

ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๑ ๖ ๙ ๕๗



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

๖ ธันวาคม ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์
วิลล่า ของบริษัท โบ๊ทพัฒนา จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท โบ๊ทพัฒนา จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ที่ ภอว. ๑๙๐/๒๕๖๒
ลงวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๒
๒. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ด่วนที่สุด ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๑๗๔๔๔ ลงวันที่ ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๒
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของบริษัท โบ๊ทพัฒนา
จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท โบ๊ทพัฒนา จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล
เซอร์วิส จำกัด จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์
วิลล่า ของบริษัท โบ๊ทพัฒนา จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลเชิงทะเล อำเภอดกลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการ
ประเภทจัดสรรที่ดิน จำนวนที่ดินแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ๔๒ แปลง ขนาดพื้นที่โครงการ ๑๕-๓-๐.๑๐ ไร่
ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอน
การพิจารณารายงาน และจังหวัดภูเก็ตได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณ
จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๑๙/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๒ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
มีมติให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า
ของบริษัท โบ๊ทพัฒนา จำกัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตาม
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานฯ ที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมด
เรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document
Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับเสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน
เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว

ขอความ...

ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไข ให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๑๒-๖๘๑๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมลิวรรณ สอนตา)

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส



ที่ ทส ๑๐๑๐.๑/ ๑๗ ๐ ๗/๐

ถึง บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือ
ที่ ทส ๑๐๑๐๕/๑๖๙๔๗ ลงวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๒ เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ จัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของบริษัท โบ๊ทพัฒนา จำกัด ตั้งอยู่ที่
หมู่ที่ ๑ ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต มาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๑ ธันวาคม ๒๕๖๒

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๕

โทรสาร ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๖

กอร. 190/2562

สำนักงานโยธาและแผน
เลขที่ 3176
เวลา 11.02

125/512 หมู่ที่ 5 ตำบล...

อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

83000 โทร.083-5747705

30 สิงหาคม 2562

กองวิเทศสัมพันธ์
เลขที่ 8009
เวลา 14.44

เรื่อง ส่งรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นฉบับหลักและฉบับย่อ จำนวน 18 ชุด

เนื่องด้วย บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด กำลังจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้างโครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดเล็ก เพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคารประเภทบ้านเดี่ยวชั้นเดียว จำนวน 42 แปลง ตั้งอยู่บนเอกสารสิทธิที่ดิน จำนวน 7 ฉบับ คือโฉนดที่ดินเลขที่ 843, 847, 850, 36325 และบางส่วนของโฉนดที่ดินเลขที่ 846, 851 และ 61371 ขนาดเนื้อที่ดิน 15-3-0.10 ไร่ หรือ 6,300.10 ตารางวา หรือ 25,200.40 ตารางเมตร ซึ่งเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างดังกล่าว ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และหลักเกณฑ์วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 โดยให้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นที่ปรึกษาและจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น บัดนี้ ได้จัดทำรายงานฯ เสร็จแล้ว จึงขอส่งรายงานฯ เพื่อให้พิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไป จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ



นางสาวจุฑารัตน์ นุญแก้ว



(นางสาวมลิวรรณ สอนดา)
เจ้าหน้าที่งานธุรการอาวุโส

เลขที่ 2012
เวลา 11.16

BPA 2012.0.11.1 1/1

ด่วนที่สุด

ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๑๗/๕๕๕



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
18469 - 4/ร.ก 2562
12-00
ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต
ถนนริศร ภก ๘๓๐๐๐

๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 2809 - 4 ร.ก 2562
เวลา 14.39 ได้รับ

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/๑๓๗๓๙ ลงวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๒

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ครั้งที่ ๑๔/๒๕๖๒ (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง) จำนวน ๑ ชุด
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า จำนวน ๘ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งความเห็นเบื้องต้นต่อรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของบริษัท โบ๊ทพัฒนา จำกัด จัดทำรายงานโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลเชิงทะเล อำเภอลาแม จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทจัดสรรที่ดิน จำนวนที่ดินแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ๔๒ แปลง ขนาดพื้นที่โครงการ ๑๕-๓-๐.๑๐ ไร่ ให้จังหวัดภูเก็ตนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พิจารณาดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ นั้น

ในการนี้ จังหวัดภูเก็ต ได้นำเสนอรายงานฯ และความเห็นเบื้องต้นของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้จัดส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมตามความเห็นเบื้องต้นของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้จังหวัดภูเก็ต นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑๔/๒๕๖๒ เมื่อวันที่พฤหัสบดี ที่ ๒๔ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

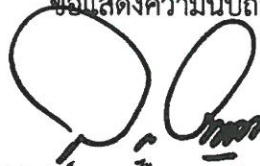
-๒-ได้พิจารณา...

.....กล่อม, เต็ม
.....แผ่น

ได้พิจารณารายงานฯ และเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมของโครงการแล้ว มีมติเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า รายงานการประชุมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้จัดส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ต้องยึดถือปฏิบัติมาเพื่อให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการจัดส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุเทพ รอดเรือง ณ หุ่นองคาย)

รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต

ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๒๑

โทรสาร ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๑๔

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวมลิวรรณ สอนตา)

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โบ๊ทพัฒนา จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดเล็ก เพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคารประเภทบ้านเดี่ยวชั้นเดียว จำนวน 42 แปลง ตั้งอยู่บนเอกสารสิทธิ์ที่ดินจำนวน 7 ฉบับ คือโฉนดที่ดินเลขที่ 843, 847, 850, 36325 และบางส่วนของโฉนดที่ดินเลขที่ 846, 851 และ 61371 ขนาดเนื้อที่ดิน 15-3-0.10 ไร่ หรือ 6,300.10 ตารางวา หรือ 25,200.40 ตารางเมตร จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โบ๊ทพัฒนา จำกัด อย่างเคร่งครัด
2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท โบ๊ทพัฒนา จำกัด



เดือน ตุลาคม 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

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

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจนรัช และนายนิยม บุญมี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท โบ๊ทพัฒนา จำกัด



เดือน ตุลาคม 2562

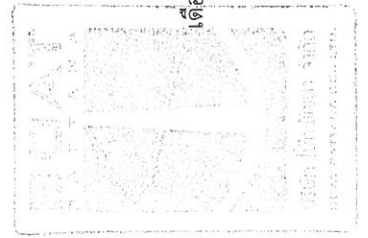
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

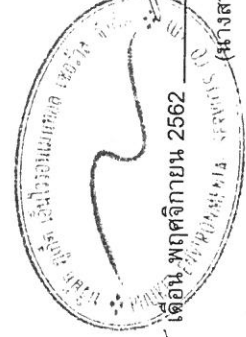
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชุมปาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบที่ผ่านการปรับพื้นที่แล้ว โดยในการก่อสร้างจะมีการถมดินเพื่อให้ได้ระดับและจะมีการขุดดินเพื่อการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถึงบ่าบ้น้ำเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ ทำให้สภาพภูมิประเทศในภาพรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้โครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด	-	-
1.2 ทรัพยากรที่ดินและการเกิด ดินถล่ม	1) ทรัพยากรที่ดิน เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบที่ผ่านการปรับพื้นที่แล้ว ในช่วงก่อสร้างจะมีการขุดดิน เพื่อก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถึงเก็บน้ำ ถึงบ่าบ้น้ำเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ ไม่มีการขุดดินในวงกว้าง โดยจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินการเท่านั้น อีกทั้งโครงการจะควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการ และให้วิศวกรควบคุมงานตลอดช่วงเวลาก่อสร้างอาคาร	(1) ดินที่ขุดออกจากโครงการก่อสร้างฐานราก ถึงบ่าบ้น้ำเสีย และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะมีการถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่นราบเรียบ สม่่าเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน	(1) ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง (2) ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง



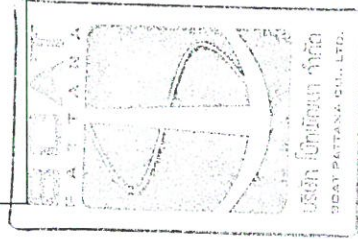
Signature of the official, dated 2562.



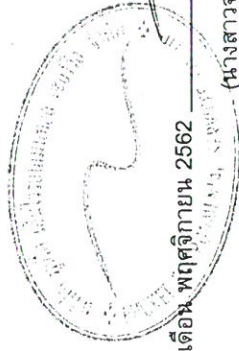
เดือน พฤศจิกายน 2562 (นางสาวสุทนต์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชุมบารา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โบ๊ตพัฒนา จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรที่ดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	โครงการใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 12 เดือน ได้แก่ งานปรับแต่งพื้นที่ งานวางระบบระบายน้ำ งานอาคาร งานตกแต่งภายใน และ งานสุขาภิบาล อย่างไรก็ตาม การปรับพื้นที่และกิจการถมยกก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการชะล้างดินออกสู่พื้นที่ข้างเคียงได้ โดยโครงการได้จัดให้มีรั้วรอบโครงการมีกำแพงกันดินอยู่ด้านล่างและก่อสร้างท่อระบายน้ำ ปอดักตะกอนดิน เป็นระยะๆ ก่อนระบายออกสู่สาธารณะ เพื่อป้องกันการชะล้างดินออกสู่พื้นที่ข้างเคียง เมื่อโครงการแล้วเสร็จพื้นดินเดิมจะปกคลุมด้วยสิ่งก่อสร้าง ซึ่งโครงการจะควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการ และให้วิศวกรควบคุมงานตลอดช่วงเวลาก่อสร้างอาคาร ดังนั้นผลกระทบต่อการพินิจการดินจึงอยู่ในระดับต่ำ 2) การเกิดดินถล่ม จากข้อมูลพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดแผ่นดินถล่มในระดับต่างๆ ของจังหวัดภูเก็ต พบว่า บริเวณที่ตั้งโครงการไม่ได้ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม แต่อย่างไรก็ตาม ในการก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญดูแล และควบคุมการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ ดังนั้น การก่อสร้างจึงส่งผลกระทบท่อต่อการเกิดดินถล่มในระดับต่ำ	(2) จัดให้มีรั้วรอบโครงการโดยในบางบริเวณที่มีระดับดินสูงกว่าข้างเคียง จะจัดให้มีรั้วที่มีกำแพงกันดินอยู่ด้านล่าง เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน (3) โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยรางระบายน้ำชั่วคราวนี้จะขุดเป็นแนวเตี๋ยวกวกับท่อระบายน้ำที่จะใช้จริงหลังโครงการเปิดดำเนินการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าบ่อพักตะกอนดิน ปริมาตร 968 ลูกบาศก์เมตร สำหรับกักตะกอนดิน กรวด หทราย และเศษมูลฝอยก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะประโยชน์ด้านนี้ได้ต่อไป (4) ปลุกหญ้าคลุมดินพื้นที่ที่ทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยลดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน (5) จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลางาน ห้ามคนงานทำงานชุดมิดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว	



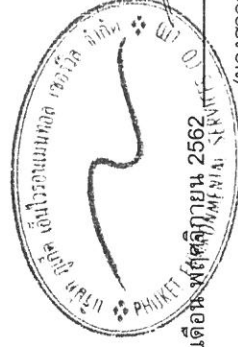

 (นายภาณุพงศ์ กริชจนรัช และนายนิยม บุญมี)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท โบ๊ตพัฒนา จำกัด



เดือน พฤศจิกายน 2562
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชุมบารา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท บิโธพัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว	จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการสั่นถ่างรุนแรงสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นมีแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางซาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปลาลอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐฉันทะย ขณะที่เชื่อมบางเหี้ยวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักงานวิทยาสังแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) จากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการมีระดับความรุนแรง V เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตพื้นที่ จะมีความรุนแรงที่ทำให้รู้สึกได้เกือบทุกคน ของหมักในบ้านเริ่มเคลื่อนไหว สำหรับเขตรอยเลื่อนที่มีพลังของประเทศไทยมี 3 แนว ตามทิศทางการวางตัวและการเคลื่อนที่ คือ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ และกลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในทิศเหนือ-ใต้	(1) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง	(2) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)

กรรมการผู้ชำนาญการ

บริษัท บิโธพัฒนา จำกัด

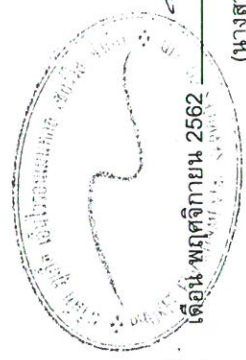
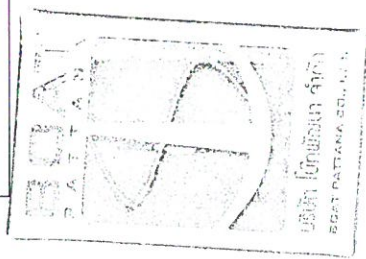
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชุมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากร และการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	ซึ่งบริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 20.0 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตำแหน่งจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ประมาณ 7.0 กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม เขตรอยเลื่อนที่สำคัญเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหวและมีผลกระทบ ต่อประเทศไทย ได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนสะเมัง และกลุ่มรอยเลื่อนพนาหลวง รอยเลื่อนทั้งสองนี้มีแนวแยกต่อเนื่องมาทางตะวันตกของประเทศไทยไล่จากทางตอนบนลงมาตอนล่าง อันได้แก่ กลุ่มรอยเลื่อนเมย กลุ่มรอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ และกลุ่มรอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ ในเขตภาคเหนือของประเทศไทยมีกลุ่มรอยเลื่อนแม่ทา กลุ่มรอยเลื่อนเถิน และกลุ่มรอยเลื่อนแม่จัน ซึ่งยังคงมีการเคลื่อนไหวอยู่ และกลุ่มรอยเลื่อนอุตรดิตถ์ เป็นต้น นอกจากนี้บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 20.00 กิโลเมตร ทั้งนี้อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองมีการใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร ดังนั้น การเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่ออาคารก่อสร้างและการดำเนินโครงการอยู่ในระดับต่ำ		



เดือน พฤศจิกายน 2562

เดือน พฤศจิกายน 2562

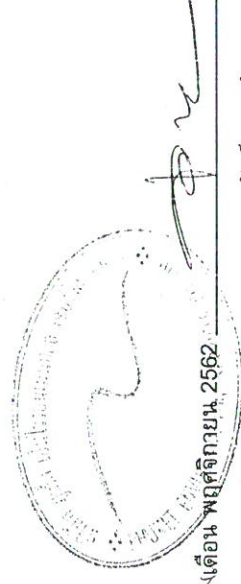
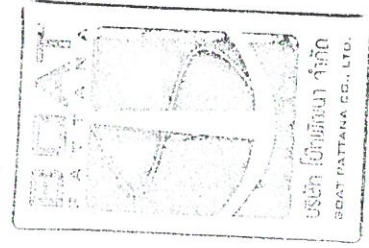
(นายภาพพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชุมบาลา โซล แกรนด์วิลล์ ของ บริษัท โบ๊ตพัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท บีทีพัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	1.2 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ กิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0359334 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538) 2) มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล การทำงานเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุทำให้เกิดการระบายมลสารทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทั้งนี้ การพิจารณาระดับของผลกระทบ ประเมินได้จากความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง โดยใช้ข้อมูลจาก U.S.EPA.	(5) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น (6) จัดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ในช่วงเช้า-เย็น (7) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้มีการล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด (8) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน หินทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อนตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที	



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิม บุษย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท บีทีพัฒนา จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2562

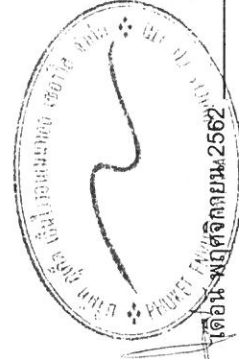
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชุมบารา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(1) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0350159 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538) (2) ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.4001011 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)	(9) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มีทิศทาง มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (10) จัดให้มีป้ายเตือนงานก่อสร้าง และป้ายจำกัดความเร็ว	



(Signature)

เดือน พฤศจิกายน 2562

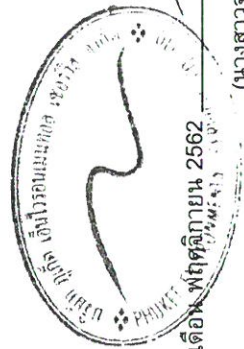
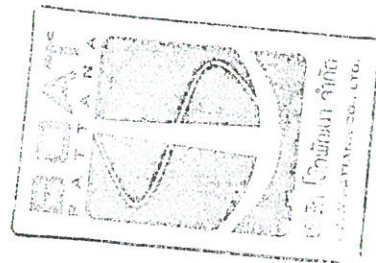
(นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด

(Signature)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โบ๊ทพัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลาสั้นๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง สามารถถ่ายเทอากาศได้อย่างสะดวก และการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับต่ำ นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขนย้ายเศษวัสดุ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกๆ 1 วัน หรือต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกปรกประอะเปื้อน		



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภานุพงศ์ กริชจนรัช และนายนิม บัญมี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท โบ๊ทพัฒนา จำกัด

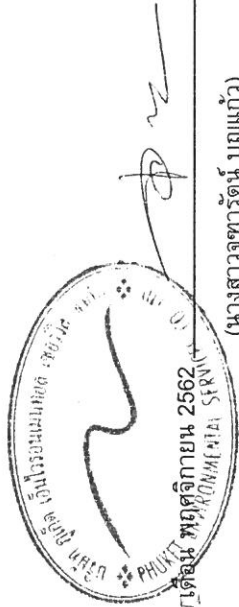
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา ไซล แกรนด์วิลล่า ของ บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

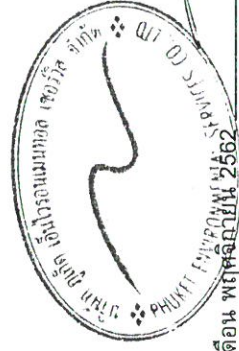
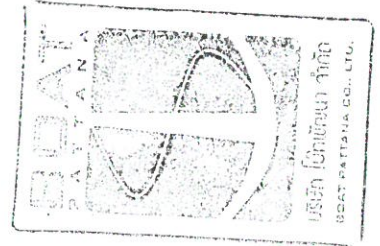
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	1) เสียง แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากการทำฐานราก เครื่องจักรที่ใช้ในการปรับพื้นที่ เสียงรถบรรทุก รถยกของหนัก และรถแทรกเตอร์ เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ แต่การดำเนินการก่อสร้างไม่ได้ทำงานพร้อมกันหมดทั้งพื้นที่ และเครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้นๆ สำหรับอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ บ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่นชั้นเดียว ด้านทิศตะวันออก มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 19.80 เมตร ดังนั้น จึงไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด จากผลการประเมินระดับเสียงจากการก่อสร้างฐานราก งานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่งและเก็บงาน พบว่า เสียงที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่นชั้นเดียว ด้านทิศตะวันออกของโครงการ มีค่าระดับเสียง 64.0-78.0 dB(A)	1) เสียง (1) ช่วงงานฐานราก จัดให้มีรั้วเหล็กที่ขีบชั่วคราว ความสูง 2.4 เมตร กันบริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ (2) จัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้เป็นเมทัลชีท ที่มีตัวดูดซับชนิดโพลีเอสเตอร์หนา 125 มิลลิเมตร ความสูงประมาณ 2.4 เมตร กันรอบอาคารด้านทิศใต้ในชั้นโครงสร้าง (3) ให้ก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร ระหว่าง 08.00 น. ถึง 17.00 น. เว้นแต่ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะเลือกกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ การก่ออิฐ และการฉาบปูน รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลตำบลเชิงทะเล โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดการก่อสร้าง	(1) สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง บริเวณผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเยก่อสร้าง (2) ตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยสูงสุด และเสียงรบกวนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



เดือน พฤศจิกายน 2562 (นายภาณุพงศ์ กิริชจนวนิช และนายนิยม บุญมี)
 กรรมการผู้ชำนาญการ
 บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา ไซล แกรนด์วิลล์ ของ บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชอาณาจักรแบบภาษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 กำหนดให้มีความดังระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) นั้นพบว่าเสียงที่เกิดจากการก่อสร้างงานฐานราก งานขึ้นโครงสร้าง และงานตกแต่งอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐาน ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง เพื่อป้องกันผลกระทบทางด้านเสียง โครงการได้จัดให้มีรั้วทึบ รอบพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถลดเสียงจากการก่อสร้างได้ ทั้งนี้แบ่งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงจากการก่อสร้างโครงการ เป็น 3 ช่วง มีรายละเอียดดังนี้	(4) ช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ระยะเวลาก่อสร้าง ในช่วงเวลา 9.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง เช่น รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น โครงการจะแจ้งให้ผู้อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร (5) กรณีที่ต้องมีการก่อสร้างเกินเวลาก่อสร้างต้องดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ทั้งนี้ ต้องเป็นกิจกรรมต่อเนื่องที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะการปูฐานราก เท่านั้น	



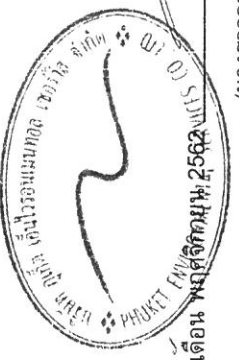
เดือน พฤศจิกายน 2562, เดือน พฤษภาคม 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา ไซล แกรนด์วิลล์ ของ บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	1) ช่วงทำฐานราก 1.1) แหล่งกำเนิดเสียง ฐานฐานราก จะส่งผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่นชั้นเดียว ด้านทิศตะวันออกของโครงการมีค่าระดับเสียง 64.0 dB(A) โครงการจะจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวเป็นรั้วทึบเมทัลชีท ความสูงประมาณ 2.4 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 23 dB(A) เมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงก่อสร้างโครงการโดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในวันที่ 13 - 14 มีนาคม 2562 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) 48.4 dB(A) ทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 49.7 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้	(6) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเครื่องจักรว จะต้องมีมีการดับเครื่องหรือเบาดเครื่องลงระหว่างการพัก (7) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป (8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (9) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (10) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน (11) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลา กลางวัน	



