



ที่ ทส ๑๐๐๙.๑/ ๓ ๑ ๐ ๒

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

๑ ๓ มีนาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการจัดสรรที่ดิน ศุภาลัย วิลล์ ภูเก็ต ของ บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เลขที่ กอว. ๓๑๓/๒๕๕๗ ลงวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๗  
๒. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ กภ ๐๐๑๓.๒/๓๑๓ ลงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๕๘  
๓. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการจัดสรรที่ดิน ศุภาลัย วิลล์ ภูเก็ต ของ บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการจัดสรรที่ดิน ศุภาลัย วิลล์ ภูเก็ต มีจำนวน ๑๓๓ แปลง ตั้งอยู่ที่ถนนเทพอนุสรณ์ ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินพร้อมอาคาร มีเนื้อที่ ๑๕-๒-๐.๘ ไร่ หรือ ๒๔,๘๐๓.๖ ตารางเมตร บนโฉนดที่ดินเลขที่ ๓๖๓๑๒ และ ๒๓๑๙ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน และจังหวัดภูเก็ตได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๑๓/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๕๗ ซึ่งมีมติเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการจัดสรรที่ดิน ศุภาลัย วิลล์ ภูเก็ตของ บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) พร้อมทั้งสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการจัดสรรที่ดิน ศุภาลัย วิลล์ ภูเก็ตของ บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และ ๓ และโครงการจะต้องประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมด

ตามลำดับ...

ตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๑ แผ่น และจัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนท์ เซอร์วิส จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายพงศ์บุญย์ ปองทอง)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

**เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๓๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ภอว. 313/2557

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
15463  
เลขที่..... วันที่.....  
11-02-57

125/512 หมู่ที่ 5 ตำบลวังฆา  
อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000  
โทร. 076-540-968

1 ตุลาคม 2557

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ 2914 วันที่ 1-10-57  
เวลา 14.29 ผู้รับ

เรื่อง ส่งรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการจัดสรรที่ดิน สุขาลัย วิลล์ ภูเก็ต

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น จำนวน 15 ชุด

เนื่องด้วย บริษัท สุขาลัย จำกัด (มหาชน) มีโครงการก่อสร้างโครงการจัดสรรที่ดิน สุขาลัย วิลล์ ภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินพร้อมอาคาร จำนวน 133 แปลง บนโฉนดที่ดินเลขที่ 36312 และ 2319 บนเนื้อที่ 15 ไร่ 2 งาน 0.8 ตารางวา ตั้งอยู่ที่ ถนนเทพอนุสรณ์ ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างดังกล่าว ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2553 โดยให้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นที่ปรึกษาและจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น บัดนี้ได้จัดทำรายงานฯ เสร็จแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานฯ เพื่อให้พิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไป จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

สำเนาถูกต้อง  
*[Signature]*  
(นางสุปราณี แต่งไทย)  
เลขาธิการสำนักงานทรัพยากรอากาศ

*[Signature]*  
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
กรรมการผู้จัดการ



กลุ่มงานพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบ  
รับที่ 1581 ลงวันที่ 30.09.57  
เวลา 10.26 ผู้รับ  
 ฝ่ายพัฒนาระบบฯ  ฝ่ายติดตามตรวจสอบ  
 ฝ่ายพิจารณาผู้มีสิทธิ  
รับที่ 345 ลงวันที่ 30.09.57  
เวลา 15.05 ผู้รับ

ส่งเอกสาร..... 1 .....คน  
.....  
.....



797  
 10.4/1  
 ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต  
 ถนนนริศร ภูเก็ต ๘๓๐๐๐  
 สิ่งส่งมาด้วย

ที่ ภก ๐๐๑๓.๒/๓๑๓

๑๖ มกราคม ๒๕๕๘

เรื่อง แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและ  
 รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต  
 โครงการจัดสรรที่ดิน ศุภาลัย วิลลส์ ภูเก็ต

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๘/๑๑๒๙๘  
 ลงวันที่ ๑๓ ตุลาคม ๒๕๕๗

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบ  
 สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่  
 คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ครั้งที่ ๑๓/๒๕๕๗ (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง)  
 ๒. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม  
 ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการจัดสรรที่ดิน ศุภาลัย วิลลส์  
 ภูเก็ต

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
 ได้แจ้งความเห็นเบื้องต้นต่อรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการจัดสรรที่ดิน ศุภาลัย  
 วิลลส์ ภูเก็ต จำนวน ๑๓๓ แปลง ของ บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ถนนเทพอนุสรณ์  
 ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต มีเนื้อที่ ๑๕-๒-๐.๘ ไร่ หรือ ๒๔,๘๐๓.๖ ตารางเมตร  
 บนโฉนดที่ดินเลขที่ ๓๖๓๑๒ และ ๒๓๑๙ จัดทำรายงานโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล  
 เซอร์วิส จำกัด ให้จังหวัดดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ นั้น

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ได้เสนอรายงานและข้อมูลเพิ่มเติมให้  
 จังหวัดภูเก็ตพิจารณานำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบ  
 สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม  
 จังหวัดภูเก็ต โดยในการประชุมครั้งที่ ๑๓/๒๕๕๗ เมื่อวันที่จันทร์ที่ ๑ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๕๗  
 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ  
 จัดสรรที่ดิน ศุภาลัย วิลลส์ ภูเก็ต โดยให้จัดส่งเอกสารเพิ่มเติม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 เลขที่ 139 วันที่ 19 มค 58  
 เวลา 14:14 ผู้รับ

8

ทั้งนี้ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด ได้จัดส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมให้ กรรมการผู้ชำนาญการฯ และฝ่ายเลขานุการฯ ตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้องเรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งได้ส่งสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเห็นชอบรายงานผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ ดังกล่าว ต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุธี ทองแย้ม)  
รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แต่งไทย)  
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต

ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทร./โทรสาร ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๑๔

“ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจภักดี รักษ์สถาบันพระมหากษัตริย์”

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมที่ โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ ภูเก็ต

ของ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ  
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ  
จัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ ภูเก็ต ของบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ถนนเทพอนุสรณ์ ตำบลวิชิต  
อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 36312 และ 2319 บนเนื้อที่ 15 ไร่ 2 งาน 0.8 ตารางวา  
เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินพร้อมอาคาร จำนวน 133 แปลง จัดทำรายงาน  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียด  
ต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น  
โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล์ ภูเก็ต ของบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด