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2562

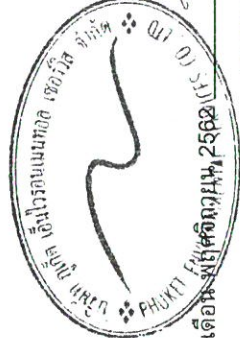
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	1.2) การรวมระดับความเข้มเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียง 2 แห่ง เมื่อมีการรวมระดับความเข้มเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงเมื่อผ่านกำแพงกันเสียง ช่วงทำฐานรากกับระดับเสียงพื้นบริเวณพื้นที่โครงการ (Leq 24 ชั่วโมง) ตรวจวัดเมื่อวันที่ 13-14 มีนาคม 2562 มีระดับเสียงในรูปของค่า Leq₂₄ เท่ากับ 48.4 dB(A) จากการประเมินบุคคลภายนอกจะได้รับระดับความดังเสียงเท่ากับ 49.7 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) 1.3) เสียงรบกวน จากการประเมินเสียงรบกวนกรณีแล้วเสร็จจากการก่อสร้างฐานรากของโครงการ พบว่า จะมีค่าระดับเสียงรบกวน -1.7 dB(A) ดังนั้น ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดของโครงการจึงไม่เป็นเสียงรบกวน 2) ช่วงโครงสร้างอาคาร เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานโครงสร้างจะส่งผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่นชั้นเดียว ด้านทิศตะวันออกของโครงการ มีค่าระดับเสียง 74.0 dB(A) โครงการจะจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้เป็นรั้วทึบเมทัลลิก ชีท โดยรอบอาคารโครงการ สูง 2.4 เมตร สามารถลดระดับเสียงลงได้ 23 dB(A) เมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตก	(12) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวง มหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 (13) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตชุมชน (14) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน	



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โชล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โป้พัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสะดวกอื่น (ต่อ)	ในช่วงก่อสร้างโครงการโดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในวันที่ 13 - 14 มีนาคม 2562 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) 48.4 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างเท่ากับ 55.0 dB(A) ตามลำดับ ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวน เท่ากับ 9.6 dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) 3) ช่วงงานตกแต่งภายในอาคาร เสียงที่เกิดขึ้นช่วงงานตกแต่งจะส่งผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่นชั้นเดียว ด้านทิศตะวันออกของโครงการ มีค่าระดับเสียง 78.0 dB(A) ช่วงงานตกแต่งเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากที่งานโครงสร้างและตัวอาคารของอาคารเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจึงอยู่ภายในอาคาร โดยอาคารของโครงการมุ่งเป็นคอนกรีตหนา 100 มิลลิเมตร	(15) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด (16) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา (17) กรณีที่มีการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อเสียงต่อผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้ใช้กลไกคณะกรรมการประสานงานเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วยผู้ที่ได้รับผลกระทบ ผู้ที่ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท โป้พัฒนา จำกัด) และคนกลางคือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลเชิงทะเล)	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กิจจนรัช และนายนิยม บุญมี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท โป้พัฒนา จำกัด



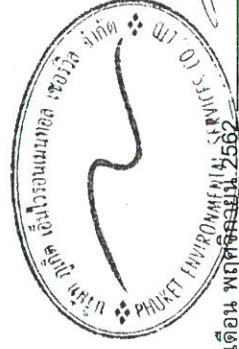
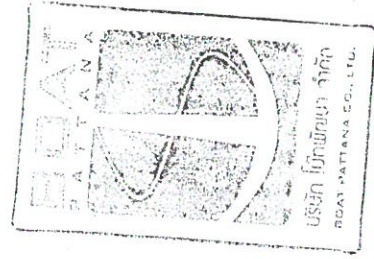
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โบ๊ทพัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านของวัสดุได้ประมาณ 40 dB(A) (ที่มา : Guidelines on Design of Noise Barriers. Environmental Protection Department Highways Department Government of the Hong Kong SAR., 2003) เมื่อนำไปรวมกับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน จะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคต ในช่วงก่อสร้างโครงการโดยเสียงที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในวันที่ 13 - 14 มีนาคม 2562 มีค่าเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) 48.4 dB(A) ซึ่งทำให้ระดับเสียงต่อหน่วยรับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างเท่ากับ 56.1 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) อยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ สำหรับค่าระดับเสียงรบกวน เท่ากับ 3.1dB(A) มีค่าไม่เกินระดับเสียงรบกวน 10 dB(A) ของระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาดำเนินงาน ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ		



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กิริชจรัส และนายนิยม บุญมี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท โบ๊ทพัฒนา จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชุมบาลา โซล แกรนด์วิลล์ล่า ของ บริษัท โป้พัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ 1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ 2) ความสั่นสะเทือน สามารถประเมินความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างอาคารโครงการต่อบ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่นชั้นเดียว ด้านทิศตะวันออกของโครงการ โครงการเลือกใช้เสาเข็มตอก จะเห็นได้ว่าความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างอาคารโครงการต่ออาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ บ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่นชั้นเดียว ด้านทิศตะวันออกของโครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 19.80 เมตร จะได้รับแรงสั่นสะเทือนมากที่สุดในช่วงตอนการตอกเสาเข็ม 5.74 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทางทิศตะวันออก พบว่าใกล้เคียง 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูน ทราย น้ำ และใยต่าง ๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดาน แบบยี่ตุ่นจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ใกล้เคียง 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ เริ่มเกิดความเสียหายทางสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่และเมื่อเทียบกับตารางมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) พบว่า ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ใกล้เคียง 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือเกินมาตรฐาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2) ความสั่นสะเทือน (1) ขุดคูดิน (Trenching) ลึก 0.5 เมตร สำหรับติดตั้ง (2) จัดลำดับการตอกเสาเข็มโดยจะดำเนินการไล่อาคารข้างเคียงด้านทิศใต้ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร (3) สำรวจและถ่ายภาพอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างก่อนการดำเนินการก่อสร้าง หลังจากเสร็จเรียบร้อยแล้ว (4) กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการจะเสาร่วม ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - สอบถามจากประชาชน ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านการก่อสร้างสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
---	---	---	--

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภานุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)

กรรมการผู้ชำนาญการ
บริษัท บัณฑิตพัฒนา จำกัด

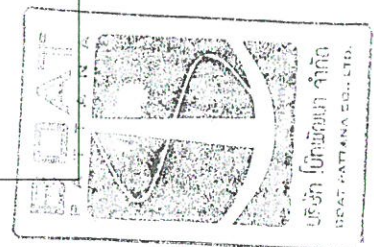
นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โบ๊ทพัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	แนวทางการป้องกันความเสียหายจากการดองเสาเข็ม ด้วยวิธีการขุดดิน (Trenching) ลึก 0.5 เมตร สำหรับทิศตะวันออก (ตำแหน่งขุดดิน แสดงดังรูป ที่ 4-1) ซึ่งจะสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 80 (Jackson. et al., 2007) ซึ่งจากการคำนวณ เมื่อใช้ค่าระดับแรงสั่นสะเทือนลดลงเหลือร้อยละ 80 ที่ส่งผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัยบุคคลอื่นชั้นเดียว ด้านทิศตะวันออก ซึ่งสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือ 4.59 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จอร์บคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่ถึงระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไป ที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนเสรมที่มีปูน ทราาย น้ำ และใยต่างๆ) ในกรณีที่ผนัง/ฝ้าเพดาน แบบยี่ดยุ่นจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือ ไม่ถึงระดับที่เกิดความเสียหายทางสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่ และเมื่อเทียบกับตารางมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) พบว่า ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที นั่นคือไม่เกินมาตรฐาน	(6) จัดให้วิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อย่างยิ่งให้มากที่สุด (7) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน (8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (9) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน (10) จัดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (11) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในเขตชุมชน โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)"	



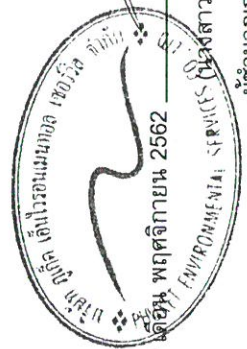
เดือน พฤศจิกายน 2562

(Signature)

(นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท โบ๊ทพัฒนา จำกัด



เดือน พฤศจิกายน 2562

(Signature)

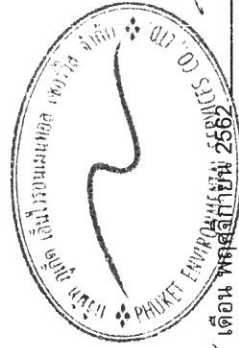
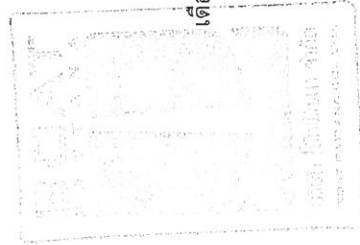
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา ไซล แกรนด์วิลล่า ของ บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ซึ่งต้องควบคุมระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการดำเนินโครงการได้ตามมาตรฐานกำหนด โดยกิจกรรมในระหว่างก่อสร้างอาคารที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการทำฐานราก การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือน ได้แก่ อุปกรณ์เจาะเสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร โดยขั้นตอนทั้งหมดจะกระทำภายใต้การควบคุมของวิศวกรให้เป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้าง ดังนั้น ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจึงจัดอยู่ในระดับต่ำ	(12) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (13) จัดให้มีการรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น (14) จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมไม่ให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที	



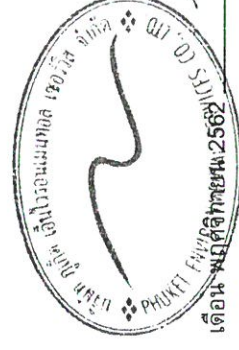
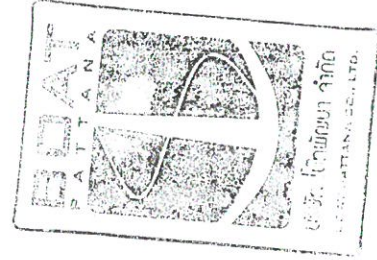
เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โบ๊ตพัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองเชียงใหม่ สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่หญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ และพื้นที่อยู่อาศัย ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบที่ผ่านการปรับพื้นที่แล้ว ภายในพื้นที่โครงการไม่พบพรรณไม้ที่จัดเป็นพืชอนุรักษ์ ตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. 2518 รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สัตว์พันธุ์ (extinct) สัตว์พันธุ์ในธรรมชาติ (extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (vulnerable) และใกล้สูญคุกคาม (near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดพืชป่า แบนท้ายอนุสัญญาไซเตส (CITES) และของประเทศไทย แต่อย่างไรก็ดี ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด	-	-



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กิริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท โบ๊ตพัฒนา จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โชล แกรนด์วิลล่า ของ บริษัท โป้พัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	2) ทรัพยากรสัตว์ป่า สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณโดยรอบสถานที่ก่อสร้างโครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภท สัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) นก (Birds) และแมลง (Insects) โดยกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาพื้นที่โครงการ ทำการสำรวจชนิดพันธุ์ของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) และแมลง (Insects) ใช้วิธีการเดินเป็นแนวตารางโดยให้ครอบคลุมทั้งพื้นที่โครงการ (การจัดการสำรวจติดตามทรัพยากรทางบกและทางทะเล, 2553) การสำรวจชนิดพันธุ์ของ นก (Birds) บริเวณพื้นที่โครงการ ใช้วิธีการสำรวจแบบ Interval Point Count โดยกำหนดจุดให้กระจายสม่ำเสมอในพื้นที่สำรวจ สำรวจบริเวณรอบๆ เป็นการพบเห็นโดยตรงหรือเสียงร้องของนก และใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที/จุด ซึ่งพบนกกระจอกบ้านและนกเอี้ยงสาลิกา(การจัดการสำรวจ ติดตามทรัพยากรทางบกและทางทะเล, 2553)		



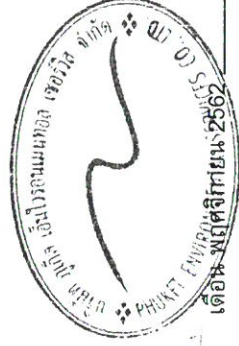
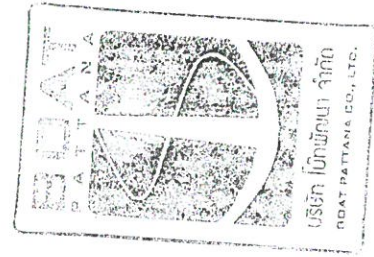
เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท โป้พัฒนา จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โฮเทล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โป๊ตพัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	สัตว์บกที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติ สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างไรก็ตาม สัตว์ป่าคุ้มครองที่อยู่ในสถานภาพ สูญพันธุ์ (Extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (Extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (Vulnerable) และใกล้ถูก คุกคาม (Near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดสัตว์ป่า แ่นหายอนสูญญา ไชเตส (Cites) และของประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจากสัตว์ดังกล่าวที่พบเป็นชนิดที่มีการ แพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก		
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	เนื่องจากระยะก่อสร้างไม่มีการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งเป็นแหล่งที่ อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ และชะลอการก่อสร้างช่วงฤดูฝน และบำบัดน้ำเสียจากส้วมคนงาน ก่อสร้างด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำ สาธารณะตามแนวถนนบ้านป่าสัก-บ้านโคกโดนต่อไป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อ ทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะ ก่อสร้าง โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการ น้ำเสียอย่างเคร่งครัด		



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท โป๊ตพัฒนา จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การคมนาคมขนส่ง	การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้นถนนสาธารณะประโยชน์ (ถนนบ้านปากสัก-บ้านโคกโดนด) ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ การขนส่งจะมีประมาณวันละ 13 เที่ยว การขนส่งจะมีมากในช่วงเริ่มดำเนินการก่อสร้าง โดยทางโครงการได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ การประเมินปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้างพิจารณาจากปริมาณรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยช่วงที่มีการก่อสร้างจะเป็นช่วงที่มีการเข้า-ออกสูงสุด คือ ประมาณ 13 เที่ยว/วัน (คัน/วัน) ในกรณีเลวร้ายที่สุด รถทั้ง 13 คัน เข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างพร้อมกันทั้งหมดภายใน 1 ชั่วโมง คิดปริมาณการจราจรสูงสุดของโครงการเท่ากับ 13 คัน/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 22.1 PCU/ชั่วโมง (13x1.7) ดังนั้น V/C Ratio ในระยะก่อสร้าง	(1) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับรถจะต้องขับด้วยความระมัดระวัง (2) ระยะเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 10.00-15.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 9.00-16.00 น. หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง เช่น รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้าง (3) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะเข้าไปปกคลุมกระบะรถให้มีมิดชิดเพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน	(1) ตรวจสอบความเร็วของรถ และการกีดขวางการจราจร บริเวณถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง (2) สภาพถนนและการชำรุดบริเวณถนนสาธารณะ ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาพพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)
กรรมการผู้ชำนาญการ
บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชุมบารา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	สภาพการจราจรบนถนนสาทรตอนใต้ (ถนนบ้าน ป่าสัก-บ้านโคกโดนด) ในวันหยุดคือ วันอาทิตย์ที่ 19 พฤษภาคม 2562 สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย และ วันธรรมดา คือ วันพุธ ที่ 21 พฤษภาคม 2562 สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สำหรับเส้นทางทางขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยง การใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับสร้างล้งรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	(4) ควบคุมให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่ามีปัญหาเข้าโครงการซ้ำรถ เนื่องจากมีการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย (5) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุ ก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ (7) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย (8) จัดให้มีที่สำหรับสร้างล้งรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง (9) โครงการจัดให้มีกระจกโค้งบริเวณทางเข้า-ออกที่เป็นทางโค้ง เพื่อความปลอดภัยในการสัญจร	



เดือน พฤศจิกายน 2562

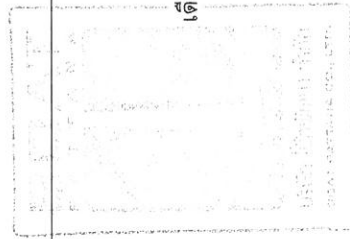
S. S. S.

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูที เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

(นายภาณุพงศ์ กริชจนรัช และนายนิยม บุญมี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โฮล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ	ในช่วงการก่อสร้าง น้ำใช้ของโครงการจำหน่ายออกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงาน และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง โดยโครงการจะใช้น้ำประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ซึ่งการใช้ระหว่าง การก่อสร้างสามารถประมิณได้ดังนี้ 1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง • การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงาน การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง พิจารณาจาก จำนวนคนงานสูงสุด 360 คน และมีอัตราการใช้น้ำสำหรับคนงานที่พักนอก พื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalfe & Eddy Inc, 1997) ดังนั้น จะมีการใช้น้ำประมาณ 18 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้าง จะจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คนงาน • การใช้น้ำเพื่อการก่อสร้าง กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์ และบ่มคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ การฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้าง ประมาณ 23 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ในโครงการได้ มากกว่า 1 วัน ดังนั้น ผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) ณรงค์ให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด (2) โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง เพื่อการก่อสร้างของโครงการ (3) จัดให้มีบ่อน้ำซีเมนต์ชั่วคราวปริมาตร 80 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้ บริเวณบ้านพักคนงาน (4) จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์	-



เดือน พฤศจิกายน 2562

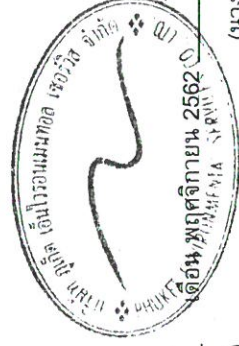
(นายภาณุพงศ์ กริชจนรัช และนายนิยม บุญมี)
กรรมการผู้ชำนาญการ
บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2562

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โบ๊ทพัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	2) การใช้น้ำสำหรับบ้านพักคนงาน การใช้น้ำบริเวณบ้านพักคนงาน สามารถประเมินได้จากปริมาณ คนงานก่อสร้างสูงสุด จำนวน 360 คน และอัตราการใช้น้ำ 200 ลิตร/คน/วัน ดังนั้น น้ำใช้ของคนงานก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงานมีการใช้น้ำ ประมาณ 72 ลูกบาศก์เมตร/วัน ผู้รับเหมาจะจัดให้มีบ่อน้ำซีเมนต์ชั่วคราว ปริมาตร 80 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้บริเวณ บ้านพักคนงาน ให้ได้ประมาณ 1 วัน		-



เดือน พฤศจิกายน 2562

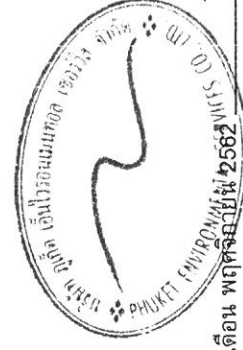
(Signature)

(นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท โบ๊ทพัฒนา จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยรางระบายน้ำชั่วคราวนี้จะขุดเป็นแนวเดียวกับท่อระบายน้ำที่จะใช้จริงหลังโครงการเปิดดำเนินการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักขยะ/ถังตะกอน สำหรับบำบัดตะกอนดิน กรวด หทราย และเศษขยะก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนบ้านป่าสัก-บ้านโคกโดนต่อไป หลังจากนั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับช่วงดำเนินการรวมทั้งการวางท่อระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย นอกจากนี้โครงการจะให้มีการขุดลอกบ่อพักขยะ/ถังตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น ผลกระทบด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมในระยะก่อสร้างต้องชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักขยะ/ถังตะกอน สำหรับบำบัดตะกอนดิน กรวด หทราย และเศษขยะก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนบ้านป่าสัก-บ้านโคกโดนต่อไป (2) ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำทุกสัปดาห์ (3) จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง ยุตดินหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ	(1) ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำของโครงการหรือไม่ บริเวณท่อระบายน้ำทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



เดือน พฤศจิกายน 2562

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ ภิริขณรัช และนายนิยม บุญมี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

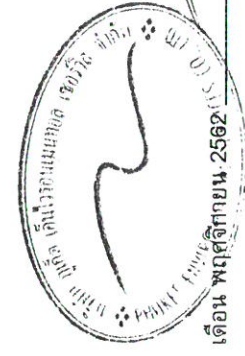
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โฮเทล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท บีทีพัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดถนนน้ำเสีย	น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ 1) น้ำเสียจากคาน้ำสกปรกที่อาศัยในโครงการ น้ำเสียที่เกิดจากคาน้ำสกปรก มีประมาณ 18 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคนงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคาน้ำสกปรกอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ - น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 12.204 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน - น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 5.796 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะ ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 3 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 ชุด สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำหรับรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะ ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 3 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 ชุด น้ำเสียที่บำบัดแล้วจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนบ้านป่าสัก-บ้านโคกโดนต่อไป	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอจำนวน 20 ห้อง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน (2) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะ ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 3 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 ชุด สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำหรับรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยัดเกาะ ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 80 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมบริเวณบ้านพักคนงาน ก่อนระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป (3) จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างไปกำจัดต่อไป	(1) ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัด น้ำเสียรวมของโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



(Signature)

เดือน พฤศจิกายน 2562
(นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท บีทีพัฒนา จำกัด



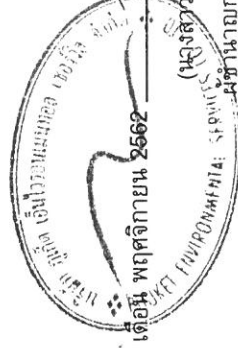
เดือน พฤศจิกายน 2562
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา ไซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดถนนน้ำเสีย (ต่อ)	2) น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากปริมาณน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (5 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน 3) น้ำเสียจากบ้านพักคนงาน สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างแบ่งเป็น น้ำเสียจากส้วมและน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือชักล้าง ปริมาณน้ำเสียจากส้วมสำหรับบ้านพักคนงานจากการคำนวณมีปริมาณ 7.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน ผู้รับเหมาจะจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 20 ห้อง (18 คน/ห้อง) ดังนั้น ปริมาณน้ำเสียจากส้วมและจากการอาบน้ำหรือชักล้างบริเวณบ้านพักคนงานจากการคำนวณมีปริมาณ 72.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ผู้รับเหมาจะจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลายยัดเกาะ ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 80 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD_{๑๐๐} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนบ้านป่าสัก-บ้านโคกโดนต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(4) จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำจัดให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง (5) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างปฏิภณมาสูบล้างปฏิภณออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย	



(Signature)



เดือน พฤศจิกายน 2562
 (นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2562
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โป๊พพัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

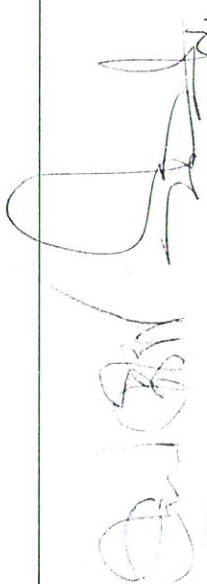
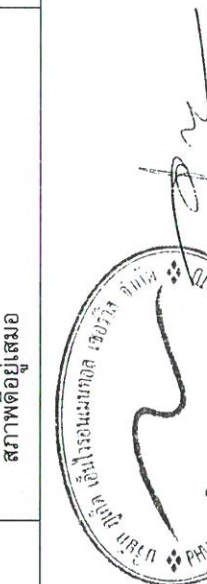
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ดังนี้ 1) ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้แบบ เศษหิน เศษอิฐ เศษคอนกรีต เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อ และเศษผ้า จะจัดการได้ในหลายรูปแบบ โดยนำวัสดุที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น เศษเหล็ก ไม้แบบ ที่มีสภาพดีจะนำมาใช้ใหม่หรือขายให้แก่ผู้ที่ต้องการ ส่วนวัสดุที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ไม่ได้ เช่น เศษคอนกรีต ผู้รับเหมาจะนิคมพร้อมนำป้องกันการฟุ้งกระจายและรวบรวมขนส่งออกไปทิ้งในที่ที่ได้จัดทำไว้อย่างเหมาะสม 2) ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษ และถุงพลาสติก ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีถุงดำรองรับมูลฝอย วางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวมมายังจุดพักรับขยะรวมที่โครงการจัดไว้ คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 360 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 540 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน แต่เนื่องจากคนงานก่อสร้างไม่ได้พักในโครงการ ดังนั้นอัตราการเกิดขยะในช่วงเวลาทำงานคาดว่าประมาณ 1.5 ลิตร/คน/วัน)	(1) จัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 9 ถัง แยกเป็นถังขยะอินทรีย์ 3 ถัง ถึงขยะทั่วไป 3 ถัง ถึงขยะรีไซเคิล 2 ถัง และ ถึงขยะอันตราย 1 ถัง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และ บ้านพักคนงาน (2) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะขอความอนุเคราะห์ให้รถเก็บขยะที่ของเทศบาลตำบลเชิงทะเลเข้ามาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป ทั้งนี้จะมีการผูกมัดถังขยะให้มิดชิด ไม่ตกหล่น (3) ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถังขยะอันตรายเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป และจะปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2557 (4) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	(1) ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ บริเวณที่พักขยะ ทุก 2 วัน ตลอดระยะก่อสร้าง

เดือน พฤษภาคม 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจนรัช และนายนิยม บุญมี)

กรรมการผู้อำนวยการลงนาม

บริษัท โป๊พพัฒนา จำกัด

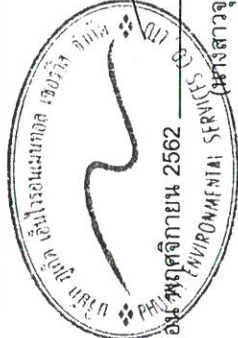



เดือน พฤษภาคม 2562

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา ไซล แกรนด์วิลล์ล่า ของ บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดกิจกรรมและคุณค่าต่าง ๆ (ต่อ)	ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 9 ถัง แยกเป็นถังขยะอินทรีย์ 3 ถัง ถังขยะทั่วไป 3 ถัง ถังขยะรีไซเคิล 2 ถัง และ ถังขยะอันตราย 1 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 2,160 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 4 วัน ถังขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยเมื่อเสร็จงานก่อสร้างในแต่ละวันผู้รับเหมาจะกำหนดให้คนงานทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างและนำขยะจากจุดพักขยะรวมชั่วคราวในพื้นที่ก่อสร้างใส่ถุงพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปไว้ที่พักระยะรวม โดยโครงการจะขอความอนุเคราะห์ให้เทศบาลตำบลวังทะเลเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยต่อไป สำหรับขยะอันตรายในระยะก่อสร้าง โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายทั้งหมดเก็บขนไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ซึ่งปัจจุบันเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน	(5) กำหนดงานก่อสร้างให้ทั้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด (6) คัดแยกขยะที่สามารถนำมาราย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด (7) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน (8) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ (9) สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กิริชจนรัช และนายนิยม บุญมี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด



เดือน พฤศจิกายน 2562

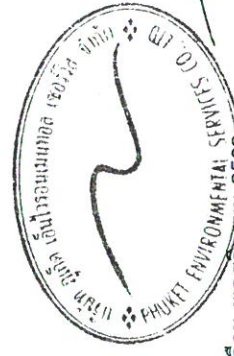
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชุมบาศา ไชล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท บีทีพัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดทนายข้อมูล (ต่อ)	3) ขยะสำหรับบ้านพักคนงาน คนงานก่อสร้างโครงการสูงสุด 360 คน เกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 1,080 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน) ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะที่ได้มาตรฐาน มีฝาปิดมิดชิด ที่มีขนาด 240 ลิตร จำนวน 9 ถัง แยกเป็นถังขยะอินทรีย์ 3 ถัง ถึงขยะทั่วไป 3 ถัง ถึงขยะรีไซเคิล 2 ถัง และ ถึงขยะอันตราย 1 ถัง ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ประมาณ 2 วัน ถึงขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น โดยผู้รับเหมาโครงการจะขอความอนุเคราะห์ให้เทศบาลตำบลเชิงทะเลเข้ามาดำเนินการเก็บขยะมูลฝอยต่อไป ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		



เดือน พฤศจิกายน 2562

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภานุพงศ์ กิริชจนรัช และนายนิยม บุญมี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท บีทีพัฒนา จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชุมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โปทพัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

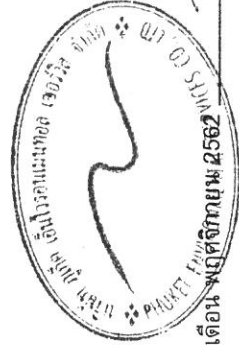
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ไฟฟ้า	ในช่วงการก่อสร้างจะใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาลาดพร้าว สำหรับการไฟฟ้าในช่วงก่อสร้างจะประกอบด้วย (1) การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง (2) การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่างและเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้จะน้อยกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดกลาง มีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ	(1) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ แบบประหยัดพลังงาน (2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน (3) กำจัดให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-



(Signature)

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท โปทพัฒนา จำกัด



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา ไซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท บีทีพัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	สำหรับกิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการเสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของคนงาน คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	(1) ห้ามสูบบุหรี่บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด (2) ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด (3) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน (4) ห้ามนำวัสดุไวไฟเข้าไปใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด (5) ใช้อุปกรณ์ตัดไฟอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร (6) ตรวจสอบอุปกรณ์/เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ (7) การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกชั้นต้องกระทำอย่างถูกต้องหลักวิชาการ (8) อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน (9) ทางผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย (10) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลวิจิตร	(1) ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตตลอดระยะก่อสร้าง (2) บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัยทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิม บัญมี)

กรรมการผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท บีทีพัฒนา จำกัด



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา ไซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โบ๊ทพัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	ในระยะก่อสร้างจะมีการจ้างคนงานก่อสร้างประมาณ 360 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นคนงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับคนงานเพิ่มเพียงบางส่วน ส่งผลกระทบบนในการจ้างงานเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งจะส่งผลให้รายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค และกิจการค้าวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น คนงานทำงานแบบเช้าไปเย็นกลับ ส่วนผลกระทบด้านลบอาจส่งผลต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้ หากไม่มีการจัดการที่ดี โดยผลกระทบที่สำคัญในระยะก่อสร้าง เช่น ด้านฝุ่นละออง เสียงและความสั่นสะเทือน การจราจรติดขัด การขาดแคลนน้ำใช้ ปัญหาคนงานก่อสร้าง และความไม่เป็นส่วนตัว เป็นต้น ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนในระดับต่ำ นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีการมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดจากคนงานก่อสร้าง และมาตรการการเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ	(1) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกต้อง สุขลักษณะ (2) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ (3) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (4) จัดให้มีหัวหน้างานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ	-



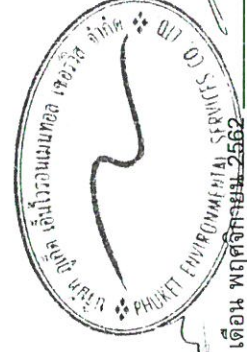
เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ ภิริขจรรย์ และนายนิยม บุญมี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท โบ๊ทพัฒนา จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา ไซล แกรนด์วิลล่า ของ บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด ระยะเวลาก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		(5) ประชาสัมพันธ์และชี้แจงรายละเอียดโครงการที่จะก่อสร้าง เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้อยู่อาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน (7) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ / ผู้รับเหมาก่อสร้าง ต้องรับผิดชอบในการแก้ไข (8) จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง	



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจนรัช และนายนิม บัญมี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โฮล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดขึ้นกับคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่างๆ เสียและความเสี่ยงที่เนื่องมาจากการก่อมลพิษอันจะมีผลกระทบต่อสุขภาพ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ว่าด้วยหมวดที่ 1 การก่อสร้าง สำหรับผลกระทบด้านความปลอดภัยดูแลให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหาน้ำทากันฝุ่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย และที่ครอบหู ให้กับคนงานก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมามาปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้ จะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง ดังนั้น ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ฝึกอบรมด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง จะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่าง ๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมืออุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้	(1) การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงานก่อสร้าง ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง (2) ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง (3) สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล บริเวณห้องปฐมพยาบาล ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง (4) สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัย และทรัพย์สิน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

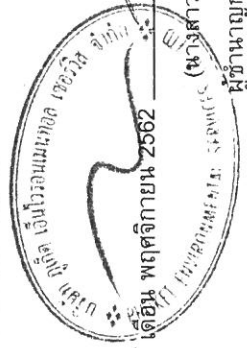


เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจนรัช และนายนิยม บุญมี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(3) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน (4) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ (5) ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยการ ตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็งปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น (6) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งเศษวัสดุ จากชั้นบนลงชั้นล่าง (7) ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น (8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย (9) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย (10) จัดให้มีถังดับเพลิงบริเวณสำนักงานชั่วคราว และจุดสำคัญในพื้นที่ก่อสร้างอย่างทั่วถึง และกระจายทั่วทั้งบริเวณที่พัฒนา (11) กำหนดระเบียบบทลงโทษแก่คนงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันการสร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชน	(5) ตรวจสอบสภาพรั้วโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

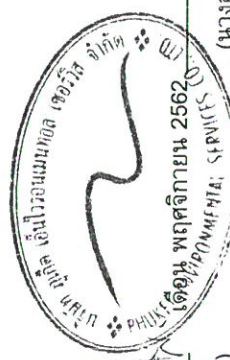
เดือน พฤศจิกายน 2562



(นายภาณุพงศ์ กิริชจรรย์ และนายนิม บุษมี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด



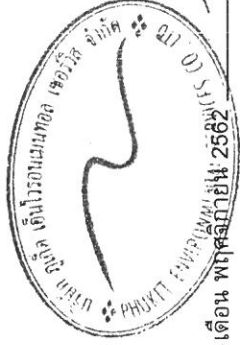
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน
 ชัมบาลา โฮล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท บีทีพัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(12) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ (13) เยียวยาเพื่อแก้ไขปัญหากกรณีได้รับผลกระทบ หรือความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ เพื่อสามารถบรรเทาความเสียหายหรือเยียวยาแก่ผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการโดยรวดเร็ว ระหว่างที่รอการดำเนินการจากกรมธรรม์ประกันภัย (14) โครงการส่งมอบเล่มรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่โครงการ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ให้บุคคล หรือ นิติบุคคล ผู้รับโอนสิทธิการเป็นเจ้าของ โครงการ เพื่อมีไว้ในครอบครอง และดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป สำหรับกรณีบ้านพักคนงาน โครงการจะประสานกับทางผู้รับเหมาก่อสร้างให้กำหนดมาตรการเพื่อความปลอดภัยและป้องกันความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินดังต่อไปนี้ (1) จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเจ้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด	



(Signature)

เดือน พฤศจิกายน 2562

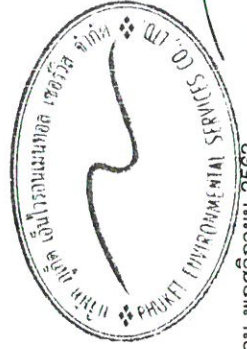
(นายภาณุพงศ์ กริชจนรัช และนายนิยม บุญมี)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท บีทีพัฒนา จำกัด

(Signature)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน
 ชุมบารา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท บีทีพัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(2) ในกรณีใช้เส้นทางผ่านพื้นที่ชุมชน ต้องกำชับให้พนักงานขับรถรับ-ส่งคนงาน ขับรถด้วยความระมัดระวัง โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนหนาแน่นและโรงเรียน (3) ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวดเพื่อป้องกันปัญหาหลักขโมยการทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับชุมชนใกล้เคียง (4) กำหนดระเบียบและบทลงโทษแก่คนงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันการสร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชน (5) ห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาล (6) ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. (7) จัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม กระจ่ายทั่วทั้งบริเวณที่พักคนงาน จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้ (8) จัดให้มีการรักษาความปลอดภัยในบริเวณที่พักคนงาน ตลอด 24 ชั่วโมง (9) จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้ อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค หรือโรคระบาดได้	



(Signature)

เดือน พฤศจิกายน 2562
 (นายภาณุพงศ์ กิริชจรรย์ และนายนิม บัญมี)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท บีทีพัฒนา จำกัด

(Signature)
 เดือน พฤศจิกายน 2562
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

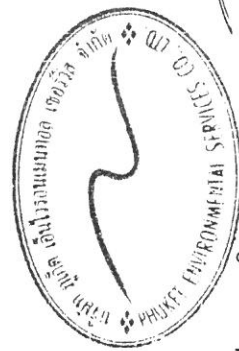
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน
 ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ทัศนียภาพ	ผลกระทบจากกิจกรรมในการก่อสร้างโครงการ ที่มีต่อ สุนทรียภาพของพื้นที่ที่จะเกิดขึ้นในระยะสั้นเฉพาะช่วงที่มีการ ก่อสร้างอาคาร และงานระบบ แต่กิจกรรมดังกล่าวใช้ ระยะเวลาไม่นานคือประมาณ 12 เดือน ดังนั้นผลกระทบที่มี จึงอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตามโครงการได้มีการสร้างรั้ว เมทัลชีสสูงประมาณ 2.4 เมตร รอบพื้นที่โครงการเพื่อบดบัง การก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง และลดผลกระทบด้าน ทัศนียภาพ	(1) จัดให้มีรั้วคอนกรีตตลอดแนวเขตที่ดินสูงประมาณ 2.4 เมตร (2) กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น (3) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่ โครงการ พร้อมทั้งปรับปรุงสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาด เรียบร้อย	(1) ตรวจสอบสภาพการชำรุด ของวัสดุที่ใช้ปิดกันพื้นที่ ก่อสร้าง บริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง ทุกเดือนตลอด ระยะก่อสร้าง





เดือน พฤศจิกายน 2562
 (นายภาณุพงศ์ กิริจนรัช และนายนิยม บุญมี)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด



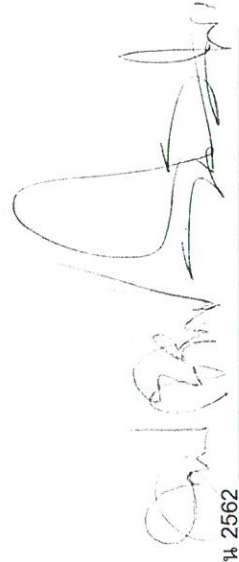


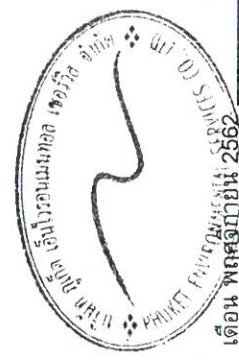
เดือน พฤศจิกายน 2562
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน
 ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โป้ทพัฒนา จำกัด ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ซึ่ง กิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่าง ใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบที่มีการปรับพื้นที่แล้ว ภายในโครงการประกอบด้วย แปลงที่ดินจัดจำหน่าย ได้แก่ บ้านเดี่ยวชั้น เดียว จำนวน 42 แปลง อีกทั้งได้จัดพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม ร้อยละ 68.70 ของพื้นที่โครงการ รวมทั้งรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้ มากที่สุด ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิประเทศ	-	-
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิด ดินถล่ม	สภาพทั่วไปของพื้นที่เป็นพื้นที่ราบที่มีการปรับพื้นที่ เมื่อโครงการ แล้วเสร็จ พื้นดินเดิมจะปกคลุมด้วยสิ่งก่อสร้าง ระบบระบายน้ำ และที่จอดรถ ซึ่งยังคงมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ นอกจากนี้โครงการยังมีพื้นที่ว่าง ร้อยละ 68.70 อีกทั้งโครงการยังจัดให้มีระบบระบายน้ำ สำหรับการพัฒนา ตะกอนดินลงสู่บ่อพักน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกพื้นที่เมื่อมีปริมาณตะกอน ดินสะสมในบ่อจนทำให้ประสิทธิภาพลดลง ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างของดินแต่อย่างใด	-	-









เดือน พฤศจิกายน 2562

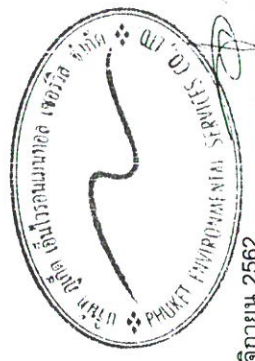
เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)
 กรรมการผู้อำนวยการลงนาม
 บริษัท โป้ทพัฒนา จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน
 ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โป้ทพัฒนา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	ขณะที่เขื่อนบางเหี้ยวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการศึกษาตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาส่งสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นระยะห่างประมาณ 7.00 กิโลเมตร สำหรับบริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงาเป็นระยะทางประมาณ 20.00 กิโลเมตร ทั้งนี้ อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองมีการใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร ดังนั้น การเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่ออาคารก่อสร้างและการดำเนินโครงการอยู่ในระดับต่ำ		



(Signature)
 เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กิจจรรย์ และนายนิยม บุญมี)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท โป้ทพัฒนา จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2562
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน
 ชัมบาลา โฮล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละออง และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากยานพาหนะ บริษัทฯ ที่ปรึกษา ได้คำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 โดยสามารถคำนวณหาปริมาณความเข้มข้นของสารมลพิษของโครงการ ได้ดังนี้ (1) ฝุ่นละออง (TSP) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0710069 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547) (2) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองขนาดเล็กฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0350276 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)	(1) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (2) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	-



เดือน พฤศจิกายน 2562

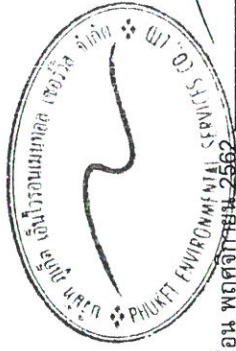
(นายภาณุพงศ์ ภิรมย์รักษ์ และนายนิยม บุญมี)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน
 ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โป้พัฒนา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(3) ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ พุ่งกระจายในพื้นที่ 0.4004006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538) ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระดับดำเนินการต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ		



(Signature)

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท โป้พัฒนา จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท บีทีพัฒนา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	เมื่อเปิดดำเนินการขุดลอกเสียงที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรขบวนรถที่เข้าออก หน้าโครงการ เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินเพื่อย้ายย้าย ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบ ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ไต่ขึ้นเป็นปกติ ประจำอยู่แล้วของสังคมเมือง และจากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ในระหว่าง วันที่ 13-14 มีนาคม 2562 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 48.40 dB(A) ดังนั้น จึงคาดว่าไม่มีผลกระทบในระยะดำเนินการ	-	-
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลปากคลอง สภาพแวดล้อมทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่อยู่อาศัย และโล่ง ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ ระบบนิเวศแบบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรป่าไม้ สำหรับพื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบที่ผ่านการปรับพื้นที่แล้ว ภายใต้ โครงการไม่พบพรรณไม้ที่จัดเป็นพืชอนุรักษ์ ตามพระราชบัญญัติ พันธ์พืช พ.ศ. 2518 รวมทั้ง ไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สูญพันธุ์ (extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (endangered) มีแนวโน้มนำสูญพันธุ์ (vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดพืชป่า แบบท้าย อนุสัญญาไซเตส (CITES) และของประเทศไทย แต่อย่างใด และไม่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด	-	-

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กิจจณรัช และนายนิยม บุญมี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