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

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ใน  
รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มี  
อำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

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



(นายกริช จันทรเจริญสุข)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด


เดือน ธันวาคม 2557

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

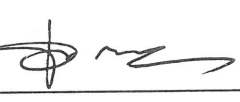
4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป



เดือน ธันวาคม 2557

  
(นายกริช จันทรเจริญสุข)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท สุपालาย จำกัด (มหาชน)

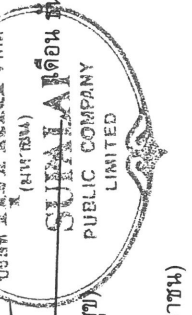


  
(นางสาวจuthรัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล่า  
 กูเก็ต ของ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ที่มีการปรับพื้นที่และปรับแต่งหน้าดินเพื่อการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ทำให้สภาพภูมิประเทศในภาพรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ทางโครงการจะรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่หากที่จำเป็น (2) ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการ	-
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	1) ทรัพยากรดิน เนื่องจากสภาพพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ซึ่งในการก่อสร้างโครงการจะมีเพียงการปรับแต่งพื้นที่เพื่อก่อสร้างโครงการ โดยระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 18 เดือน ได้แก่ งานปรับแต่ง งานวางระบบ งานอาคาร งานตกแต่งและงานสุขาภิบาล อย่างไรก็ตาม การปรับพื้นที่และกิจกรรมการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านดินออกสู่พื้นที่ข้างเคียงได้ โดยโครงการได้ก่อสร้างท่อระบายน้ำ ปอดักตะกอนดิน เป็นระยะๆ ก่อนระบายออกสู่สาธารณะ เพื่อป้องกันการชะล้างดินออกสู่พื้นที่ข้างเคียง เมื่อโครงการแล้วเสร็จพื้นดินเดิมจะปกคลุมด้วยสิ่งก่อสร้าง ซึ่งโครงการจะควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการ และให้วิศวกรควบคุมงานตลอดช่วงระยะเวลาการก่อสร้างอาคาร ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ จากการศึกษาคุณสมบัติของดิน พบว่า โครงการสามารถใช้งานดิน เสริมเติมและเสาะแซมเจาะได้ ทั้งนี้จะขึ้นอยู่กับขนาดความยาวของเสาะเข็ม และผลการคำนวณหน้าดินกับรกรุกเสาะเข็มเทียบกับระดับความลึกของชั้นดิน (ผลการสำรวจดินแสดงในภาคผนวก จ) ซึ่งสภาพทางธรณีวิทยามีความปลอดภัยในการก่อสร้างอาคารของโครงการ	(1) ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานราก ขุดบ่อเก็บน้ำ ขุดบ่อพังก้า และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะ และต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะมีการถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่น รวบเรียบ สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน (2) เร่งดำเนินการวางระบบระบายน้ำ เพื่อช่วยระบายน้ำ และลดการกัดเซาะของหน้าดิน (3) ปกคลุมผิวชั้นดินทันทีที่ทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝน และลดการกัดเซาะหน้าดิน (4) จัดเตรียมป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุหรือแผ่นดินไหว	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันที หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน ธันวาคม 2557



(นายกริช จันทร์เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



(นางสาวจตุรรัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

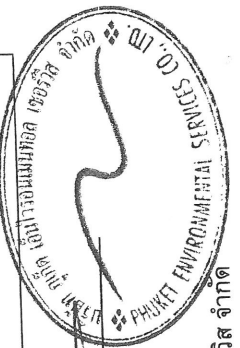
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ตูเกล้า วิลล่า  
 ก่อเกิด ของ บริษัท ตูเกล้า จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรที่ดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	2) การเกิดดินถล่ม จากรูปที่ 3-7 พื้นที่บริเวณที่ตั้งโครงการอยู่บนพื้นที่ราบ ไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามโครงการจะจัดให้มีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญดูแล และควบคุมการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ ดังนั้น ผลกระทบต่อการเกิดดินถล่มจึงอยู่ในระดับต่ำ	(5) ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการ และมีวิศวกรควบคุมงานดูแลตลอดการก่อสร้างอาคาร	
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบบริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นหินแกรนิต และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือหากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ได้ปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้นี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาล่าสุด พบว่า ในปี 2555 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการสั่นไหวอย่างรุนแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน	(1) ทางโครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด (2) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง และมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรองรับ	

เดือน ธันวาคม 2557  
 บริษัท **ตูเกล้า จำกัด**  
 (มหาชน)  
**SUMAI**  
 PUBLIC COMPANY  
 LIMITED

นายกริช จันทร์เจริญสุข  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ตูเกล้า จำกัด (มหาชน)

เดือน ธันวาคม 2557  
 (นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



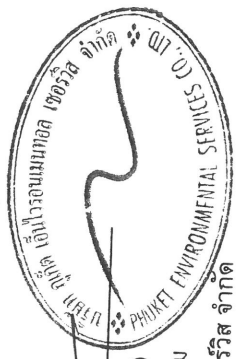
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล่า  
 ภูเก็ต ของ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	<p>อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เชื่อมบางแห่งยื่นต่ำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) และจากรูปที่ 3-4 แผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต บริเวณพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นระยะห่างประมาณ 18.5 กิโลเมตร</p> <p>นอกจากนี้ จากแผนที่ในรูปที่ 3-5 พื้นที่โครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบุรี และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 11 กิโลเมตร อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองมีการใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร และมีการออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎหมายกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ.2550 ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		



เดือน ธันวาคม 2557

นายกริช จันทร์เจริญสุข  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมทัล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ศูนย์ วิลล่า  
ภูเก็ต ของ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