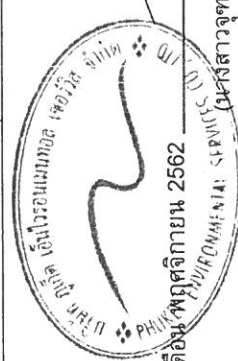
บริษัท บีทีพัฒนา จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน
 ชัมบาลา โฮล แกรนด์วิลล่า ของ บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	2) สัตว์ป่า สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณโดยรอบสถานที่ก่อสร้างโครงการมีน้อยมากเนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าการอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้าน และอิงอ่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งก่า จิ้งเหลนบ้าน และกิ้งกือ นก (Birds) ได้แก่ นกกระเจี๊ยบ และนกเอี้ยงสาธิตา และแมลง (Insects) ได้แก่ มดดำ และ ตั๊กแตน ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก		



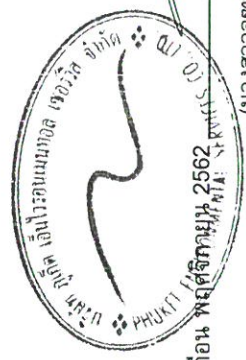


เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจนรัช และนายนิยม บุญมี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูเก็ท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชัยมาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD_{500} 60 มิลลิกรัม/ลิตร) จะลงบ่อพักน้ำคสล. แล้วปล่อยไปตามท่อระบายน้ำคอนกรีตตามแนวถนนของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร และ 0.80 เมตร ตามแนวถนนของโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว ก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อสูบน้ำเสีย ปริมาตร 26.73 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะป้อนน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการชนิดระบบเดิม อากาศชนิดมีตัวกลางยืดเกาะ ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความเข้มข้นของ BOD_5 ระบบ 90 มิลลิกรัม/ลิตร ทำให้น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว มีค่า BOD_{500} 20 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกปล่อยลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนบ้านป่าสัก-บ้านโคกโดนต่อไป ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะดำเนินการ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	(1) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเกราะกรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด/แปลง ปริมาตร 1.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน/ชุด (2) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศชนิดมีตัวกลางยืดเกาะ ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ 50.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป (3) จัดให้มีเครื่องเติมอากาศสำรองกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้อง	-



(Signature)

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด

(Signature)

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชุมบลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท บีทีพัฒนา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์			
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน			
3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน	การใช้ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (มีนาคม, 2562) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่หญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ ละเมาะ และพื้นที่อยู่อาศัย ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นจัดสรรที่ดิน เพื่อการอยู่อาศัย จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ	-	-
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผัง เมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม	พื้นที่บริเวณโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวงใช้บังคับผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 ซึ่งได้ กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นพื้นที่ประเภทพาหนะน้อย (สีเหลือง) บริเวณ หมายเลข 1.21 มีข้อกำหนดในสาระสำคัญ คือ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาปนาราชการ การสาธารณสุข โภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลง ที่ดินที่ขออนุญาต ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับกรณีโครงการดำเนินการซื้อขายกำหนดตาม กฎกระทรวงผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้อง กับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-



(Signature of the Chairman of the EIA Committee)

เดือน พฤศจิกายน 2562
 (นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)
 กรรมการผู้ชำนาญการ
 บริษัท บีทีพัฒนา จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2562
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน
 ชัมบาลา โฮเทล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท บีทีพัฒนา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

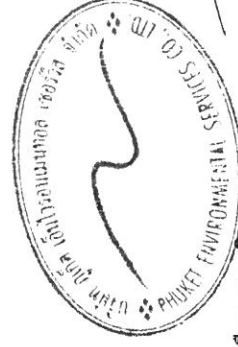
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.3 การประนีประนอมที่ดินตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และ มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมใน บริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และ มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม พบว่า โครงการจัดอยู่ใน และ บริเวณที่ 8 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 ซึ่งเมื่อ เปรียบเทียบการดำเนินการในโครงการกับข้อกำหนดตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-





เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)
 กรรมการผู้มีส่วนจลงนาม
 บริษัท บีทีพัฒนา จำกัด

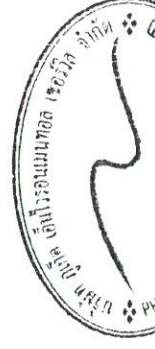


เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชุมบาศา โขล แกรนด์วิลล่า ของ บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	1) ความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้า-ออกโครงการ การจราจรเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวกโดยรถยนต์ ได้ 2 เส้นทาง ดังนี้ เส้นทางที่ 1 จากอนุสาวรีย์ท้าวเทพกระษัตรีฯ เดินทางไปยังตำบลเชิงทะเลบนถนนศรีสุนทร ระยะทางประมาณ 7.2 กิโลเมตร จะถึงสามแยกสถานีตำรวจภูธรเชิงทะเล ให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสายเข้าสู่ถนนหมายเลข 4030 บ้านดอน-เชิงทะเล เบี่ยงซ้ายเข้าสู่ถนนลากูน่า และเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนป่าสัก-โคกโดนัด ระยะทางประมาณ 700 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการ เส้นทางที่ 2 จากสนามบินนานาชาติจังหวัดภูเก็ต ใช้เส้นทางถนนเทพกระษัตรี ฝั่งเข้าสู่ตัวเมือง ระยะทางประมาณ 10 กิโลเมตร จะถึงสี่แยกบ้านเคียน ให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนหมายเลข 4030 ระยะทางประมาณ 5.3 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนลากูน่า และเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนป่าสัก-โคกโดนัด ระยะทางประมาณ 700 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการ	(1) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ (3) จัดให้มีที่จอดรถ จำนวน 43 คัน (4) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออกโครงการบนถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทางหน้าโครงการ (5) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ ติดตั้งป้ายกั้นความปลอดภัย ป้ายจราจรภายในพื้นที่โครงการ และติดกระบอกไฟบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ	(1) การอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ (2) ห้ามจอดรถบริเวณถนนสาธารณะ และไหล่ทางบริเวณถนนสาธารณะและไหล่ทาง ทุก 6 เดือน ระยะดำเนินการ



เดือน พฤศจิกายน 2562

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)
กรรมการผู้ชำนาญการ
บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชุมชนบาลาโซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โป้พัฒนา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ทางเข้า-ออกของโครงการมีความกว้างประมาณ 8.00 เมตร ไม่มีเกาะกลาง เดินรถ 2 ทิศทาง ผิวจราจรกว้าง 4.80 เมตร สำหรับการเข้าสู่พื้นที่แปลงย่อยโครงการจัดให้มี - ถนนภายในโครงการกว้าง 12.00 เมตร ผิวจราจรกว้าง 8.80 เมตร ทอระบายน้ำข้างละ 0.70 เมตร และเขตทางข้างละ 0.90 เมตร - ถนนภายในโครงการกว้าง 8.00 เมตร ผิวจราจรกว้าง 4.80 เมตร ทอระบายน้ำข้างละ 0.70 เมตร และเขตทางข้างละ 0.90 เมตร โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่ออำนวยความสะดวก และจัดการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และจัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรให้เพียงพอ ดังนั้นจะเห็นว่าการได้ออกแบบระบบจราจรบริเวณทางเข้าออก โดยคำนึงถึงความสะดวกและความปลอดภัยของผู้พักอาศัยในโครงการ 2) ความเพียงพอของที่จอดรถภายในโครงการ ปริมาณการ จราจรที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นสูงสุดเมื่อเปิดดำเนินโครงการมีทั้งสิ้น 43 คัน จำนวนที่จอดรถ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 ไม่ได้กำหนดให้บ้านเดี่ยว และบ้านแฝด ต้องมีที่จอดรถยนต์แต่อย่างใด		

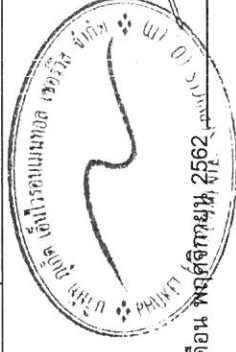


เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจนรัช และนายนิยม บุญแก้ว)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท โป้พัฒนา จำกัด



เดือน พฤศจิกายน 2562

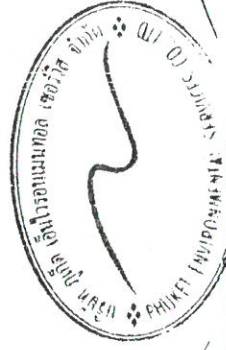
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน
 ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	3) ประเมินผลกระทบต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ รวมทั้งจอดรถยนต์ ทั้งโครงการ 43 คัน ในกรณีเลขท้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจร รถยนต์ของโครงการเท่ากับ 43 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 43 PCU/ ชั่วโมง (43x1) จากการคำนวณ พบว่า ในกรณีเลขท้ายที่สุดปริมาณการจราจรในระยะ ดำเนินการ ในช่วงเร่งด่วนบนถนนสาทรประโยชน์ (ถนนบ้านป่าสัก-บ้าน โคกโดนด) ของวันหยุดและวันธรรมดาทุกช่วงเวลา พบว่า สภาพการจราจร คล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย สภาพการจราจรของถนนสาทรประโยชน์ (ถนนบ้านป่าสัก-บ้านโคก โดนด) จากการประเมินจะเห็นว่า ในวันธรรมดา คือ 21 พฤษภาคม 2562 และในวันหยุด 19 พฤษภาคม 2562 สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การ หยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการคมนาคมใน ระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ		



เดือน พฤษภาคม 2562

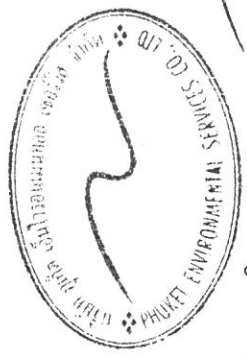
เดือน พฤศจิกายน 2562

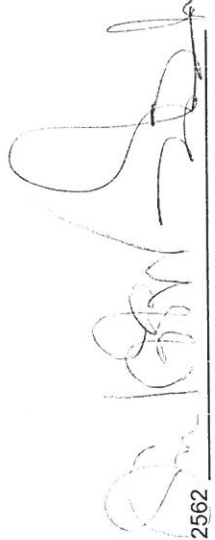
(นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ยูเค็ด เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน
 ชุมบารา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้ฟ้า	1) ปริมาณการต้องการน้ำใช้ของโครงการ ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบ ซักล้าง ประกอบอาหาร และการใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์อื่นๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ใน โครงการทั้งสิ้น 43.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 4.03 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง 2) แหล่งน้ำใช้ แหล่งน้ำใช้ของโครงการจะขอรับบริการจากระบบประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต โดยมีท่อประปาของโครงการต่อเข้ากับท่อของการประปาส่วน ภูมิภาค ผ่านมิเตอร์น้ำ ด้วยท่อประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร เพื่อแจกจ่ายน้ำด้วยท่อประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 50 มิลลิเมตร ไปยังถึง เก้าอี้สำหรับรองบนดินขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร ของบ้านแต่ละหลัง ความสามารถ สำรองน้ำไว้ใช้ในแปลงที่ดินจัดสรรแต่ละแปลงประมาณ 2 วัน	(1) มีการณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำและ เลือกใช้สุขภัณฑ์ประเภทประหยัดน้ำ (2) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้ แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่น ตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่อง สุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้ น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย	(1) ตรวจสอบการรั่วไหลของ น้ำประปาในสันท่อ ทุก เดือน ตลอดช่วงดำเนินการ




 เดือน พฤศจิกายน 2562

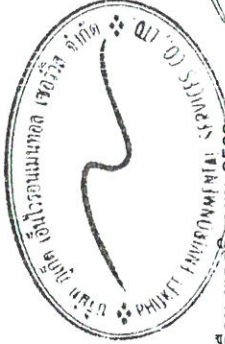
(นายภาณุพงศ์ กริชจนรัช และนายนิยม บุญมี)
 กรรมการผู้ชำนาญการ
 บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด

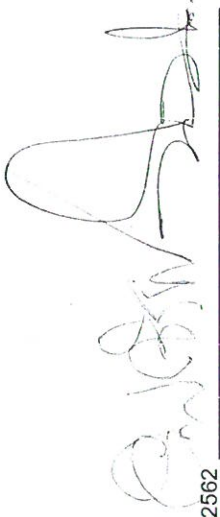


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน
 ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โป้พัฒนา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	3) ประเมินความเพียงพอในการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาคสาขา ภูเก็ต ในเดือนมิถุนายน 2562 การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต มีจำนวนผู้ใช้น้ำ 62,290 ราย กำลังผลิตที่ใช้งาน 150,300 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำผลิต 3,162,342 ลูกบาศก์เมตร/เดือน ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 2,946,141 ลูกบาศก์เมตร/ เดือน และปริมาณน้ำจำหน่าย 1,913,548 ลูกบาศก์เมตร/เดือน (การประปาส่วน ภูมิภาคสาขาภูเก็ต, มิถุนายน 2562) จากปริมาณน้ำใช้ในโครงการประมาณ 43.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 4.03 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คิดเป็นเพียงร้อยละ 0.029 ของกำลังการผลิตจ่ายน้ำประปา ส่วนภูมิภาคเท่านั้น ดังนั้น จึงประเมินได้ว่าการประปาส่วนภูมิภาคสามารถให้บริการน้ำประปาได้ อย่างเพียงพอ ทั้งนี้คาดการณ์ว่าการใช้น้ำในเชิงดำเนินการของโครงการไม่ส่งผล กระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด		





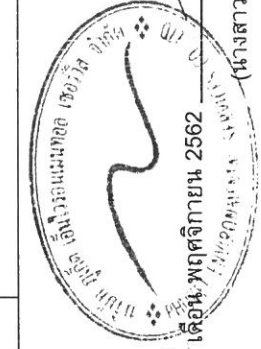
เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กิริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)
 กรรมการผู้อำนวยการส่วนกลาง
 บริษัท โป้พัฒนา จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน
 ชุมบาลา โชล แกรนด์วิลล่า ของ บริษัท โป้พัฒนา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกัน น้ำท่วม	การระบายน้ำของโครงการ ประกอบด้วยระบบระบายน้ำเสีย และ ระบบระบายน้ำฝน 1) การระบายน้ำเสีย น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD ออก 30 มิลลิกรัม/ลิตร) จะลง บ่อพักน้ำ คสล. แล้วปล่อยไปตามท่อระบายน้ำคอนกรีตตามแนวถนนของ โครงการ ก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อสูบน้ำเสีย ปริมาตร 26.73 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะป้อนน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ซึ่งระบบเดิมอากาศชนิดมีตัวกลางยัดเกาะ ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียเข้า ระบบได้ 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความเข้มข้นของ BOD เข้า ระบบ 90 มิลลิกรัม/ลิตร ทำให้น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว มีค่า BOD ออก 20 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกปล่อยลงสู่บ่อตรวจ คุณภาพน้ำ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป 2) การระบายน้ำฝน การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ จาก หลังคา และจากถนนและพื้นดิน โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินและถนนจะ อาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือการซึมลงใต้ดินตามบริเวณ สวนหย่อมและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำไหลไปตามความลาด ชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่บ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก ผ่านท่อระบายน้ำโครงการ	(1) จัดให้มีบ่อพักน้ำปริมาตร 616.00 ลูกบาศก์ เมตร (2) จัดให้มีท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร และ 0.80 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่ โดยรอบพื้นที่โครงการ (3) การระบายน้ำออกจากบ่อหนึ่ง โครงการจะใช้ เครื่องสูบน้ำ อัตราการสูบน้ำ 0.2030 ลูกบาศก์ เมตร/วินาที (4) จัดให้มีการดูดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การ ระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพ ตลอดเวลา (5) ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งแกว่งตุ้ม ฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำ ของโครงการ (6) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบ ระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะ ช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที	(1) ตรวจสอบท่อระบายน้ำของ โครงการเป็นประจำ ทุก เดือน ตลอดช่วงดำเนินการ (2) ตรวจสอบการดูดลอก ตะกอนในท่อระบายน้ำ ทุก เดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ

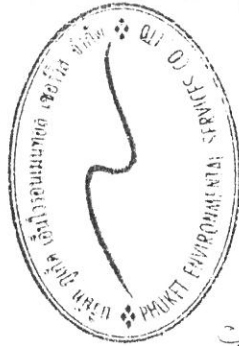


เดือน พฤศจิกายน 2562
 (นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท โป้พัฒนา จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2562
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน
 ชุมบารา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โป้ทพัฒนา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกัน น้ำท่วม (ต่อ)	น้ำฝนจากหลังคาและถนน จะรวบรวมลงสู่บ่อพักน้ำ คสล. เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ แล้วปล่อยไปตามท่อระบายน้ำก่อนกรีตตามแนวกั้นของโครงการ ขนาดเส้นศูนย์กลาง 0.60 เมตร และ 0.80 เมตร ผ่านบ่อพักน้ำ คสล. เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ไหลผ่านบ่อสูบน้ำเสียที่มีตะแกรงดักขยะก่อนลงสู่บ่อหนึ่งหน้า โครงการออกแบบบ่อหนึ่งหน้าให้มีการกักเก็บน้ำฝนไว้ภายในบ่อหนึ่งหน้า ปริมาตร 616.00 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกลงกักเก็บเท่ากับ 456.12 ลูกบาศก์เมตร สำหรับอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการเท่ากับ 0.2030 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการเท่ากับ 0.4169 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น โครงการได้ควบคุมอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการให้มีค่าไม่เกินก่อนพัฒนาโครงการ โดยค่อยๆ สูบน้ำออกตลอดเวลาด้วยเครื่องสูบน้ำ มีอัตราการสูบน้ำ 0.2030 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ทำให้อัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการมีค่าไม่มากไปกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ ก่อนระบายออกน้ำสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวกั้นบ้านป่าสัก-บ้านโคกโดนต่อไป สำหรับการพัฒนาตะกอนดินลงสู่บ่อพักน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ		



(Signature)

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจนรัช และนายนิยม บุญมี)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท โป้ทพัฒนา จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน
 ชุมบารา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โบตพัฒนา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดกรน้ำเสีย	1) ปริมาณน้ำเสีย เมื่อเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากโครงการทั้งหมดประมาณ 43.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากปริมาณน้ำเสียร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ (ข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2546 และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560) 2) การจัดการน้ำเสีย โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเกราะกรองใ้อากาศ จำนวน 1 ชุด/แปลง โดยน้ำเสียจากห้องครัวของบ้านแต่ละหลังและสำนักงานนิติบุคคล จะเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้น ซึ่งถังบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียได้วันละ 1.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียจากบ้านแต่ละหลังจะผ่านท่อระบายน้ำภายในบ้านเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียของบ้านแต่ละหลังซึ่งประกอบด้วยส่วนเกราะและส่วนกรองใ้อากาศ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD_{๕๐๐} 60 มิลลิกรัม/ลิตร) จะลงบ่อบักน้ำ คลส. แล้วปล่อยไปตามท่อระบายน้ำคอนกรีตตามแนวถนนของโครงการ ขนาบเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร และ 0.80 เมตร ตามแนวนอนของโครงการ ก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย ปริมาตร 26.73 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะบ่มน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการชนิดระบบเติมอากาศ ชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ	(1) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเกราะกรองใ้อากาศและถังตกไขมัน จำนวน 1 ชุด/แปลง ขนาด 1.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน ในแปลงที่ดินจัดจำหน่ายทุกแปลง รวมถึงจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียรวมเป็นระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 50.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถบำบัดให้ค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร (2) เมื่อเกิดเหตุขัดข้องในการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ โครงการจะรีบเข้ามาดำเนินการซ่อมแซมทันที (3) จัดให้มีเครื่องเติมอากาศสำรองกรณีเครื่องเติมอากาศขัดข้อง โครงการจะเปลี่ยนใหม่ทันที	(1) ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของบ่อบำบัดน้ำเสียของโครงการคุณภาพน้ำของโครงการให้ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งที่ติดตั้งจัดสรรประเภท (ค) อาคารที่ก่อสร้างในที่ดินของบุคคลที่ที่ได้รับอนุญาตให้จัดสรรที่ดินตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดินตั้งแต่ 10 หลัง แต่ไม่เกิน 100 หลัง ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 44 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทั้ง ค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกิน 40 มล.ก/ลิตร ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภานุพงศ์ ภิรัชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท โป๊ปพัฒนา จำกัด

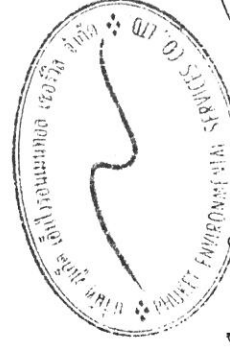
(นางสาวจตุรรัตน์ บัญแก้ว)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท บีทีพัฒนา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียเข้าระบบได้ 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความเข้มข้นของ BOD₅ ระบบ 90 มิลลิกรัม/ลิตร ทำให้น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว มีค่า BOD₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกปล่อยลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามถนนหน้าบ้านปลั๊กบ้านโคกโดนต่อไป โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า เป็นโครงการประกอบกิจการจัดสรรที่ดินจำนวน 42 แปลง เป็นไปตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 จัดเป็นอาคารประเภท ค (อาคารที่ก่อสร้างในที่ดินของบุคคลที่ได้รับอนุญาตให้จัดสรรที่ดินตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดินตั้งแต่ 10 หลัง แต่ไม่เกิน 100 หลัง) กำหนดให้อาคารประเภท ค มีค่า BOD ออก ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว ค่า BOD ออก 20 มิลลิกรัม/ลิตร ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	(4) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้าน การบำบัดน้ำเสียในดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ (6) ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา	(2) ตรวจวัดความเป็นกรดด่าง, บีโอดี, ปริมาณสารแขวนลอย, ชัลไฟต์, ปริมาณสารละลาย, ปริมาณตะกอนหนัก, น้ำมันและไขมันและ ที่เคเอ็น ของบ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายมานพพงศ์ กิจจนาธิราช และนายนิยม บุญมี)
กรรมการผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
บริษัท บีทีพัฒนา จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการการจัดสรรที่ดิน
ขั้มบลา โซล แกรนด์วิลล่า ของ บริษัท โป้พัฒนา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดกิจกรรมชุมชน	1) ปริมาณขยะมูลฝอย การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเดิมโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษ และเศษผ้า ปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในกรณีเลวร้ายที่สุด (มีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ 215 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.215 ตัน/วัน หรือ 645 ลิตร/วัน 2) การจัดกิจกรรมชุมชน โครงการจัดให้มีถังขยะมูลฝอยสำหรับแปลงที่ดินจัดสรรแปลงละ 1 ถึง จำนวนทั้งหมด 43 ถัง ปริมาตรถังละ 100 ลิตร/แปลง ปริมาตรรวม 4,300 ลิตร บริเวณรั้วด้านหน้าของทุกแปลงย่อย ทำให้ผู้พักอาศัยสามารถนำขยะมูลฝอยไปทิ้งในถังขยะได้สะดวก รวดเร็ว และมีความปลอดภัย เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะขอความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลเชิงทะเลให้เข้ามาดำเนินการเก็บขยะมูลฝอยให้กับโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ อย่างไรก็ตาม ถังขยะมูลฝอยที่โครงการเลือกใช้เป็นถังขยะมูลฝอยที่ได้มาตรฐาน มีความแข็งแรงทนทาน ไม่ประปรายแตกง่าย ทนต่อแสงแดด มีฝาปิดมิดชิด และมีล้อเลื่อน	(1) โครงการจัดให้มีถังขยะมูลฝอยสำเร็จรูปสำหรับแปลงที่ดินจัดสรรและสำนักงานนิติบุคคล แปลงละ 1 ถัง จำนวนทั้งหมด 43 ถัง ปริมาตรถังละ 100 ลิตร/แปลง ซึ่งรถเก็บขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลเชิงทะเลสามารถเข้ามาเก็บขยะมูลฝอยได้สะดวก (2) จัดให้มีถังขยะอันตรายและถังขยะรีไซเคิล ปริมาตรถังละ 240 ลิตร บริเวณสำนักงานนิติบุคคล เพื่อเป็นการสนับสนุนให้ผู้อยู่อาศัยคัดแยกขยะก่อนจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป (3) รมณจะให้ผู้พักอาศัยในโครงการทั้งขยะที่ถึงขยะที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น	(1) ตรวจสอบความสะอาดในการ การรองรับของที่พักขยะ การ รั่วซึมของที่พักขยะ ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ (2) ตรวจสอบปริมาณมูลฝอย ตกค้างและทำความสะอาดที่ พักขยะ ทุกสัปดาห์ตลอด ระยะดำเนินการ



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายมานพพงศ์ กิจจนาวิทย์ และนายนิยม บุญมี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท โป้พัฒนา จำกัด

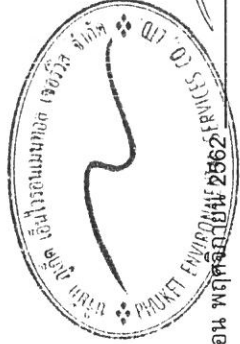
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

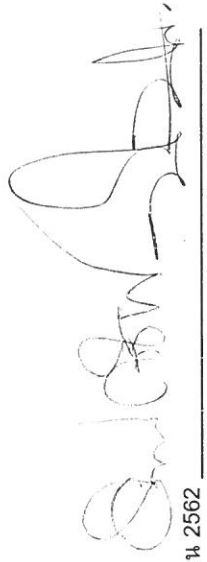
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน
 ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดกิจกรรมปล่อย (ต่อ)	นอกจากนี้ จะจัดให้มีถังขยะอันตรายและถังขยะรีไซเคิล ปริมาตรถึงละ 240 ลิตร บริเวณ สำนักงานนิติบุคคล เพื่อเป็นการสนับสนุนให้ผู้อยู่อาศัยคัดแยกขยะก่อนจะส่งไปให้เทศบาลนคร ภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันทางเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง "โครงการขนส่งของเสีย ออกจากเกาะภูเก็ต" เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ชนะเบียน ทั้งนี้เพื่อเป็นช่วยลดปริมาณขยะย่อยสลายในการจัดเก็บของหน่วยงานท้องถิ่น โครงการจะ รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ ช่วยกันลดปริมาณขยะอินทรีย์ ได้แก่ ขยะที่ย่อยสลายได้ เช่น เศษอาหาร พืชผัก เปลือกผลไม้ เป็นต้น ที่เกิดภายในบ้านอยู่อาศัย รวมทั้งแจกแผ่นพับ รณรงค์ให้ความรู้ในการนำขยะที่ย่อยสลายได้ไปทำปุ๋ยหรือหมักเลี้ยงสัตว์ 3) ความสามารถในการรองรับปริมาณขยะของโครงการ โครงการจัดให้มีถังมูลฝอยสำเร็จรูปสำหรับแปลงที่ดินจัดสรรและสำนักงานนิติบุคคล แปลง ละ 1 ถึง จำนวนทั้งหมด 43 ถัง ปริมาตรถึงละ 100 ลิตร/แปลง ปริมาตรรวม 4,300 ลิตร บริเวณ รั้วด้านหน้าของทุกแปลงย่อยรวม ทำให้เรียกเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลเชิงทะเล สามารถ เข้ามาเก็บขนมูลฝอยได้สะดวก รวดเร็ว และมีความปลอดภัย รวมปริมาณกากเก็บมูลฝอยรวม ของโครงการเท่ากับ 4,300 ลิตร/วัน รองรับมูลฝอยได้นานประมาณ 6 วัน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ที่กำหนดให้กรณีที่มี สถานที่ที่กักมูลฝอยต้องสามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		

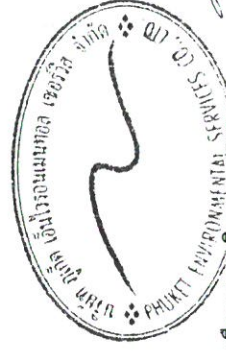



 เดือน พฤศจิกายน 2562
 (นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิม บุษมี)
 กรรมการผู้ชำนาญการ
 บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด


 เดือน พฤศจิกายน 2562
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน
 ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท โป้ทพัฒนา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า	โครงการจะรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขากลาง ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง 33 kV โดยทางโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงเพื่อลด แรงดันต่ำก่อนจ่ายไฟฟ้าไปแต่ละแปลงย่อยผ่านสายไฟแรงต่ำ และติดตั้งเสา ไฟฟ้าภายในพื้นที่โครงการสูง 9 เมตร และ 12 เมตร นอกจากนั้นโครงการได้ เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ที่เป็นชนิดประหยัดพลังงาน ดังนั้นจึงไม่มี ผลกระทบด้านการใช้ไฟฟ้า	(1) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อลดแรงดันต่ำก่อน เข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลักต่อไป (2) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ แบบประหยัดพลังงาน (3) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าเพื่อรักษาระดับ การใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ (4) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าภายใน โครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (5) รมรงคืให้ผู้อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด (6) รมรงคืให้ผู้อาศัยหมั้นเฝ้าความสะอาด หลอดไฟ และโคมไฟอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละออง ที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง	



เดือน พฤศจิกายน 2562

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท โป้ทพัฒนา จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการจัดสรรที่ดิน
 ชุมบาลา โซล แกรนด์วิลล์ล่า ของ บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการได้ประเมินผลกระทบการป้องกันอัคคีภัยไว้โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ และความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ (1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ โครงการจัดสรรที่ดิน ชุมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดเล็ก เพื่อการจัดจำหน่ายพร้อมอาคาร เป็นประเภทบ้านเดี่ยวชั้นเดียว รวมทั้งสิ้นจำนวน 42 แปลง โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย ภายในโครงการดังต่อไปนี้ โครงการจัดให้มีจุดรวมพลบริเวณสวนหย่อม ขนาดพื้นที่ทั้งสิ้น 129.29 ตารางเมตร โดยจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 2 จุด ดังนี้ ● จุดรวมพล 1 ขนาดพื้นที่ 80.56 ตารางเมตร บริเวณสวนหย่อม 1 ● จุดรวมพล 2 ขนาดพื้นที่ 48.73 ตารางเมตร บริเวณสวนหย่อม 5 คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.60 ตารางเมตร/คน หรือ 1.66 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 215 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร	(1) โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 2 จุด ขนาดพื้นที่ทั้งสิ้น 129.29 ตารางเมตร (2) โครงการได้ติดตั้งหัวดับเพลิง จำนวน 1 จุด บริเวณสวนสาธารณะ (3) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำวันทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอาคารการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยประจำตลอดเวลา เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง	(1) ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตตลอดระยะดำเนินการ

เดือน พฤศจิกายน 2562

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจนรัช และนายนิยม บุญมี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน
 ชุมบลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท บีทีพัฒนา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	นอกจากนี้โครงการได้ติดตั้งถังดับเพลิง จำนวน 1 จุด บริเวณสวนสาธารณะ ซึ่งมีรัศมีครอบคลุมทั่วบริเวณโครงการ เพื่อให้สามารถต่อสายฉีดน้ำเข้าดับเพลิงได้ทันทีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ และสามารถเข้าไปใช้งานได้สะดวก โดยโครงการจะมีการดูแลไม่ให้มีสิ่งกีดขวางบริเวณจุดที่มีหัวดับเพลิง รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาหัวดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้เสมอ และหากพบเห็นหัวดับเพลิงชำรุดหรือรั่วซึม ให้รีบแจ้งการประสานงานภูมิภาคลำปางทันที เข้ามาซ่อมแซมหรือเปลี่ยนหัวดับเพลิงให้ใหม่โดยเร็ว (2) ประเมินความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลตำบลเชิงทะเล อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลเชิงทะเล ซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณเดียวกับสำนักงานเทศบาลตำบลเชิงทะเล เครื่องจักรกล ยานพาหนะ เครื่องมือบรรเทาสาธารณภัย และเจ้าหน้าที่และพนักงานดับเพลิง มีดังนี้ รถยนต์ดับเพลิง จำนวน 1 คัน จุน้ำได้ 2.5 ลบ.ม. รถยนต์บรรทุกน้ำอเนกประสงค์ จำนวน 2 คัน แบ่งเป็น คันที่ 1 บรรจุน้ำได้ 10 ลบ.ม. และคันที่ 2 บรรจุน้ำได้ 60,000 ลิตร รถกระบะเข้า จำนวน 1 คัน รถยนต์ตรวจการณ์ จำนวน 1 คัน เจ้าหน้าที่และพนักงานดับเพลิง จำนวน 9 คน และอาสาสมัครป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฝ่ายพลเรือน จำนวน 39 คน		

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจนรัช และนายนิยม บุญมี)

กรรมการผู้ชำนาญการ

บริษัท บีทีพัฒนา จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2562

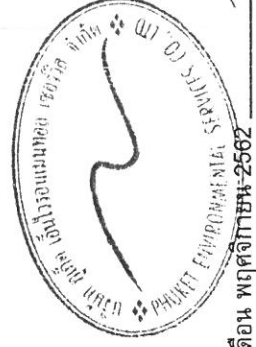
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน
 ชุมบารา โซล แกรนด์วิลล่า ของ บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	สำหรับพื้นที่ตั้งของโครงการอยู่ห่างจากจุดจุดจอร์ดับเพลิงของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณ ภัยของตำบลเชิงทะเล ประมาณ 2.1 กิโลเมตร ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินรถดับเพลิงใช้เวลาเดินทาง มายังพื้นที่โครงการ ประมาณ 6 นาที (60 กิโลเมตร/ชั่วโมง) ดังนั้น เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้เจ้าหน้าที่ สามารถเข้ามาดับเพลิงได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ดังนั้น เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้เจ้าหน้าที่สามารถเข้ามาดับเพลิงได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ดังนี้ ผลกระทบด้านนี้จึงอยู่ในระดับต่ำ		



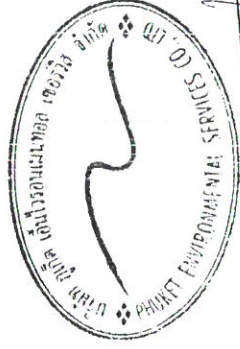
(Signature)
 เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภานุพงศ์ กริชจนรัช และนายนิยม บุญมี)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด

(นางสาวจุฑาทิธน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน
 ชัมบาลา โฮล แกรนด์วิลล่า ของ บริษัท บีทีพัฒนา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของ ท้องถิ่น เนื่องจากมีร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้น เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น จึงคาด ว่าจะส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย รวมทั้งทางโครงการจะส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่าง ๆ ของท้องถิ่น เพื่อ สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน	(1) โครงการจะสนับสนุนและส่งเสริม กิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และ กิจกรรมทางศาสนา (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับ ติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟัง ความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบ อย่างสม่ำเสมอ	-



(Signature)

เดือน พฤศจิกายน 2562

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจนรัช และนายนิยม บุญมี)
 กรรมการผู้ชำนาญการ
 บริษัท บีทีพัฒนา จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน
 ชัมบาลา โฮเทล แกรนด์วิลล่า ของ บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เนื่องจากโครงการประกอบกิจการก่อสร้างที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้อยู่อาศัยและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดโครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้ โครงการจัดให้มีจุดรวมพลบริเวณสวนหย่อม ขนาดพื้นที่ทั้งสิ้น 129.29 ตารางเมตร โดยจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 2 จุด ดังนี้ จุดรวมพล 1 ขนาดพื้นที่ 80.56 ตารางเมตร บริเวณสวนหย่อม 1 และจุดรวมพล 2 ขนาดพื้นที่ 48.73 ตารางเมตร บริเวณสวนหย่อม 5 สำหรับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลตำบลเชิงทะเล อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลเชิงทะเล ซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณเดียวกับสำนักงานเทศบาลตำบลเชิงทะเล สำหรับพื้นที่ตั้งของโครงการอยู่ห่างจากจุดจอดรถดับเพลิงของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของตำบลเชิงทะเล ประมาณ 2.1 กิโลเมตร ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินรถดับเพลิงใช้เวลาเดินทางมายังพื้นที่โครงการ ประมาณ 6 นาที (60 กิโลเมตร/ชั่วโมง)	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแลและบรรเทาสาธารณภัยทันที (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่สีเขียวซึ่งเป็นจุดอับสายตาบริเวณด้านหลังโครงการ (3) จัดให้มีการติดตั้งระบบ CCTV บริเวณทางเข้าออกโครงการ จำนวน 12 จุด (4) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย (5) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขยะเข้ามาทำการเก็บขยะแล้ว	-



เดือน พฤศจิกายน 2562

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภานุพงศ์ กริชจนรัช และนายนิยม บุญมี)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน
 ชัมบาลา ไซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท บีทีพัฒนา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	สำหรับในเขตพื้นที่โครงการ มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใกล้เคียง จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล นอกจากนี้ยังมีคลินิกเอกชน จำนวน 2 แห่ง โดยสถานพยาบาลของรัฐที่อยู่ใกล้เคียงโครงการมากที่สุด ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชิงทะเล มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.7 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) นอกจากนี้โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจำนวน 4 นาย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัด ผลัดละ 2 นาย โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. เจ้าหน้าที่แต่ละนายจะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ นอกจากนี้โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) จำนวน 12 ตัว เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะติดตั้งไว้ที่บริเวณทางเข้าออกของโครงการ และโดยรอบพื้นที่โครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจึงอยู่ในระดับต่ำ		-



(Signature)

(Signature)

เดือน พฤศจิกายน 2562

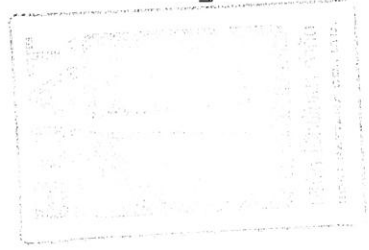
เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจนรัช และนายนิม บุษมี)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท บีทีพัฒนา จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ชุมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ของ บริษัท บีทีพัฒนา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ทัศนียภาพ	จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา พบว่าไม่มีแหล่งโบราณสถานอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียงรอบรัศมี 1 กิโลเมตร ในส่วนของรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารมีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยวชั้นเดียว ซึ่งรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคาร เน้นการออกแบบให้มีมุมมองที่สามารถสัมผัสสภาพแวดล้อมนอกอาคารให้มากที่สุด โดยออกแบบอาคารให้ดูทันสมัย เรียบง่าย และออกแบบบ้านพักอาศัยเพื่อความเป็นส่วนตัวมากที่สุด ให้มีการบรรยายอากาศตามธรรมชาติ โดยจัดให้มีระเบียบเปิดโล่ง นอกจากนี้โครงการจัดพื้นที่ว่าง ร้อยละ 68.70 ของพื้นที่โครงการ และพื้นที่สวนสาธารณะร้อยละ 5.51 ของพื้นที่จัดจำหน่าย ซึ่งช่วยให้บริเวณโครงการมีทัศนียภาพที่สวยงามยิ่งขึ้น และจะช่วยลดความกระต้างจากโครงสร้างของอาคาร และลดผลกระทบทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย ทำให้ผลกระทบด้านทัศนียภาพเมื่อเปิดดำเนินโครงการลดลง	(1) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่ว่างคิดเป็นร้อยละ 68.70 ของพื้นที่โครงการ และพื้นที่สวนสาธารณะร้อยละ 5.51 ของพื้นที่จัดจำหน่าย	-



(Signature)

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท บีทีพัฒนา จำกัด

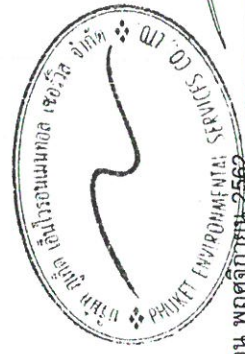
(Signature)

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์วิลล่า ระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การเปิดหน้าดิน - การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท โบทพัฒนา จำกัด - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท โบทพัฒนา จำกัด
	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ฝุ่นจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท โบทพัฒนา จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- บริเวณพื้นที่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโดรลุ่ม (High Volume Air Sampler)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท โบทพัฒนา จำกัด
	- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโดรลุ่ม (High Volume Air Sampler)	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท โบทพัฒนา จำกัด



เดือน พฤศจิกายน 2562

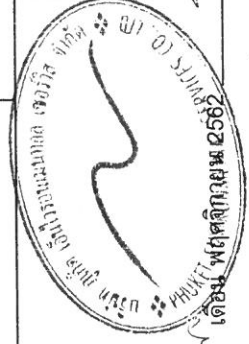
เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิม บุษมี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท โบทพัฒนา จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรฐานการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน ชุมบาราโซล แกรนด์วิลล่า ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. เสียงและควาามสั่นสะเทือน (ต่อ)	เสียง	- เสียงจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท โป้ทพัฒนา จำกัด
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด และระดับเสียง เปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 ด้วยเครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 60804 หรือ IEC 61672 ของคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)	- ทุกวันที่มีการทำงานทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท โป้ทพัฒนา จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท โป้ทพัฒนา จำกัด
	ความสั่นสะเทือน	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN 45669-1 ของประเทศเยอรมัน หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามวิธีที่กำหนด ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)	- ทุกวันที่มีการทำงานทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท โป้ทพัฒนา จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง			



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ ภิริขจรรย์ และนายนิยม บุญมี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท โป้ทพัฒนา จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

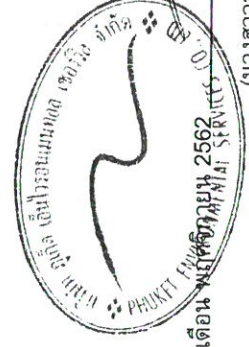
ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์วิลล์ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. การคมนาคมขนส่ง	- ถนนสาธารณะที่รถยนต์ใช้	- ความเร็วรถและการกีดขวางจราจร	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางจราจร	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท โบทพัฒนา จำกัด
	- ถนนสาธารณะ	- สภาพถนน	- สภาพถนนและการขรุขระ	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท โบทพัฒนา จำกัด
5. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำของโครงการหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท โบทพัฒนา จำกัด
	- ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของบริษัทบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท โบทพัฒนา จำกัด
7. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้างและสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ	- ทุก 2 วัน ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท โบทพัฒนา จำกัด
	- คมนาคมก่อสร้าง	- การสวมใส่อุปกรณ์	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท โบทพัฒนา จำกัด
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท โบทพัฒนา จำกัด
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท โบทพัฒนา จำกัด



เดือน พฤศจิกายน 2562

(Signature)



เดือน พฤศจิกายน 2562

(Signature)

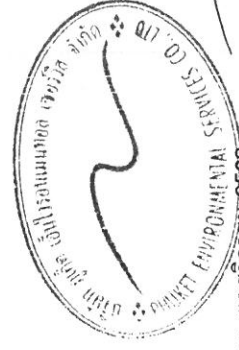
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์วิลล่า ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
8. อากาศภายในและความปลอดภัย (ต่อ)	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท โบทพัฒนา จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ตรวจสอบภาพรั้วโดยรอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท โบทพัฒนา จำกัด
9. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ตั้งตั้งถึงดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- สภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ	- ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท โบทพัฒนา จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย	- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท โบทพัฒนา จำกัด
10. ทัศนียภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน	- การชำระขยะวัสดุที่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท โบทพัฒนา จำกัด



(Signature)

เดือน พฤศจิกายน 2562

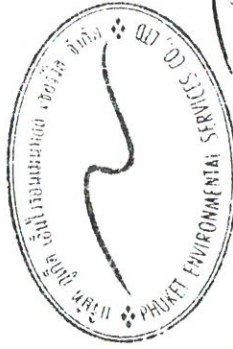
(นายภาณุพงศ์ กริชจนรัช และนายนิยม บุญมี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท โบทพัฒนา จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์วิลล่า ระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจพบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. การคมนาคมขนส่ง	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- การอำนวยความสะดวก	- การอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
	- บริเวณถนนสาธารณะและไหล่ทาง	- สภาพการใช้งาน	- ห้ามจอดรถบริเวณถนนสาธารณะและไหล่ทาง	- ทุก 6 เดือน ระยะดำเนินการ	- บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
	- เส้นทางน้ำใต้ดิน	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นทาง	- ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
2. การใช้ไฟฟ้า	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)