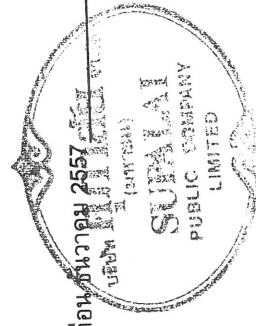
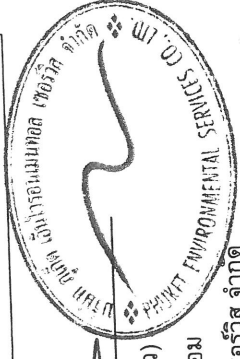
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.4 คุณภาพอากาศ</p> <p>ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่ เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และบางส่วนเกิดจากมลพิษจากยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดสำคัญดังนี้</p> <p>1) <b>มลพิษทางอากาศ</b>ด้านการก่อสร้างอาคาร</p> <p>การปรับแต่งพื้นที่ และการก่อสร้างอาคาร อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่งผลกระทบต่อด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1.1 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 จากการทำนวง ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.01028 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในหน้าตัดในช่วงที่ก่อสร้างโครงการ เท่ากับ 0.034 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>จากการคำนวณ การก่อสร้างของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.04428 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)</p>	<p>(1) จัดให้มีรั้วที่ปิดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา</p> <p>(2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูพื้นที่มีชนิดที่มีชนิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย</p> <p>(3) จัดพรมน้ำในพื้นที่ที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง</p> <p>(4) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น</p> <p>(5) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไขเพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น</p> <p>(6) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทرابที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อนตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที</p>	<p>มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ผลกระทบบทสิ่งแวดล้อม</p> <p>- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง บริเวณผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>มาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ผลกระทบบทสิ่งแวดล้อม</p> <p>- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง บริเวณผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑาทิธัน บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

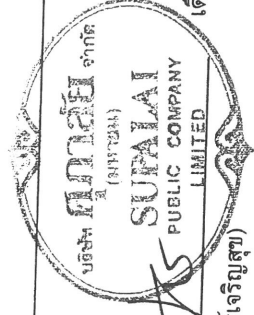
เดือน ธันวาคม 2557

(นายกริช จันทร์เจริญสุข)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

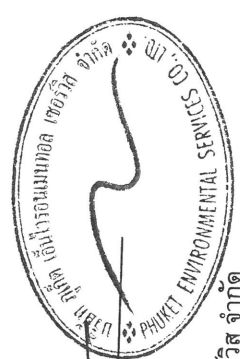


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ศุภาลัย วิลล่า  
 กู้เก้ต ของ บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)  1.2 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยอ้างอิงจากผลการวิจัย โครงการศึกษาเพื่อจัดทำยุทธศาสตร์แก้ไขปัญหามลพิษของกรุงเทพมหานครควบคุมมลพิษ โดยใช้แบบจำลองคุณภาพอากาศ Airviro Grid Model ในการประเมิน พบว่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีค่า 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเป็นค่าความเข้มข้นเฉลี่ยในบรรยากาศจากกิจกรรมการก่อสร้าง ดังนั้น โครงการจึงพิจารณาเลือกใช้ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กจากงานวิจัยเป็นตัวแทนของการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ นั่นคือ มีค่าประมาณ 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เนื่องจากปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่วัดได้เป็นผลที่ตรวจวัดได้จากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร  2) มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล การทำงานของเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุทำให้เกิดการระบายมลสารทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทั้งนี้ การพิจารณาระดับของผลกระทบประเมินได้จากความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ โดยใช้ข้อมูลจาก U.S.EPA	(7) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีผ้าปิดชิดตลอดเส้นทางของการขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก (8) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ที่ก่อสร้าง โดยให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (9) ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง (10) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย หรือพื้นที่อ่อนไหว หรือหน่วยงานราชการ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะใดกรณีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลวิฑูรย์)	(7) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีผ้าปิดชิดตลอดเส้นทางของการขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก (8) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ที่ก่อสร้าง โดยให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (9) ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง (10) หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย หรือพื้นที่อ่อนไหว หรือหน่วยงานราชการ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะใดกรณีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลวิฑูรย์)	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



เดือน ธันวาคม 2557  
 นายกรีช จันทรเจริญสุข  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)



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

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล่า  
 ของ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)</p> <p>จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์โครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000006539 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการ เท่ากับ 0.022 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.022006960 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)</p> <p>- ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)</p> <p>จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000044204 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการ เท่ากับ 1.0 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 1.000044204 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

เดือน ธันวาคม 2557

เดือน ธันวาคม 2557

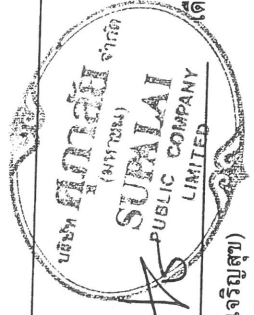
นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

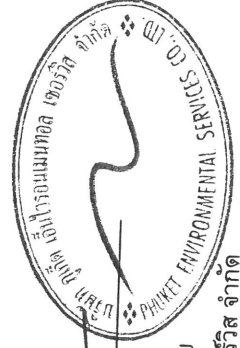
8/86

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล่า  
 ภูเก็ต ของ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</p> <p>จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000104738 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการ เท่ากับ 0.0371 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ท่อไอเสียรถยนต์ส่งของโครงการจะทำให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.037204738 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป)</p> <p>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</p> <p>จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000002006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการ เท่ากับ 0.0038 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ท่อไอเสียรถยนต์ส่งของโครงการจะทำให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.003802006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544)</p>		



เดือน ธันวาคม 2557  
 (นายกรีช จันทร์เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



เดือน ธันวาคม 2557  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิสเซส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ศูนย์ วิลล่าภูเก็ต ของ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p> <p>- ไฮโดรคาร์บอน (HC) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000011876 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการ เท่ากับ 1.58 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ไม่มีค่ามาตรฐานพื้นที่ 1.580011876 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ไม่มีความเสี่ยงจากการคำนวณพบว่าคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างมีความเสี่ยงจากการก่อสร้างและจากเครื่องจักรยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลาสั้น ๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง สามารถถ่ายเทอากาศได้อย่างสะดวก และการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>อย่างไรก็ตาม โครงการจะตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้างและตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทุกวันที่มีการทำฐานราก อีกทั้ง หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย หรือพื้นที่อ่อนไหว หรือหน่วยงานราชการ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ยัง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะใดก็ตามที่เพื่อเจรจากันเพื่อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลวิชิต) นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขนย้ายเศษวัสดุ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุก ๆ 1 วัน หรือต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกประปรายเป็น</p>			