เดือน พฤศจิกายน 2562

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิม บุษมี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน ชัมปาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. การจัดการน้ำเสีย	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ที่ดินจัดสรรประเภท (ค) อาคารที่ก่อสร้างในที่ดินของบุคคลที่ได้รับอนุญาตให้จัดสรรที่ดินตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดินตั้งแต่ 10 หลัง แต่ไม่เกิน 100 หลัง ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 44 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 51 (พ.ศ.2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ค่า BOD ₅ ไม่เกิน 40 มล.ก/ลิตร	- ทุกเดือน ดำเนินการ	- บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)



เดือน พฤศจิกายน 2562

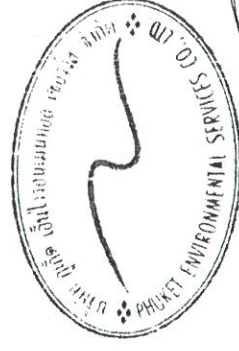
(นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท โป๊ทพัฒนา จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2562

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โฮล แกรนด์วิลล่า ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการ (ต่อ)	- ความเป็นกรดต่าง - บีโอดี - ปริมาณสารแขวนลอย - ชัลไฟต์ - ปริมาณสารละลาย - ปริมาณตะกอนหนัก - น้ำมันและไขมัน - ทีเคเอ็น	- pH meter - วิธี Azide Modification - วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) - วิธี Titrate - วิธีการหยั่งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง - วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) - วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย - วิธี Kjeldahl	- ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)



เดือน พฤศจิกายน 2562

เดือน พฤศจิกายน 2562

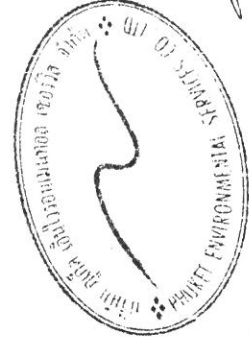
(นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรฐานตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะ	- สภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของ ที่พัก ขยะ การรั่วซึมของที่พักขยะ	- ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
		- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง และทำความสะอาดที่พักขยะ	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
6. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด (ระยะแรก) และนิติบุคคล (หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)

หมายเหตุ กำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปีละ 1 ครั้งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป โดยในระยะดำเนินการให้ส่งไปยังจังหวัดภูเก็ต



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจนรัช และนายนิยม บุญมี)
กรรมการผู้ชำนาญการ
บริษัท โพธิ์พัฒนา จำกัด

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โฮล แกรนด์ วิลล่า

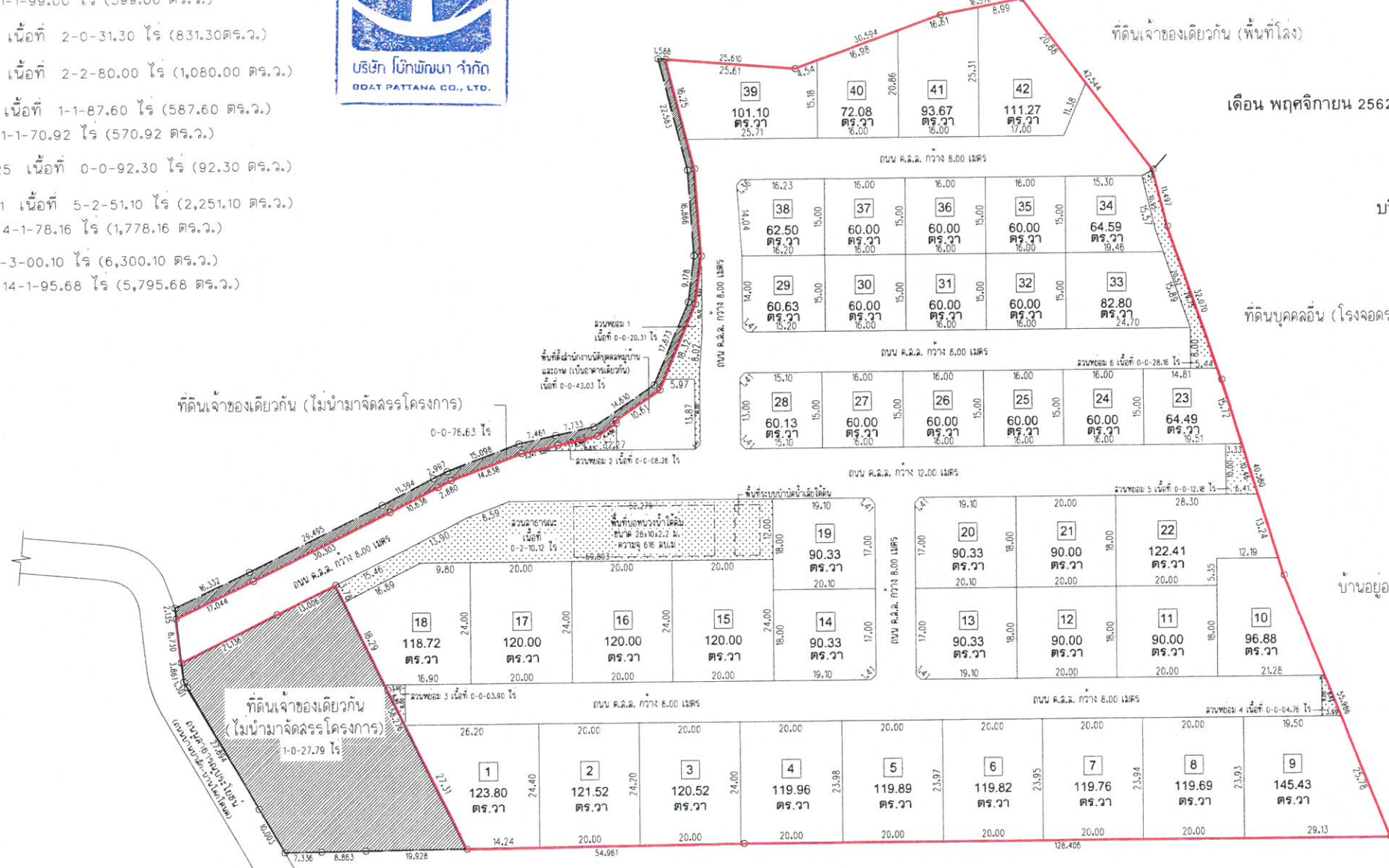
ดำเนินการโดย บริษัท โบทพัฒนา จำกัด
สถานที่ก่อสร้าง ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

- โฉนดที่ดินเลขที่ 843 เนื้อที่ 2-0-44.00 ไร่ (844 ตร.ว.)
โฉนดที่ดินเลขที่ 846 เนื้อที่ 1-2-13.80 ไร่ (613.80 ตร.ว.)
จัดสรรบางส่วน เนื้อที่ 1-1-99.00 ไร่ (599.00 ตร.ว.)
โฉนดที่ดินเลขที่ 847 เนื้อที่ 2-0-31.30 ไร่ (831.30 ตร.ว.)
โฉนดที่ดินเลขที่ 850 เนื้อที่ 2-2-80.00 ไร่ (1,080.00 ตร.ว.)
โฉนดที่ดินเลขที่ 851 เนื้อที่ 1-1-87.60 ไร่ (587.60 ตร.ว.)
จัดสรรบางส่วน เนื้อที่ 1-1-70.92 ไร่ (570.92 ตร.ว.)
โฉนดที่ดินเลขที่ 36325 เนื้อที่ 0-0-92.30 ไร่ (92.30 ตร.ว.)
โฉนดที่ดินเลขที่ 61371 เนื้อที่ 5-2-51.10 ไร่ (2,251.10 ตร.ว.)
จัดสรรบางส่วน เนื้อที่ 4-1-78.16 ไร่ (1,778.16 ตร.ว.)
รวมเนื้อที่ทั้งหมด 15-3-00.10 ไร่ (6,300.10 ตร.ว.)
จัดสรรบางส่วน เนื้อที่ 14-1-95.68 ไร่ (5,795.68 ตร.ว.)



(นายภาณุพงศ์ กริชจนรัช และนายนิยม บุญมี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท โบทพัฒนา จำกัด

ที่ดินบุคคลอื่น
(กำลังก่อสร้างโครงการ River House)



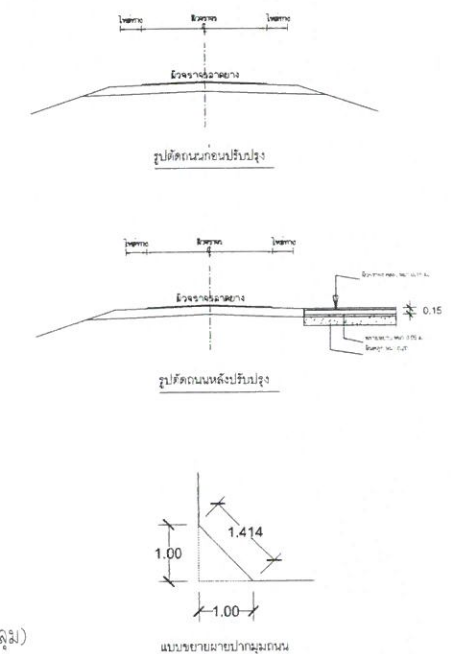
ที่ดินบุคคลอื่น (ต้นไม้และวัชพืชขึ้นปกคลุม)

ผังแบ่งแปลงที่ดิน
มาตราส่วน 1:750

สัญลักษณ์ประกอบโครงการ

1 - 42 — บ้านเดี่ยว 1 ชั้น จำนวน 42 แปลง
รวมจำนวน 42 แปลง
ขอบเขตพื้นที่โครงการ

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ที่ดินบุคคลอื่น (ต้นไม้และวัชพืชขึ้นปกคลุม)

รายละเอียดโครงการ

- แปลงที่ดินสำหรับจำหน่าย จำนวน 42 แปลง เนื้อที่ 9-2-12.98 ไร่ (3,812.98 ตร.ว.)
 - แปลงที่ดินบ้านเดี่ยว 1 ชั้น จำนวน 42 แปลง เนื้อที่ 9-2-12.93 ไร่ (3,812.93 ตร.ว.)
 - แปลงที่ดินบ้านเดี่ยว 1 ชั้น มากสุด เนื้อที่ 123.80 ตร.ว. 1
 - แปลงที่ดินบ้านเดี่ยว 1 ชั้น น้อยสุด เนื้อที่ 60.00 ตร.ว. 24 - 27 , 30 - 32 , 35 - 37
- พื้นที่ตั้งสำนักงานนิติบุคคลหมู่บ้านและGYM (เป็นอาคารเดียวกัน) เนื้อที่ 0-0-43.03 ไร่ (43.03 ตร.ว.)

- แปลงที่ดินสวนหย่อม 6 แปลง เนื้อที่ 0-0-77.58 ไร่ (77.58 ตร.ว.)
- แปลงที่ดินสวนสาธารณะ บ่อบำบัด และบ่อหนองน้ำ 1 แปลง เนื้อที่ 0-2-10.12 ไร่ (210.12 ตร.ว.) คิดเป็น 5.51 % ของพื้นที่จำหน่าย
- พื้นที่ถนนและทางเท้า เนื้อที่ 4-0-51.97 ไร่ (1,651.97 ตร.ว.)

รูปที่ 1 ผังแบ่งแปลงของโครงการ

โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โฮล แกรนด์ วิลล่า	
โฉนดและที่ดิน	โฉนดที่ดินเลขที่ 843, 846, 847, 850, 851, 36325, 61371 จัดสรรบางส่วน เนื้อที่ 14-1-95.68 ไร่ ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จ.ภูเก็ต
เจ้าของ	บริษัท โบทพัฒนา จำกัด
สถาปนิก	นายนิยม บุญมี ภ.ล.ก 6401
	นายธนันท์ เรืองเดชารัตน์ ภ.ล.ก 2890
	นายธีรยุทธ บุญสืบ ภ.ล.ก 13057
วิศวกร	นายเชิดศักดิ์ บุรณสิงห์ ภ.ย. 27805
เขียนแบบ	นายธีรจักร ธีระเดช ประจ.ก.ล.
แบบแสดง	ผังแบ่งแปลงที่ดิน
แผ่นที่	2

1 - 42 — บ้านเดี่ยว 1 ชั้น จำนวน 42 แปลง
รวมจำนวน 42 แปลง

รายการแบบบ้าน ภายในโครงการ

ประกอบด้วยแบบบ้านทั้งหมด 6 Type ดังนี้

- A 1-Type A = 7 หลัง (แปลงที่ 11-14 และ 19-21)
- B1 2-Type B1 = 11 หลัง (แปลงที่ 1-8 และ 15-17)
- B2 3-Type B2 = 3 หลัง (แปลงที่ 9-10 และ 18)
- E 4-Type E = 1 หลัง (แปลงที่ 22)
- F1 5-Type F1 = 19 หลัง (แปลงที่ 23-38 และ 40-42)
- F2 6-Type F2 = 1 หลัง (แปลงที่ 39)

เดือน พฤศจิกายน 2562



(นายภานุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท โบ๊ทพัฒนา จำกัด

ที่ดินบุคคลอื่น
(กำลังก่อสร้างโครงการ River House)

ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (พื้นที่โล่ง)

ที่ดินบุคคลอื่น (โรงจอดรถ)

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่น

ที่ดินบุคคลอื่น (ต้นไม้และพืชพันธุ์ปศุสัตว์)

ผังแบ่งแปลงที่ดิน ระบูปแบบอาคาร

มาตราส่วน 1:750

โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา ไซล แกรนด์ วิลลา	
โฉนดที่ดินตั้ง	โฉนดที่ดินเลขที่ 843,846,847,850,851,853,854,855,856,857,858,859,860,861,862,863,864,865,866,867,868,869,870,871,872,873,874,875,876,877,878,879,880,881,882,883,884,885,886,887,888,889,890,891,892,893,894,895,896,897,898,899,900,901,902,903,904,905,906,907,908,909,910,911,912,913,914,915,916,917,918,919,920,921,922,923,924,925,926,927,928,929,930,931,932,933,934,935,936,937,938,939,940,941,942,943,944,945,946,947,948,949,950,951,952,953,954,955,956,957,958,959,960,961,962,963,964,965,966,967,968,969,970,971,972,973,974,975,976,977,978,979,980,981,982,983,984,985,986,987,988,989,990,991,992,993,994,995,996,997,998,999,1000
เจ้าของ	บริษัท โบ๊ทพัฒนา จำกัด
สถาปนิก	นายนิยม บุญมี ภ.ดล 6401
	นายธนกร เรืองเดชารัตน์ ภ.ดล 2890
	นายธีรยุทธ บุญสิน ภ.ดล 13057
วิศวกร	นายเชิดศักดิ์ บุณยสิงห์ ภ.ย. 27805
เขียนแบบ	นายวิศกร วิเศษผล ภ.ดล. 13057
แบบแสดง	ผังแบ่งแปลงที่ดิน ระบูปแบบอาคาร
แผ่นที่	3

สัญลักษณ์



พื้นที่โครงการ ขนาดเนื้อที่ 15-3-0.10 ไร่ หรือ 6,300.10 ตารางวา หรือ 25,200.40 ตารางเมตร

ขนาดเนื้อที่ดินนำมาพัฒนาโครงการ 14-1-95.68 ไร่ หรือ 5,795.68 ตารางวา หรือ 23,182.72 ตารางเมตร

- โฉนดที่ดินเลขที่ 843 เนื้อที่ 2-0-44.00 ไร่ (844 ตร.ว.)
- โฉนดที่ดินเลขที่ 846 เนื้อที่ 1-2-13.80 ไร่ (613.80 ตร.ว.)
จัดสรรบางส่วน เนื้อที่ 1-1-99.00 ไร่ (599.00 ตร.ว.)
- โฉนดที่ดินเลขที่ 847 เนื้อที่ 2-0-31.30 ไร่ (831.30 ตร.ว.)
- โฉนดที่ดินเลขที่ 850 เนื้อที่ 2-2-80.00 ไร่ (1,080.00 ตร.ว.)
- โฉนดที่ดินเลขที่ 851 เนื้อที่ 1-1-87.60 ไร่ (587.60 ตร.ว.)
จัดสรรบางส่วน เนื้อที่ 1-1-70.92 ไร่ (570.92 ตร.ว.)
- โฉนดที่ดินเลขที่ 36325 เนื้อที่ 0-0-92.30 ไร่ (92.30 ตร.ว.)
- โฉนดที่ดินเลขที่ 61371 เนื้อที่ 5-2-51.10 ไร่ (2,251.10 ตร.ว.)
จัดสรรบางส่วน เนื้อที่ 4-1-78.16 ไร่ (1,778.16 ตร.ว.)

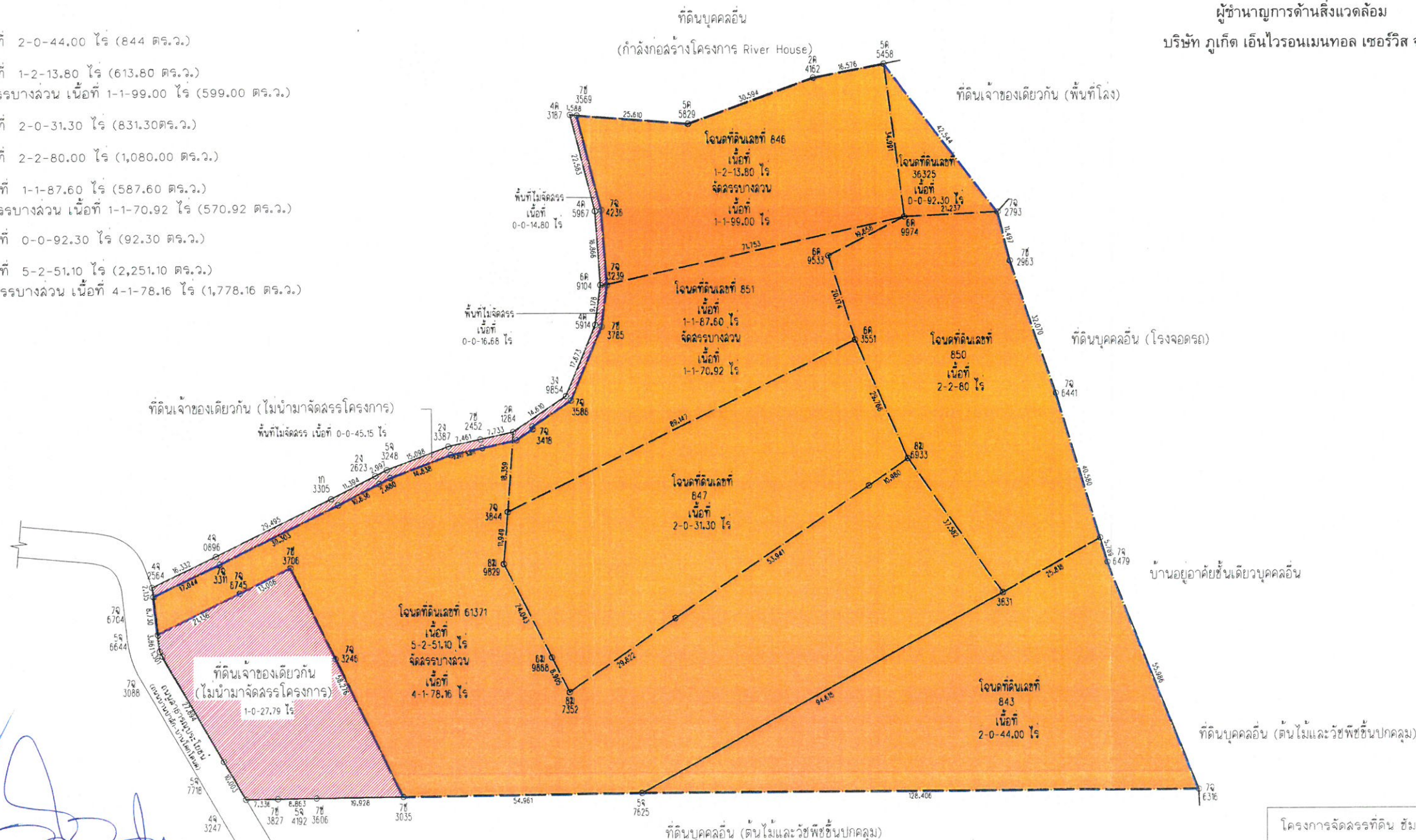
พื้นที่ไม่นำมาพัฒนาโครงการ

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ผังต่อโฉนดที่ดิน
มาตราส่วน 1:750

เดือน พฤศจิกายน 2562



(นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท โบ๊ตแพตนา จำกัด

รูปที่ 3 ผังต่อโฉนดที่ดินของโครงการ

โครงการจัดสรรที่ดิน ชิมบาลา โฮล แกรนด์ วิลล่า		
โฉนดที่ดินตั้ง	โฉนดที่ดินเลขที่ 843, 846, 847, 850, 851, 36325, 61371 จัดสรรบางส่วน เนื้อที่ 14-1-95.68 ไร่ ต.บางท่า อ.เมือง จ.ภูเก็ต	
เจ้าของ	บริษัท โบ๊ตแพตนา จำกัด	
สถาปนิก	นายนิยม บุญมี ภ.ล. 6401	
	นายธนัทธ์ เรืองเดชาวินัย ภ.ล. 2890	
	นายธีรยุทธ บุญดิน ภ.ล. 13057	
วิศวกร	นายเชิดศักดิ์ บุรณสิงห์ ภ.ย. 27805	
เขียนแบบ	นายธีรยุทธ เรืองเดชาวินัย ภ.ล. 2890	
แบบแสดง	ผังต่อโฉนดที่ดิน	แผ่นที่ 1

เดือน พฤศจิกายน 2562

(Signature)

(นายภานุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท โบ๊ทพัฒนา จำกัด



ที่ดินบุคคลอื่น
(กำลังก่อสร้างโครงการ River House)

ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (พื้นที่โล่ง)

ที่ดินบุคคลอื่น (โรงจอดรถ)

ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (ไม่นำมาจัดสรรโครงการ)

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



- สัญลักษณ์ ประปา
- แนวท่อประปา P.E Ø 50
 - แนวท่อประปา P.E Ø 100
 - ข้อต่อ 4 ทาง
 - ข้อต่อ 3 ทาง
 - ข้อต่อ 90 องศา
 - มิเตอร์ และท่อประปา Ø 2" ต่อเข้าบ้าน
 - ปลั๊กอุดปลายท่อ
 - หัวดับเพลิง
 - ประตูน้ำ
 - ก๊อกกลั่นน้ำ
 - ถังเก็บน้ำสำรองวางบนดิน



ผังระบบประปา
มาตราส่วน 1:750

โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โฮล แกรนด์ วิลล่า	
โฉนดที่ดินตั้ง	โฉนดที่ดินเลขที่ 843,846,847,850,851,36325,61371 จัดสรรบางส่วน เนื้อที่ 14-1-95.68 ไร่ ต.บางเทา อ.เมือง จ.ภูเก็ต
เจ้าของ	บริษัท โบ๊ทพัฒนา จำกัด
สถาปนิก	นายนิยม บุญมี ภ.ลศ 6401
	นายธนรินทร์ เรืองเดชวิวัฒน์ ล.ลศ 2890
	นายธีรยุทธ บุญสืบ ภ.ลศ 13057
วิศวกร	นายเชิดศักดิ์ บุรณสิงห์ ภย. 27805
เขียนแบบ	นายวิเชกร วิเศษผล บว.ล.ล.ล.
แบบแสดง	ผังระบบประปา
แผ่นที่	

เดือน พฤศจิกายน 2562

(Signature)

(นายภานุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท โปทพัฒนา จำกัด



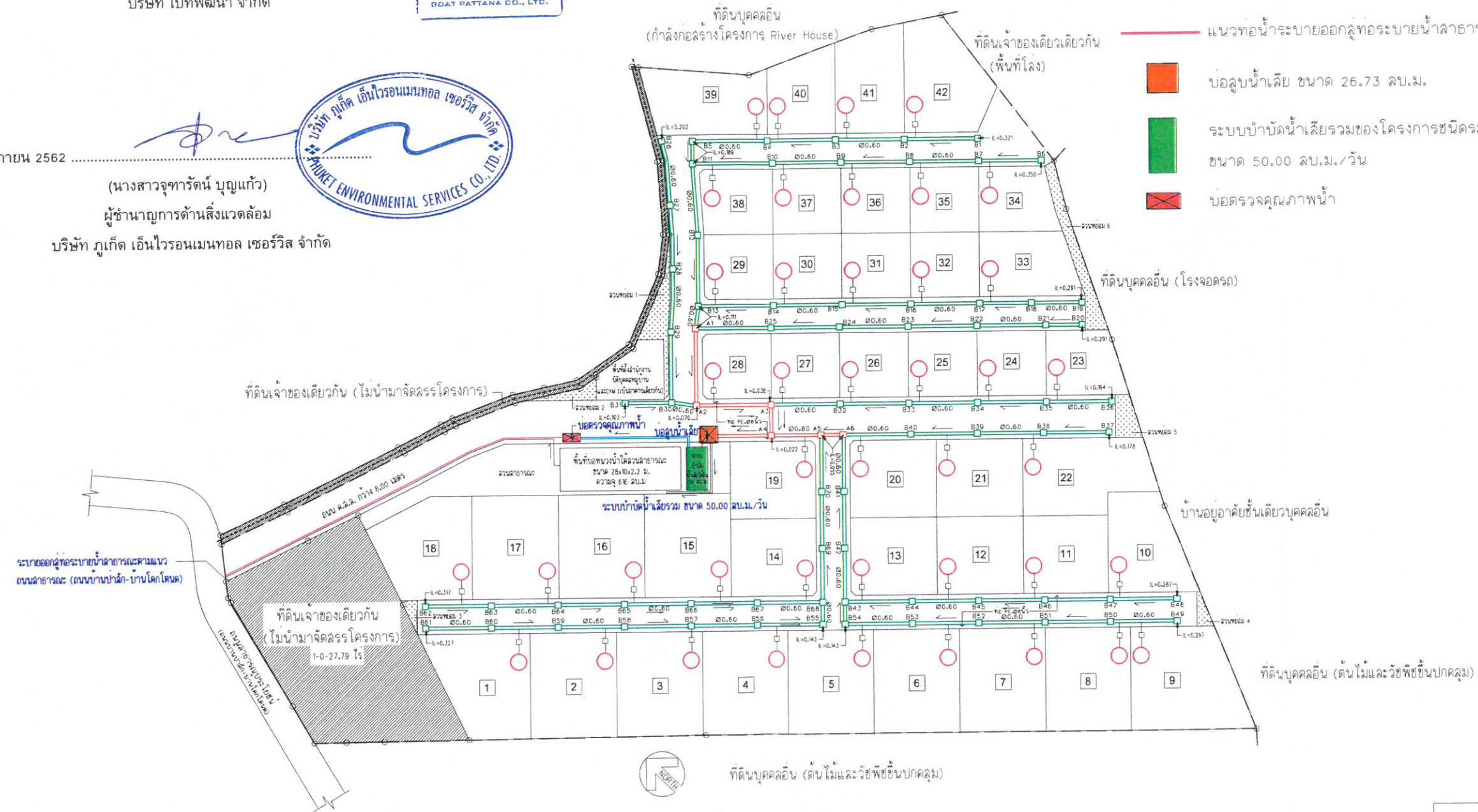
เดือน พฤศจิกายน 2562

(Signature)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ที่ดินบุคคลอื่น (ต้นไม้และพืชขึ้นปกคลุม)

ผังระบบน้ำเสียของโครงการ

มาตราส่วน

1:750

รูปที่ 5 ผังระบบน้ำเสียของโครงการ

โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โฮล แกรนด์ วิลล่า	
โฉนดที่ดินเลขที่	843,846,847,850,851,853,854,855,856,857,858,859,860,861,862,863,864,865,866,867,868,869,870,871,872,873,874,875,876,877,878,879,880,881,882,883,884,885,886,887,888,889,890,891,892,893,894,895,896,897,898,899,900,901,902,903,904,905,906,907,908,909,910,911,912,913,914,915,916,917,918,919,920,921,922,923,924,925,926,927,928,929,930,931,932,933,934,935,936,937,938,939,940,941,942,943,944,945,946,947,948,949,950,951,952,953,954,955,956,957,958,959,960,961,962,963,964,965,966,967,968,969,970,971,972,973,974,975,976,977,978,979,980,981,982,983,984,985,986,987,988,989,990,991,992,993,994,995,996,997,998,999,1000
โฉนดที่ดินเลขที่	14-1-95-68 ไร่
เจ้าของ	บริษัท โปทพัฒนา จำกัด
สถาปนิก	นายนิยม บุญมี ภ.ดล 6401
	นายธนินทร์ เรืองเดชวิวัฒน์ ภ.ดล 2890
	นายธีรยุทธ บุญสิน ภ.ดล 13057
วิศวกร	นายเชิดศักดิ์ บุรณสิงห์ ภ.ดล 27805
เขียนแบบ	นายวิมลกร วิเศษผล ภ.ดล 27805
แบบแปลน	ผังระบบน้ำเสียและแบบรูปที่ดินแนวลด
และแบบรูปที่ดินแนวลด	แนวลด

โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โฮส แกรนด์ วิลล่า	
โฉนดและที่ตั้ง	โฉนดที่ดินเลขที่ 843,846,847,850,851,86325,85137 จัดสรรบางส่วน เนื้อที่ 14-1-95.68 ไร่ ต.บางเทา อ.เมือง จ.ภูเก็ต
เจ้าของ	บริษัท โป๊พพัฒนา จำกัด
สถาปนิก	นายนิยม บุญมี ภาค 6401 
	นายบรรณัท เรืองเดชวิวัฒน์ ล.ฉด 2890 
	นายธีรยุทธ บุญสิน ภาค 13057 
วิศวกร	นายเชิดศักดิ์ บุรณสิงห์ ทย. 27805 
เขียนแบบ	นายวีระพงษ์ วิเศษผล บปร.กค. 
แบบร่าง	นางระบพรประไพชาญแก้วและแบบรูปที่ดินถนอม คคค. และนางประติมาพรแก้ว คคค.
	แผนที่ 5

เดือน พฤศจิกายน 2562

(Signature)

(นายภานุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท โปทพัฒนา จำกัด



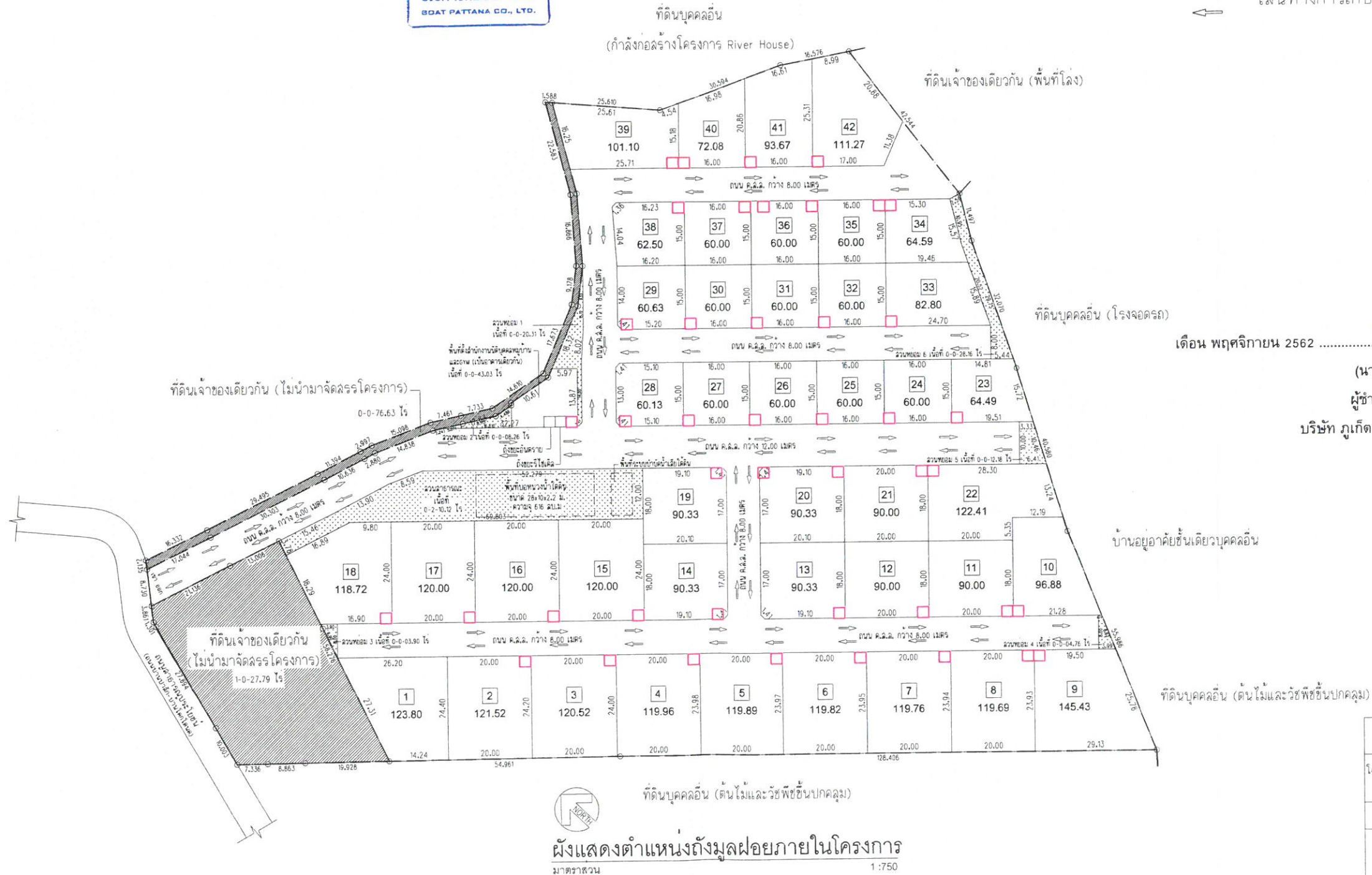
สัญลักษณ์



ตำแหน่งถึงขยะมูลฝอยบ้านแต่ละหลัง



เส้นทางการเก็บขนมูลฝอย



เดือน พฤศจิกายน 2562



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ผังแสดงตำแหน่งถึงมูลฝอยภายในโครงการ
มาตราส่วน 1:750

โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โฮล แกรนด์ วิลล่า	
โฉนดที่ดินตั้ง	โฉนดที่ดินเลขที่ 843,846,847,850,851,86325,61371 จัดสรรบางส่วน เนื้อที่ 14-1-95.68 ไร่ ต.บางเทา อ.คลอง จ.ภูเก็ต
เจ้าของ	บริษัท โปทพัฒนา จำกัด
สถาปนิก	นายนิยม บุญมี ภ.ลค 5401
	นายธนันท์ เรืองเดชารัตน์ ภ.ลค 2890
	นายธีรยุทธ บุญคิน ภ.ลค 13057
วิศวกร	นายเชิดศักดิ์ บุญสิงห์ ภย. 27805
เขียนแบบ	นายวิเศษกร วิเศษผล บว.ภ.ล.
แบบแสดง	ผังแบ่งแปลงที่ดิน
แผ่นที่	2

เดือน พฤศจิกายน 2562

(Signature)

(นายภาคพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท โบ๊ทพัฒนา จำกัด



ที่ดินบุคคลอื่น

บริษัท โบ๊ทพัฒนา จำกัด (ผู้ถือครองโครงการ River House)

BOAT PATTANA CO., LTD.

ที่ดินเจ้าของเดียวกัน
(พื้นที่โล่ง)

สัญลักษณ์	รายการ
	เล้าคอนกรีต 9 ม.
	เล้าคอนกรีต 12 ม.
	สายไฟแรงต่ำ 25 AW
	สายไฟแรงสูง 50 A

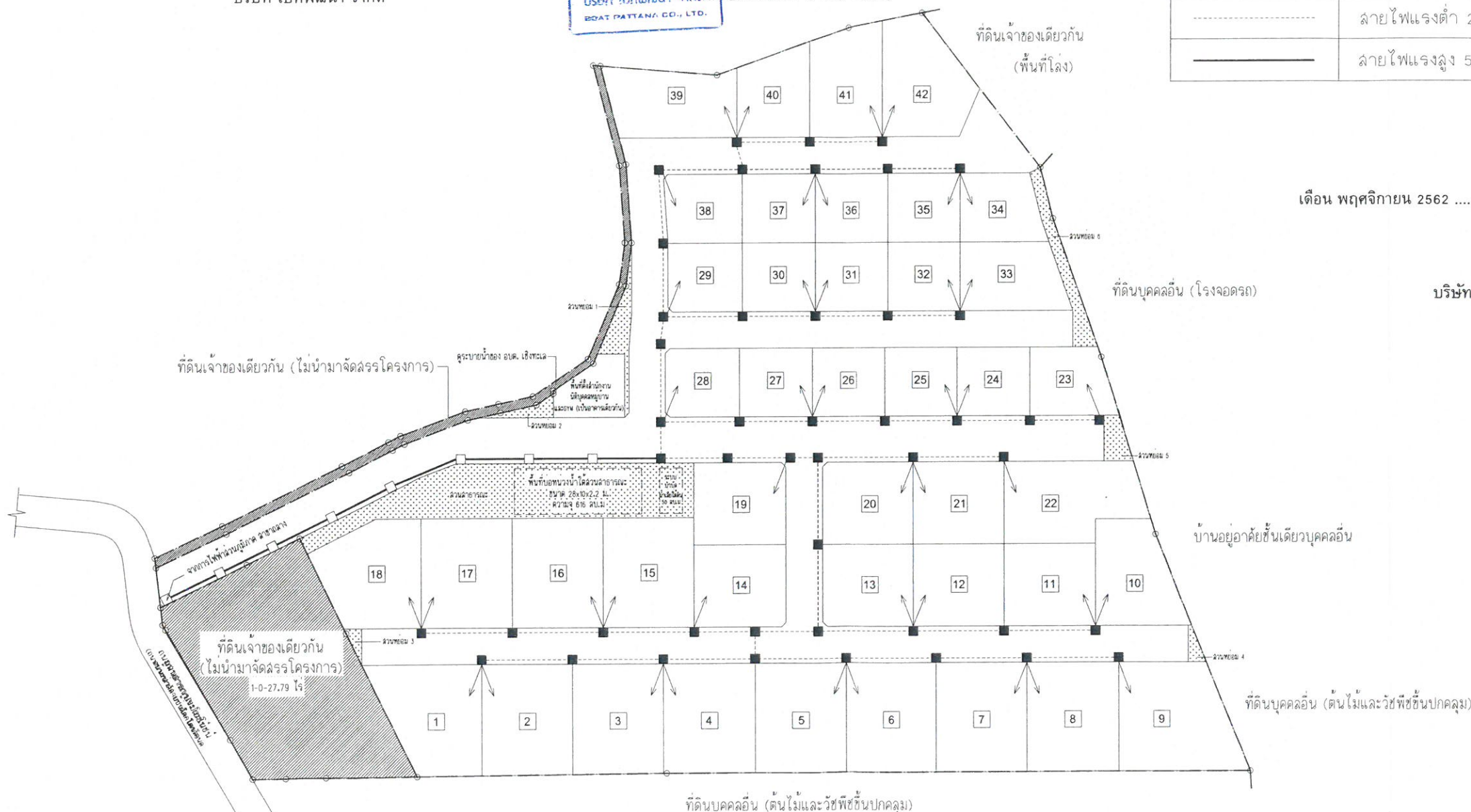


เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ผังระบบไฟฟ้า
มาตราส่วน 1:750

โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โฮส แกรนด์ วิลล่า	
โฉนดที่ดินเลขที่	843,846,847,850,851,853,854,855,856,857,858,859,860,861,862,863,864,865,866,867,868,869,870,871,872,873,874,875,876,877,878,879,880,881,882,883,884,885,886,887,888,889,890,891,892,893,894,895,896,897,898,899,900,901,902,903,904,905,906,907,908,909,910,911,912,913,914,915,916,917,918,919,920,921,922,923,924,925,926,927,928,929,930,931,932,933,934,935,936,937,938,939,940,941,942,943,944,945,946,947,948,949,950,951,952,953,954,955,956,957,958,959,960,961,962,963,964,965,966,967,968,969,970,971,972,973,974,975,976,977,978,979,980,981,982,983,984,985,986,987,988,989,990,991,992,993,994,995,996,997,998,999,1000
เจ้าของ	บริษัท โบ๊ทพัฒนา จำกัด
สถาปนิก	นายนิคม บุญมี ภ.ดล 8401 นายธนัท เรืองเดชวิวัฒน์ ล.ดล 2890 นายธีรยุทธ บุญสิน ภ.ดล 13057
วิศวกร	นายเชิดศักดิ์ บุรณสิงห์ ภ.ย. 27805
เขียนแบบ	นายวิเชษฐ ธิเศษผล บว.ดล.
แบบแสดง	ผังระบบไฟฟ้า
แผ่นที่	6



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

สัญลักษณ์



จุดรวมพลของโครงการ

ขนาดพื้นที่ 129.29 ตารางเมตร



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท โบ๊ตแพตนา จำกัด

จุดรวมพล 1

ขนาดพื้นที่ 80.56 ตารางเมตร

ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (ไม่นำมาจัดสรรโครงการ)

ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (ไม่นำมาจัดสรรโครงการ)

1-0-27.79 ไร่

ที่ดินบุคคลอื่น

(กำลังก่อสร้างโครงการ River House)

ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (พื้นที่โล่ง)

ที่ดินบุคคลอื่น (โรงจอดรถ)

จุดรวมพล 2

ขนาดพื้นที่ 48.73 ตารางเมตร

เส้นแนวรัศมีในการดับเพลิง
ระยะ 150 ม.