เดือน ธันวาคม 2557

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด


(นายกริช จันทร์เจริญสุข)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

10/86

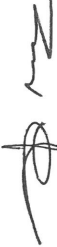
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ศุภาลัย วิลลิจูเก็ต ของ บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

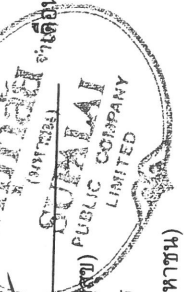
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	<p>1) เสียง</p> <p>แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างก่อสร้างโครงการ ได้แก่ เสียงจากกิจกรรม เสริม เครื่องจักรที่ใช้ในการปรับพื้นที่ และเสียงรถบรรทุก รถยกของหนัก และรถแทรกเตอร์ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ตามลำดับ แต่การดำเนินการก่อสร้างไม่ได้ทำงานพร้อมกันหมดทั้งพื้นที่และเครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมการก่อสร้างต่าง ๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้นๆ</p> <p>สำหรับกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดเสียงดังมากที่สุด จะมาจากงานตอกเสาเข็ม ที่มีระดับเสียง (Leq) เท่ากัน คือ 98 dB(A) โดยระดับเสียงจะแปรผันกับระยะทาง คือหากหน่วยเสียงอยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดมากขึ้น เมื่อนำค่าระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง (ตารางที่ 4-8) ไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงที่มีการก่อสร้าง มีระดับเสียงในรูปแบบของค่า Leq24 เท่ากับ 61.1 dB(A)</p> <p>จากการคำนวณหาค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ ที่มีผลกระทบต่อบ้านแถว 2 ชั้น ด้านทิศเหนือของโครงการ บ้านพักอาศัยบุคคลอื่น ด้านทิศใต้ของโครงการ และอาคารสโมสร 2 ชั้น ด้านทิศตะวันออกของโครงการ มีค่าระดับเสียงในช่วง 68.17-101.19 dB(A) เมื่อนำค่าระดับเสียงที่ได้จากการคำนวณไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน ซึ่งได้จากการตรวจวัด (61.1 dB(A)) จะได้ว่าค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตในช่วงที่ก่อสร้างโครงการ ค่าระดับเสียงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นบริเวณศาลาพักผ่อนที่ใช้เสียง</p>	<p>1) เสียง</p> <p>(1) จัดให้มีรั้วที่รอบแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทางด้านทิศใต้ ทางด้านทิศตะวันออก และสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร ทางด้านทิศตะวันตก</p> <p>(2) กรณีที่การดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อเสียงที่อยู่อาศัยใกล้เคียง ในกรณีทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้ใช้ลักษณะโครงสร้างเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วยผู้ที่ได้รับผลกระทบ ผู้ที่ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)) และคนกลางคือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลวิจิตร)</p> <p>(3) จัดให้มีไม้อัดหรือวัสดุอื่นเทียบเท่า กันบริเวณด้านทิศใต้ที่มีอาคารข้างเคียงเพิ่มอีก 1 ชั้น ให้มีความสูงอย่างน้อย 2 ใน 3 ของความสูงบันไดที่ใช้ดอกเสาเข็ม</p> <p>(4) ปิดอาคารที่กำลังก่อสร้างด้วยผ้าใบหรือตาข่าย โดยรอบอาคารและตลอดแนวความสูงของอาคาร</p> <p>(5) ให้ก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร ระหว่างเวลา 08.00 น. ถึง 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดีและได้รับความเห็นชอบแล้ว</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง บริเวณผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง</p>

เดือน ธันวาคม 2557


 (นายกริช จันทรเจริญสุข) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

เดือน ธันวาคม 2557

 (นางสาวจตุรรัตน์ บุญแก้ว) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



บริษัท สุवालีย์ จำกัด (มหาชน)  
SUWALAI PUBLIC COMPANY LIMITED



ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

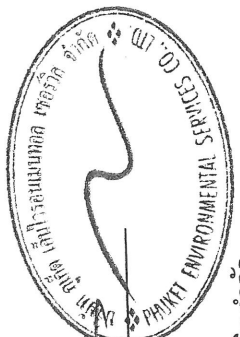


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ตูเกล้า วิลล่า  
 ก่อเกิด ของ บริษัท ตูเกล้า จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ทางด้านทิศใต้ มี ค่าระดับเสียงในช่วง 68.95-101.19 dB(A) เมื่อเข้าไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) นั้น พบว่า เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างอยู่ในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ดังนั้นโครงการจึงจัดให้มีมาตรการในการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีรั้วที่รอบแนวเขตที่ดินสูงประมาณ 6 เมตร ทางทิศเหนือ และทิศตะวันออกของโครงการ ซึ่งสามารถลดระดับเสียงได้ 24 dB(A) และรอบแนวเขตที่ดินสูงประมาณ 6 เมตร ทางทิศเหนือและทิศตะวันออกของโครงการ ซึ่งสามารถลดระดับเสียงได้ 24 dB(A) ดังนั้น การที่โครงการจัดให้มีรั้วดังกล่าว จะทำให้มีค่าระดับเสียงลดลงอยู่ในช่วง 47.95-77.19 dB(A) นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลาดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้	(6) ติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ สำหรับการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่งที่สามารถลดเสียงลงได้ 30 dB(A) (7) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป (8) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องลงระหว่างการพัก (9) ให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (10) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (11) ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน (12) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน (13) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549	

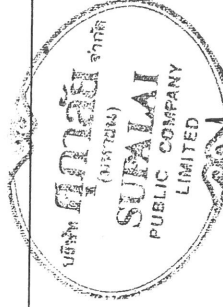
เดือน ธันวาคม 2557  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557  
 นายกรีช จันทร์เจริญสุข  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ตูเกล้า จำกัด (มหาชน)

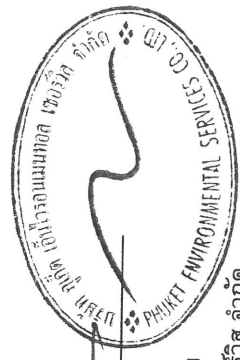


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุขาลัย วิลลิ่งภูเก็ต ของ บริษัท สุขาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)		(14) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (15) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (16) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด (17) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (18) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและขอคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหา	



เดือน ธันวาคม 2557  
 (นายกริช จันทร์เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท สุขาลัย จำกัด (มหาชน)

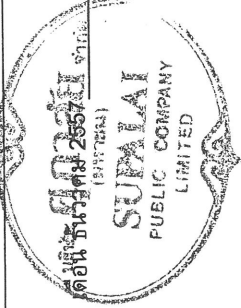


เดือน ธันวาคม 2557  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



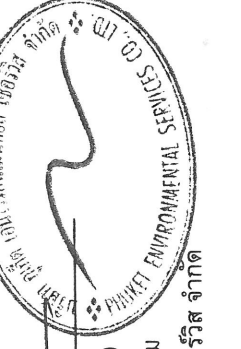
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล่า  
ภูเก็ต ของ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 เสียงและสั่นสะเทือน (ต่อ)</p> <p>2) ความสั่นสะเทือน</p> <p>กิจกรรมในระหว่างก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็ม การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่าง ๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์ตอกเสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร</p> <p>สำหรับแนวทางการป้องกันความเสียหายจากการตอกเสาเข็ม (ที่มา : มาตรฐานการป้องกันอาคารข้างเคียงจากการตอกเสาเข็ม (ฉบับร่าง) กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย) สามารถทำได้ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ระยะห่างระหว่างตำแหน่งกำเนิดคลื่นถึงอาคารข้างเคียง ระยะวันที่จะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารมีค่าประมาณ 15-30 เมตร ในกรณีทั่วไปที่ความถี่ของการสั่นสะเทือนของพื้นดินไม่ตรงกับควมถี่ธรรมชาติของอาคารพบว่า ความเสียหายจะเกิดขึ้นเมื่ออาคารอยู่ใกล้กับจุดตอกเสาเข็มน้อยกว่าหนึ่งเท่าของความยาวเสาเข็ม อย่างไรก็ตาม ระยะห่างดังกล่าวเป็นเพียงค่าแนะนำเท่านั้น ในทางปฏิบัติตรวจสอบทานด้วยการตรวจวัดความเร็วอนุภาคสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะก่อสร้างด้วย</li> <li>2. การเจาะดินออกก่อนตอกเสาเข็ม การเจาะดินออกเป็นหลุมก่อนตอกเสาเข็มเช่นการเจาะนำ (Pre-boring) หรือ การเจาะกด (Auger press) จะช่วยลดแรงสั่นสะเทือนและการเคลื่อนตัวที่เกิดจากการแทนที่ดินของเสาเข็ม ทั้งนี้หลุมเจาะควรมีขนาดเล็กลงกว่าเส้นผ่านศูนย์กลางและมีความยาวน้อยกว่าเสาเข็มเล็กน้อยเพื่อรักษาแรงเสียดทานที่ผิวด้านข้างและแบ่งบทบาทที่ปลายของเสาเข็ม โดยทั่วไปจะแนะนำประมาณร้อยละ 50 ถึงร้อยละ 90 ของความยาวเสาเข็ม</li> </ol>	<p>2) ความสั่นสะเทือน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) โครงการจะเจาะดินออกก่อนตอกเสาเข็ม ซึ่งจะช่วยลดแรงสั่นสะเทือนและการเคลื่อนตัวที่เกิดจากการแทนที่ดินของเสาเข็ม</li> <li>(2) ขุดคูดิน (Trenching) เว้นระยะเป็นช่วง ๆ ซึ่งสามารถระดับแรงสั่นสะเทือนลง</li> <li>(3) ใช้เสาเข็มพีต (Sheet pile) เพื่อแก้ปัญหาเสถียรภาพของผนังด้านข้าง</li> <li>(4) ใช้หมอนรองเสาเข็มที่อ่อน เพื่อลดแรงสั่นสะเทือน</li> <li>(5) จัดลำดับการตอกเสาเข็มโดยออกด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร</li> <li>(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการตอกเสาเข็ม ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้</li> <li>(7) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อบ้างเพียงให้น้อยที่สุด</li> </ol>	<p>2) ความสั่นสะเทือน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) โครงการจะเจาะดินออกก่อนตอกเสาเข็ม ซึ่งจะช่วยลดแรงสั่นสะเทือนและการเคลื่อนตัวที่เกิดจากการแทนที่ดินของเสาเข็ม</li> <li>(2) ขุดคูดิน (Trenching) เว้นระยะเป็นช่วง ๆ ซึ่งสามารถระดับแรงสั่นสะเทือนลง</li> <li>(3) ใช้เสาเข็มพีต (Sheet pile) เพื่อแก้ปัญหาเสถียรภาพของผนังด้านข้าง</li> <li>(4) ใช้หมอนรองเสาเข็มที่อ่อน เพื่อลดแรงสั่นสะเทือน</li> <li>(5) จัดลำดับการตอกเสาเข็มโดยออกด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร</li> <li>(6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการตอกเสาเข็ม ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้</li> <li>(7) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อบ้างเพียงให้น้อยที่สุด</li> </ol>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>



นายกริช จันทร์เจริญสุข  
(นายกริช จันทร์เจริญสุข)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

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

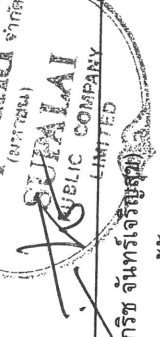
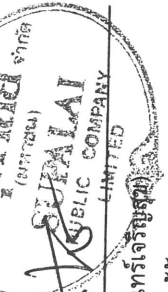