ผังแสดงหัวรับน้ำดับเพลิง และ จุดรวมพลของโครงการ

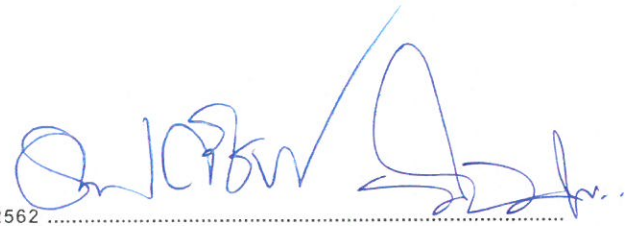
มาตราส่วน

1:750

รูปที่ 9 ผังหัวรับน้ำดับเพลิง และ จุดรวมพลของโครงการ

โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาตา โฮล แกรนด์ วิลล่า	
โฉนดที่ดินเลขที่ 843,846,847,850,851,853,854,855,856,857,858,859,860,861,862,863,864,865,866,867,868,869,870,871,872,873,874,875,876,877,878,879,880,881,882,883,884,885,886,887,888,889,890,891,892,893,894,895,896,897,898,899,900,901,902,903,904,905,906,907,908,909,910,911,912,913,914,915,916,917,918,919,920,921,922,923,924,925,926,927,928,929,930,931,932,933,934,935,936,937,938,939,940,941,942,943,944,945,946,947,948,949,950,951,952,953,954,955,956,957,958,959,960,961,962,963,964,965,966,967,968,969,970,971,972,973,974,975,976,977,978,979,980,981,982,983,984,985,986,987,988,989,990,991,992,993,994,995,996,997,998,999,1000	จัดสรรบางส่วน เนื้อที่ 14-1-95.68 ไร่ ต.บางเทา อ.ถลาง จ.ภูเก็ต
เจ้าของ	บริษัท โบ๊ตแพตนา จำกัด
สถาปนิก	นายนิยม บุญมี ภ.ล.ด 6401
	นายจันทน์ เรืองเดชวิวัฒน์ ล.ล.ด 2890
	นายธีรยุทธ บุญสืบ ภ.ล.ด 13057
วิศวกร	นายเชิดศักดิ์ บุณยสิงห์ ภ.ย. 27805
เขียนแบบ	นายธีรกร วิเศษผล ภ.ว.ล.ด.
แบบแปลน	ผังระบบประปา
แผ่นที่	

เดือน พฤศจิกายน 2562



(นายภาณุพงศ์ กริชจรรย์ และนายนิยม บุญมี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท โบทพัฒนา จำกัด



ที่ดินบุคคลอื่น (ต้นไม้และวัชพืชขึ้นปกคลุม)

ผังแสดงระบบโทรทัศน์วงจรปิด CCTV

มาตรฐาน

1:750



ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)

จำนวน 12 ชุด

- ติดตั้งบริเวณทางเข้า 3 ชุด
- ติดตั้งบริเวณทางแยก 4 ชุด
- ติดตั้งบริเวณปลายถนน 5 ชุด

รูปที่ 10 ผังระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ของโครงการ



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่น

ที่ดินบุคคลอื่น (ต้นไม้และวัชพืชขึ้นปกคลุม)

โครงการจัดสรรที่ดิน ชิมบาโล ซิล แกรนด์ วิลล่า	
โฉนดที่ดินตั้ง	โฉนดที่ดินเลขที่ 843,846,847,850,851,853,854,855,856,857,858,859,860,861,862,863,864,865,866,867,868,869,870,871,872,873,874,875,876,877,878,879,880,881,882,883,884,885,886,887,888,889,890,891,892,893,894,895,896,897,898,899,900,901,902,903,904,905,906,907,908,909,910,911,912,913,914,915,916,917,918,919,920,921,922,923,924,925,926,927,928,929,930,931,932,933,934,935,936,937,938,939,940,941,942,943,944,945,946,947,948,949,950,951,952,953,954,955,956,957,958,959,960,961,962,963,964,965,966,967,968,969,970,971,972,973,974,975,976,977,978,979,980,981,982,983,984,985,986,987,988,989,990,991,992,993,994,995,996,997,998,999,1000
เจ้าของ	บริษัท โบทพัฒนา จำกัด
สถาปนิก	นายนิยม บุญมี ภ.ลศ 6401
	นายธนกร เรืองเดชาวีวัฒน์ ภ.ลศ 2890
	นายธีรยุทธ บุญสิน ภ.ลศ 13057
วิศวกร	นายเชิดศักดิ์ บุณยสิงห์ ภ.ย. 27805
เขียนแบบ	นายวิรัชกร วิเศษผล บว.ภ.ล. 27805
แบบแสดง	ผังแสดงระบบโทรทัศน์วงจรปิด CCTV



สัญลักษณ์พันธุ์ไม้

- ปีบ 4 ต้น
- แคแสด 4 ต้น
- หางนกยูงฝรั่ง 30 ต้น
- กล้วยป่า 8 ต้น
- หมากกลัง 13 ต้น
- หมากแดง 10 ต้น
- หญ้าขนน้อย

เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ถนน ค.ล.ล. กว้าง 8.00 เมตร

ถนน ค.ล.ล. กว้าง 12.00 เมตร

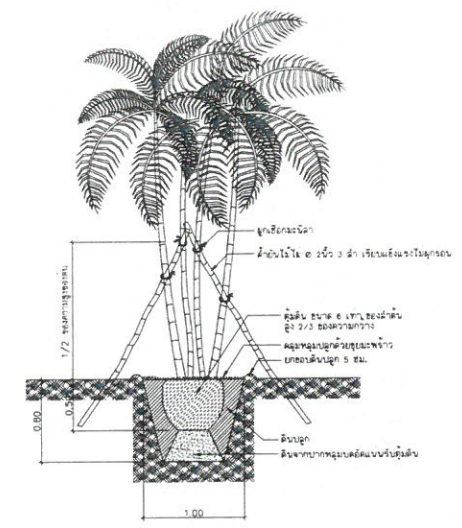
ตารางหลุมปลูกและการยึดโยงต้นไม้

ขนาดลำต้น ซม. (d1)	ความลึกหลุม ซม. (d2)	ขนาดปากหลุม ซม. (D)	จำนวนหลุมยึด อัน/ต้น	ความสูงของหลัก ซม. (d2)	หมายเหตุ
ไม่เกิน 4	30	80	2/4	80	
4-7.5	40	80	2/6	90	บริเวณลมแรง 3
7.5-10	45	100	3/8	95	
10-15	50	110	3/8	100	
15-20	55	125	3/10	110	
20 ขึ้นไป	60	150	3/12	125	ปรับขนาดตามต้นไม้

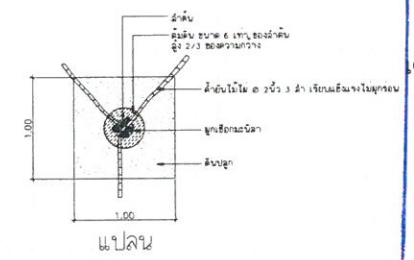
- หมายเหตุ
- หลุมยึดใช้ไม้กลมคุณภาพดี เช่น ไม้ยูคาลิป หรือ ลน หรือไม้อื่นเทียบเท่าที่ได้รับอนุญาต
 - ความยึดความมั่นคงเป็นหลัก ขนาด 2 ของไม้วัดที่กึ่งกลางหลุมที่อยู่นิ่ง
 - วัสดุคลุมดินใช้ กาบมะพร้าว ดิน ปลูกหญ้าโยธิตราลวนปริมาณ 2-3 ซม. หรือวัสดุเทียบเท่าอื่นที่ได้รับการอนุมัติ คลุมหนา 2-3 ซม. เว้นช่องว่างรอบลำต้น 3 ซม.
 - เชือก ล้วนที่ ล้มผลัดรอบต้น ของต้นไม้ ต้องใช้วัสดุแบบ แบน เช่นยางไนลอน ยัด จักรยานยนต์



(นายภาณุพงศ์ กริชจนรัช และนายนิยม บุญมี)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท โบ๊ทพัตตนา จำกัด



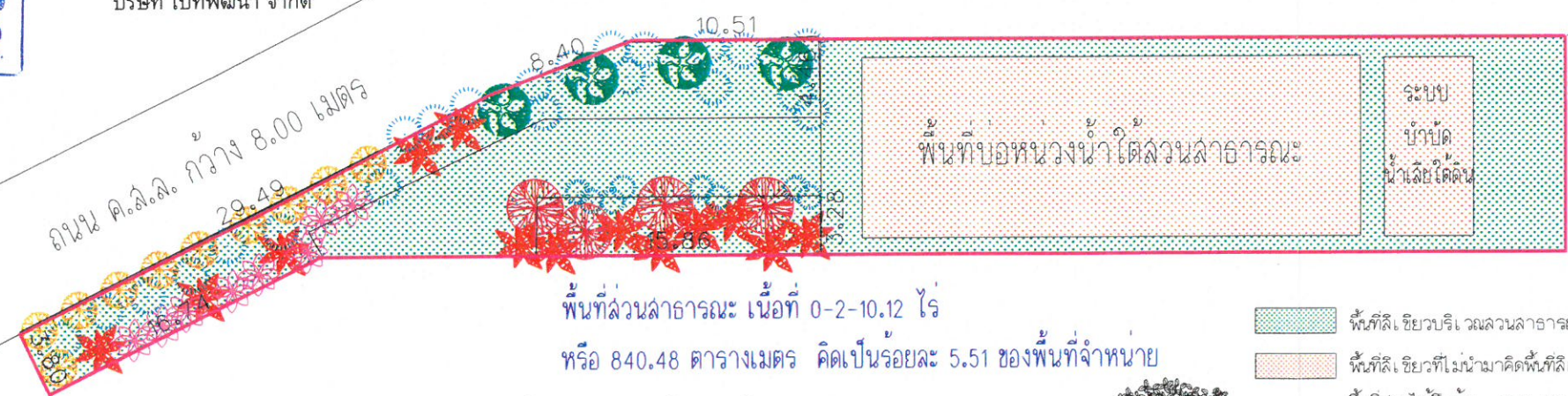
รูปตัด



แปลน

แบบแสดงรายละเอียดการปลูกต้นหมากแดง

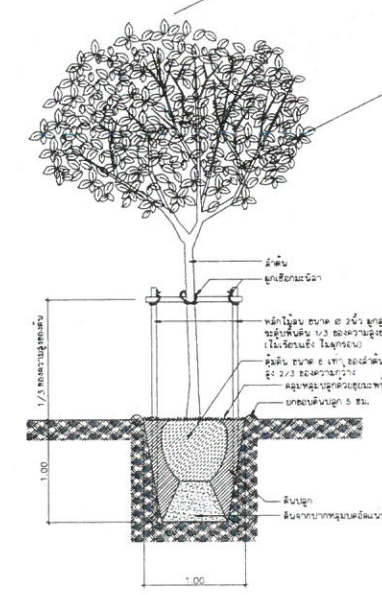
ถนน ค.ล.ล. กว้าง 8.00 เมตร



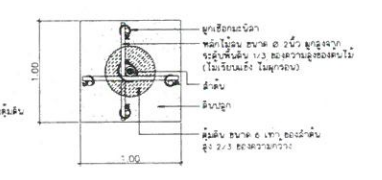
พื้นที่สวนสาธารณะ เนื้อที่ 0-2-10.12 ไร่
หรือ 840.48 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 5.51 ของพื้นที่จำหน่วย

ผังแสดงการจัดสวนในสวนสาธารณะ
และพื้นที่ไม้ยืนต้น

มาตราส่วน 1 : 250

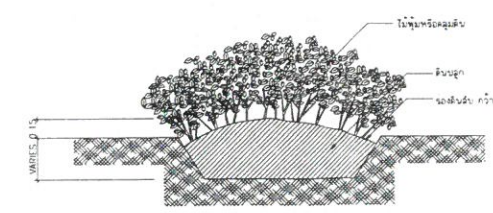


รูปตัด



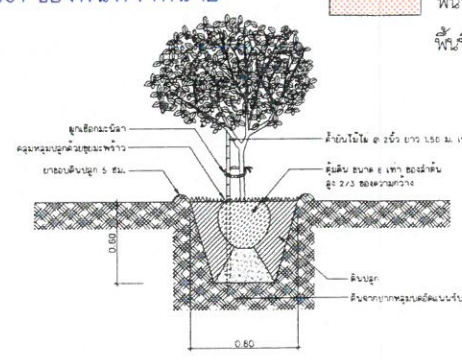
แปลน

แบบแสดงรายละเอียดการปลูกไม้ยืนต้น

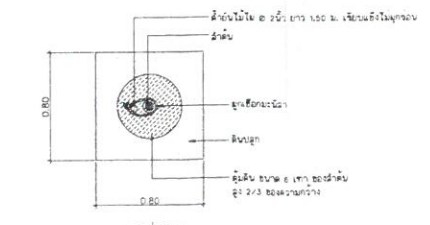


แบบรายละเอียดการปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

หมายเหตุ
ความลึกหลุมปลูก
- ไม้พุ่ม 30 ซม.
- ไม้ยืนต้น 30 ซม.



รูปตัด

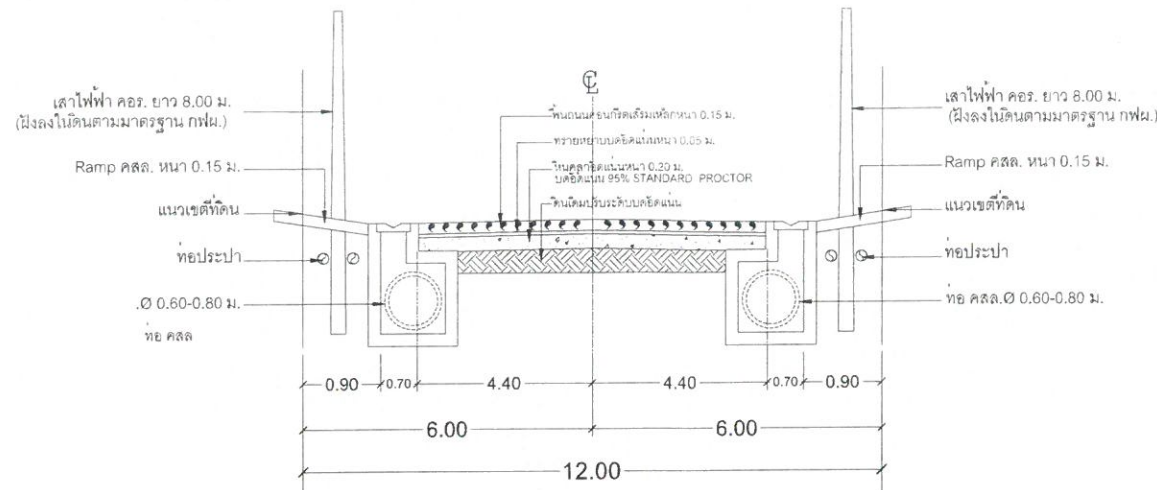


แปลน

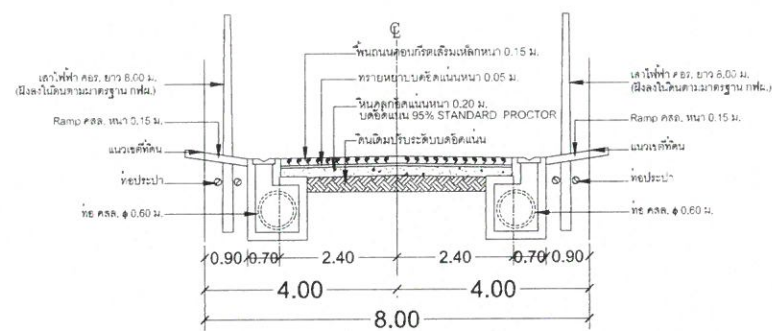
แบบรายละเอียดการปลูกไม้พุ่มสูง

- พื้นที่สีเขียวบริเวณสวนสาธารณะ = 542.50 ตารางเมตร
- พื้นที่สีเขียวที่ไม่นำมาคิดพื้นที่สีเขียวโครงการ = 297.98 ตารางเมตร
- พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น = 216.55 ตรม.

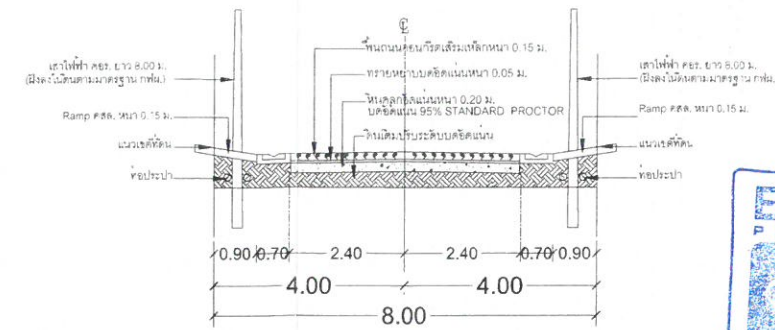
โครงการจัดสรรที่ดิน ซิมบาลา โฮล แกรนด์ วิลล่า	
โฉนดที่ดินตั้ง	โฉนดที่ดินเลขที่ 843,846,847,850,851,852,853,854,855,856,857,858,859,860,861,862,863,864,865,866,867,868,869,870,871,872,873,874,875,876,877,878,879,880,881,882,883,884,885,886,887,888,889,890,891,892,893,894,895,896,897,898,899,900,901,902,903,904,905,906,907,908,909,910,911,912,913,914,915,916,917,918,919,920,921,922,923,924,925,926,927,928,929,930,931,932,933,934,935,936,937,938,939,940,941,942,943,944,945,946,947,948,949,950,951,952,953,954,955,956,957,958,959,960,961,962,963,964,965,966,967,968,969,970,971,972,973,974,975,976,977,978,979,980,981,982,983,984,985,986,987,988,989,990,991,992,993,994,995,996,997,998,999,1000
เจ้าของ	บริษัท โบ๊ทพัตตนา จำกัด
สถาปนิก	นายนิยม บุญมี ภ.ล.ด 6401
	นายธนกร ธีระจิตติวัฒน์ ภ.ล.ด 2890
	นายธีรยุทธ บุญสิน ภ.ล.ด 13057
วิศวกร	นายเชิดศักดิ์ บุณยสิงห์ ภ.ย. 27805
เขียนแบบ	นายวิเชษฐ วิเศษผล บร.ล.ด.
แบบแสดง	ผังแสดงการจัดสวน
แผ่นที่	13



รูปตัด A-A แสดงถนนเขตทางกว้าง 12.00 ม. (ท่อ คสล.Ø 0.60-0.80 ม.)



รูปตัด B-B แสดงถนนเขตทางกว้าง 8.00 ม. (ท่อ คสล.Ø 0.60-0.80 ม.)



รูปตัด C-C แสดงถนนเขตทางกว้าง 8.00 ม.



เดือน พฤศจิกายน 2562

(นายภาณุพงศ์ กริชจนรัช และนายนิยม บุญมี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท โบ๊ตพัฒนา จำกัด

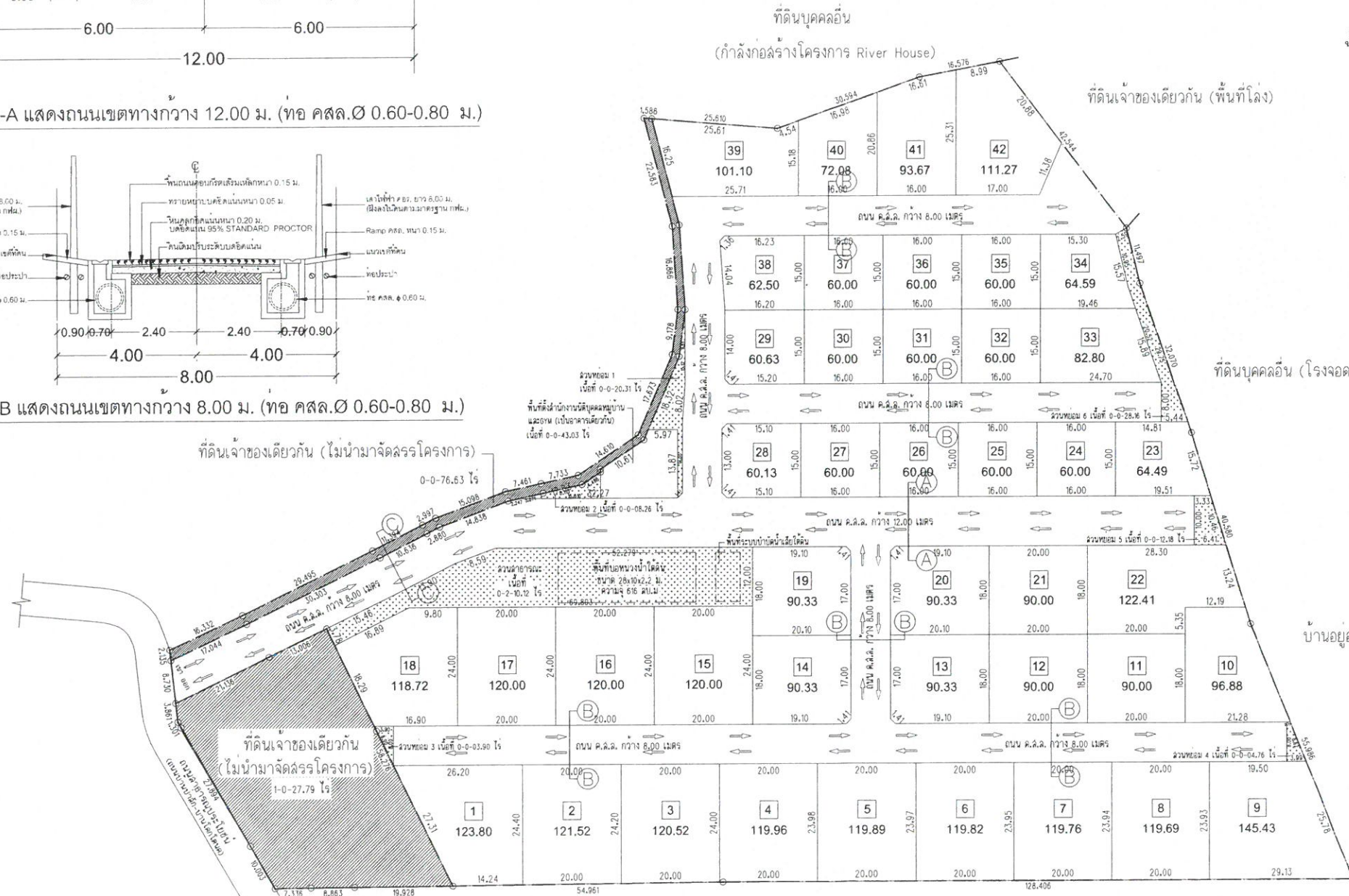


เดือน พฤศจิกายน 2562

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ที่ดินบุคคลอื่น (โรงจอดรถ)

บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่น

ที่ดินบุคคลอื่น (ต้นไม้และพืชพันธุ์ชั้นปกคลุม)



ที่ดินบุคคลอื่น (ต้นไม้และพืชพันธุ์ชั้นปกคลุม)

ผังแสดงเส้นทางการจราจรภายในโครงการ
มาตราส่วน 1:750

รูปที่ 13 ผังแสดงเส้นทางการจราจรภายในโครงการ

โครงการจัดสรรที่ดิน ชัมบาลา โซล แกรนด์ วิลล่า	
โฉนดที่ดินตั้ง	โฉนดที่ดินเลขที่ 843,846,847,850,851,36325,61371 จัดสรรบางส่วน เนื้อที่ 14-1-95.68 ไร่ ต.บางท่า อ.ดลาง จ.ภูเก็ต
เจ้าของ	บริษัท โบ๊ตพัฒนา จำกัด
สถาปนิก	นายนิยม บุญมี ก.ลต 6401
	นายธนินทร์ เรืองเดชาวีวัฒน์ ค.ลต 2890
	นายธีรยุทธ บุญสิน ก.ลต 13057
วิศวกร	นายเชิดศักดิ์ บุญสิงห์ กย. 27805
เขียนแบบ	นายวิรัชกร วิเศษผล บว.ก.ล.
แบบแปลน	ผังแบ่งแปลงที่ดิน
แผนที่	2