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล่า  
 จำกัด ของ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	3. การขุด (Trenching) ดินหรือการเจาะดินเป็นหลุมโดยเว้นระยะเป็นช่วง ๆ สามารถลดแรงสั่นสะเทือนได้ การคูเปิด (Open trench) มีประสิทธิภาพในการลดทอนแรงสั่นสะเทือนได้ดีกว่าคูถม (Fill trench) อย่างไรก็ตามปัญหาเรื่องเสถียรภาพของผนังด้านข้างอาจทำให้ต้องใช้เสาเข็มพีต (Sheet pile) หรือถมช่องว่างที่เกิดขึ้นด้วยสารรักษาเสถียรภาพหลุมเจาะชนิดต่าง ๆ อาทิ สารละลายเบนโตนด์ เป็นต้น ปัจจัยที่สำคัญต่อการลดทอนแรงสั่นสะเทือนด้วยวิธีการนี้ได้แก่ความลึกของคูดินโดยพบว่าดินที่ลึกมากกว่าความยาวคลื่น ( $\lambda$ ) สามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 20-40 4. ประเภทของเสาเข็มและการตอกเสาเข็ม เนื่องจาก การตอกเสาเข็มจะทำให้เกิดการแทนที่ดิน (Displacement) ซึ่งจะทำให้เกิดปัญหาการเคลื่อนตัวของมวลดินในบริเวณก่อสร้างและพื้นที่ข้างเคียงได้ การเลือกใช้เสาเข็มที่มีปริมาตรน้อยจะช่วยลดปัญหาจากการเคลื่อนตัวของดินได้ ในกรณีที่ใช้เสาเข็มขนาดใหญ่และยาวควรกำหนดให้ระยะห่างระหว่างเสาเข็มมากกว่า 3 - 5 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางของเสาเข็มเพื่อช่วยลดการเคลื่อนตัวของดินแต่ต้องระวังปัญหาจากการสั่นสะเทือนเพราะต้องตอกลงลึกและใช้พลังงานการตอกมาก การเลือกใช้หมอนรองหัวเสาเข็มที่อ่อนก็สามารถช่วยลดแรงสั่นสะเทือนได้	(8) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน (9) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (10) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน (11) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (12) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (13) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (14) จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น (15) จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการช่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลได้ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

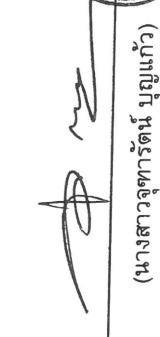
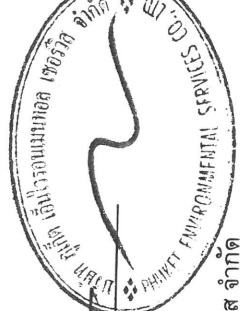
เดือน ธันวาคม 2557

(นายกรีฑ จันทร์เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

เดือน ธันวาคม 2557

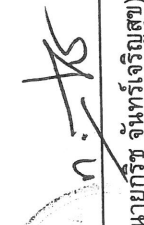
(นางสาวจุฑาทิณี บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด





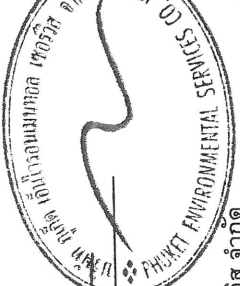
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ศุภชาติ วัลล์  
 ภูเก็ต ของ บริษัท ศุภชาติ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ 5. การจัดลำดับการตอกเสาเข็ม ลำดับการตอกเสาเข็ม เป็นปัจจัยหนึ่งที่ต้องพิจารณาในพื้นที่ที่มีอาคารข้างเคียงหรือในพื้นที่เชิงลาดหากกำหนดลำดับการตอกไม่เหมาะสมจะเกิดการแทนที่สะสมและทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของดินไปในทางใดทางหนึ่งจนเป็นเหตุให้อาคารข้างเคียงเสียหาย หรือเชิงลาดเคลื่อนตัว และยังมีผลให้เสาเข็มที่ตอกเสร็จแล้วเคลื่อนตัวไปด้วยโดยทั่วไปการตอกเสาเข็มควรจะเริ่มจากใจกลางกลุ่มเสาเข็มก่อนและทยอยตอกสู่กลุ่มเสาเข็มที่อยู่รอบหรือริมกลุ่มเพราะการเคลื่อนตัวจะกระจายออกนอกกลุ่มเสาเข็ม แต่อย่างไรก็ตามถ้าต้องการจำกัดการเคลื่อนตัวนอกบริเวณตอกเสาเข็มให้ห้อยลงเพื่อลดผลกระทบต่อบริเวณใกล้เคียงอาจจำเป็นต้องตอกเสาเข็มใกล้สิ่งปลูกสร้างข้างเคียงเป็นแนวป้องกันก่อนแล้วตอกเสาเข็มโดยเสียด้านที่ตอกแล้วจะทำหน้าที่เป็นแนวป้องกันไม่ให้มวลดินตามแนวการตอกเสาเข็มเคลื่อนตัวออกจากแนวป้องกัน การเคลื่อนตัวของมวลดินก็จะเคลื่อนตัวเคลื่อนที่เข้าหาแนวป้องกันเดิมมีการเคลื่อนตัวด้านข้างจะมีมากขึ้นถ้าตอกเสาเข็มบริเวณริมตลิ่งใกล้ลาดดิน หรือบริเวณที่ไม่มีควมสมดุลของแรงด้านข้าง ควรพิจารณาการเสริมเพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวด้านข้างของดินด้วย เช่น การขุดคูเพื่อลดมวลดิน หรือ การตอกเสาเข็มด้วยการเจาะนำ จะเห็นได้ว่าอาคารสูง 2 ชั้น ทางด้านทิศตะวันออก ของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 6 เมตร หรือประมาณ 19.66 ฟุต บ้านแถว 2 ชั้น ทางด้านทิศเหนือ ของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 12 เมตร หรือประมาณ 39.37 ฟุต และบ้านอยู่ชายชั้นเดียว ทางด้านทิศใต้ มีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 26.86 เมตร หรือประมาณ 88.13 ฟุต จะได้รับแรงสั่นสะเทือนมากขึ้นต่อการตอกเสาเข็ม 0.923 0.325 และ 0.097 นิ้ว/วินาที ตามลำดับ เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่ควรรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทางทิศตะวันออก พบว่า เกิน 0.591 นิ้ว/วินาที		

เดือน ธันวาคม 2557

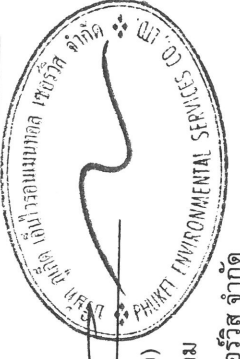
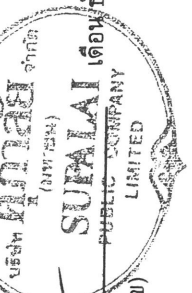

 (นายกริช จันทรเจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ศุภชาติ จำกัด (มหาชน)


 (นางสาวจตุรรัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด


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

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล่า  
 ภูเก็ต ของ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>นั้นคือระดับความสั่นสะเทือนที่ทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่าไม่เกิน 1.968 นิ้ว/วินาที คือ ยอมรับได้สำหรับโรงงานอุตสาหกรรม และเมื่อเทียบกับระดับแรงสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารประเภทต่างๆ พบว่า จะก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารคอนกรีตเสริมเหล็กหรือไม่ (ไม่จบ) ทิศเหนือ พบว่า ไม่เกิน 0.394 นิ้ว/วินาที นั่นคือระดับความสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 0.394 นิ้ว/วินาที คือยอมให้เกิดขึ้นได้สำหรับบ้านพักอาศัยที่อยู่ในสภาพดี และเมื่อเทียบกับระดับแรงสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารประเภทต่างๆ พบว่า จะก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารคอนกรีตประกอบสำเร็จ และอิฐ (ไม่จบ) และทิศใต้ เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ไม่เกิน 0.098 นิ้ว/วินาที นั่นคือไม่เสี่ยงต่อความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และเมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 0.197 นิ้ว/วินาที คือเริ่มเกิดความเสียหายทางสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่ และเมื่อเทียบกับระดับแรงสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารประเภทต่างๆ พบว่า ไม่ถึงระดับที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารที่อ่อนไหวต่อความเสียหายจากแรงสั่นสะเทือน</p> <p>แนวทางการป้องกันความเสียหายจากการตกและเจาะเสาะเข็ม ด้วยวิธีการขุดคูดิน (Trenching) ซึ่งจะสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลงเหลือร้อยละ 20-40 (ที่มา : กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย) ซึ่งด้านทิศตะวันออกที่ติดกับอาคารสโมสร สูง 2 ชั้น จะมีการขุดคูดินกว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร จากการคำนวณ จะใช้การระดับแรงสั่นสะเทือนลดลงเหลือร้อยละ 40 ได้รับความสั่นสะเทือน ดังตารางที่ 4-15</p>		

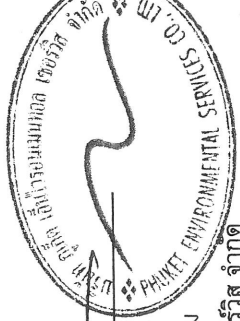


เดือน ธันวาคม 2557  
 (นายกรีช จันทร์เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

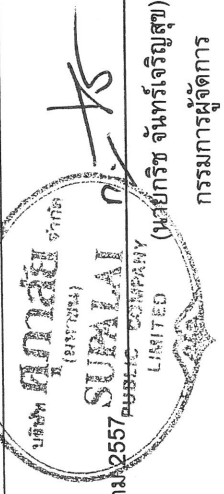
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุขาลัย วิลลัส  
ภูเก็ต ของ บริษัท สุขาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)</p>	<p>ซึ่งจากการคำนวณจะเห็นได้ว่า อาคารสโมสร สูง 2 ชั้น ทางด้านทิศตะวันออก พบว่า ไม่เกิน 0.394 นิววินาที นั่นคือ ไม่ถึงระดับที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่เกิน 0.394 นิววินาที คือ ยอมรับได้สำหรับบ้านพักอาศัยที่อยู่ในสภาพดี และเมื่อเทียบกับระดับแรงสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารประเภทต่าง ๆ พบว่า ไม่ถึงระดับที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารคอนกรีตประกอบสำเร็จ และอิฐ (ไม่ฉาบ) และ ทิศเหนือ พบว่า ไม่เกิน 0.197 นิววินาที นั่นคือ ไม่ถึงระดับที่ทำให้เกิดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูน หทราย น้ำ และใยต่าง ๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดาน แบบยัดหยุนจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่ได้รับ ความเสียหายเพียงเล็กน้อย ไม่ถึงระดับที่เริ่มเกิดความเสียหายทางสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่ และเมื่อเทียบกับระดับแรงสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารประเภทต่าง ๆ พบว่า ไม่ถึงระดับที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารไม้ และอาคารก่ออิฐ สำหรับทิศใต้ จะได้รับระดับแรงสั่นสะเทือนน้อยที่สุดในขั้นตอนทดสอบเสริม 0.039 นิววินาที ซึ่งเป็นค่าระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้นจึงไม่มีการขุดดิน</p> <p>นอกจากนี้ กิจกรรมการก่อสร้างต่าง ๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วง ๆ ไม่ต่อเนื่อง และเนื่องจากจากการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้น ๆ จึงคาดว่า การก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>		



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด





เดือน ธันวาคม 2557  
เดือน ธันวาคม 2557  
บริษัท สุขาลัย จำกัด (มหาชน)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท สุขาลัย จำกัด (มหาชน)

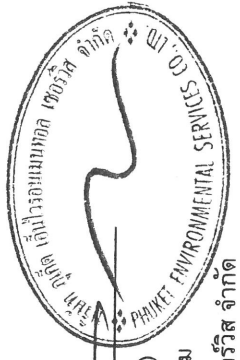
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ศุภาลัย วิลลัส  
ภูเก็ต ของ บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2. ทรัพยากรชีวภาพ</p> <p>2.1 นิเวศวิทยาทางบก</p>	<p>เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลวิชิต สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ ประกอบด้วยพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย พื้นที่โล่ง และพื้นที่ป่าละเมาะ เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งจะเห็นได้ว่าระบบนิเวศบนบกในภาพรวมของบริเวณนี้เป็นระบบนิเวศแบบกึ่งชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ที่ประกอบด้วยสิ่งก่อสร้างที่เป็นอาคารและพื้นที่รกร้าง สำหรับรายละเอียดต่าง ๆ มีดังนี้</p> <p>1) ทรัพยากรป่าไม้</p> <p>พื้นที่บริเวณโครงการเป็นพื้นที่ราบ มีการปรับพื้นที่เพื่อเตรียมการก่อสร้างอาคาร ภายในโครงการไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการทรัพยากรป่าไม้</p> <p>2) สัตว์ป่า</p> <p>สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณโดยรอบสถานที่ก่อสร้างโครงการมีน้อยมากเนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์ที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) และ นก (Birds) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-7 ถึงตารางที่ 3-9 ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์ป่า</p>	-	-

เดือน ธันวาคม 2557

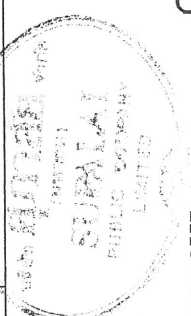
 (นายกริช จันทร์เจริญสุข)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

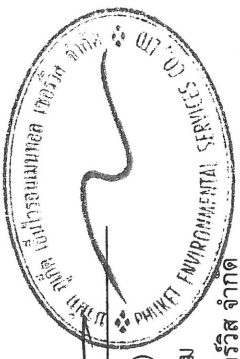


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ศูนย์วิจัย วิจัย  
ภูเก็ต ของ บริษัท ศุภลัย จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	เนื่องจากระยะก่อสร้างโครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูปแบบติดกับที่ เป็นระบบผสมชนิดเกรอระองไร้อากาศและเติม อากาศผ่านตัวถักกลาง จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 50 ลูกบาศก์ เมตร/ชุด สามารถบำบัดให้มีความ BOD <sub>5</sub> ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนน สาธารณะประโยชน์ (โครงการจะยกเป็นสาธารณะประโยชน์เมื่อการก่อสร้าง แล้วเสร็จ) และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสาธารณะต่อไป ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำจึงจัดอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้เพื่อ เป็นการป้องกันผลกระทบในระยะก่อสร้าง ทางโครงการจะต้องปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินใน ปัจจุบัน	การใช้ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (กรกฎาคม, 2557) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย พื้นที่โล่ง และพื้นที่ป่าละเมาะ ดังนั้นการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ เป็นจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ ที่ดินโดยรอบ		



เดือน ธันวาคม 2557  
(นายกริช จันทร์เจริญสุข)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท ศุภลัย จำกัด (มหาชน)



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

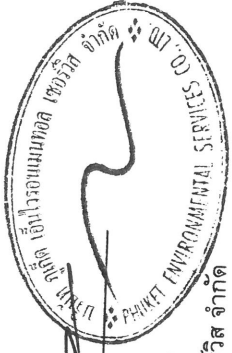


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล่า  
 ภูเก็ต ของ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554	จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต พบว่าโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นพื้นที่ประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.43	-	-
3.1.3 การประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม พบว่า โครงการจัดอยู่ในบริเวณที่ 8 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553	-	-



เดือน ธันวาคม 2557  
 (นายกริช จันทร์เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



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



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ตูเกล้า วิลล่า  
 กู้เกิด ของ บริษัท ตูเกล้า จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้นถนนเทพอนุสรณ์ ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ ซึ่งการขนส่งจะมีปริมาณสูงสุดวันละ 13 เที่ยว การขนส่งจะมีมากในช่วงเริ่มต้นการก่อสร้าง โครงการได้มีการกำหนดเวลาของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยกำหนดให้รถขนส่งวัสดุทุกขนาดขนส่งในช่วงเวลา 10.00-16.00 น. ทั้งในวันหยุดและวันธรรมดา โดยโครงการหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. การประเมินปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง พิจารณาจากปริมาณรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยช่วงที่มีการก่อสร้างจะเป็นช่วงที่มีการเข้า-ออกสูงสุด คือ ประมาณ 13 เที่ยว/วัน(คัน/วัน) ในกรณีเลวร้ายที่สุด รถทั้ง 13 คันเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างพร้อมกันทั้งหมดภายใน 1 ชั่วโมง คิดปริมาณการจราจรสูงสุดของโครงการเท่ากับ 13 คัน/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 22.10 PCU/ชั่วโมง (13x1.7) จากการคำนวณ พบว่า สภาพการจราจรบนถนนเทพอนุสรณ์ ในวันธรรมดา คือ วันจันทร์ ที่ 21 กรกฎาคม 2557 อยู่ในพอใช้ได้ การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย และการจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด ยกเว้นช่วงเวลา 17.00-18.00 น.อยู่ในระดับเลวมาก การจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง และวันหยุดคือ วันเสาร์ ที่ 26 กรกฎาคม 2557 ส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ได้และดี การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ยกเว้นช่วงเวลา 17.00-18.00 น.อยู่ในระดับเลวมาก การจราจรยังคงดี มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด	(1) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับรถจะต้องขับด้วยความระมัดระวัง (2) ชะลอการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน และเวลากลางคืน (3) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะมีการใช้เข้าไปปกคลุม กระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่าง ๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน (4) ควบคุมให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้น ๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากมีการขนส่งวัสดุต่าง ๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย (5) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร (6) ห้ามมีการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างในช่วงเวลา 20.00 น.-7.00 น.	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร บริเวณถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง ทุกวัน ตลอดระยะระยะก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพถนนและการชำรุด บริเวณถนนสาธารณะทุกสัปดาห์ตลอดระยะก่อสร้าง

เดือน ธันวาคม 2557

เดือน ธันวาคม 2557

บริษัท ตูเกล้า จำกัด (มหาชน)

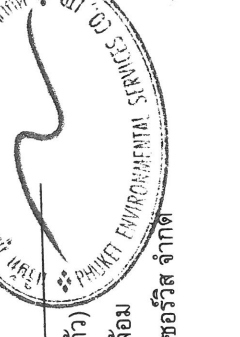
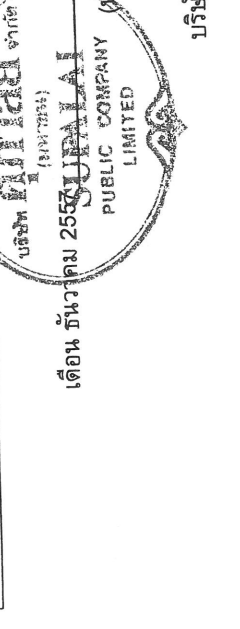
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

(นางสาวจุฑาทิรัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

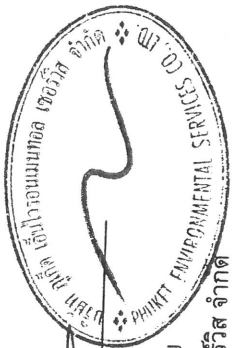



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล่า  
 ภูเก็ต ของ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>สภาพการจราจรบนถนนเทพอนุสรณ์ ในวันธรรมดาส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ได้ การจราจรยังคงล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด ยกเว้นช่วงเวลา 17.01-18.00 น. ที่สภาพการจราจรอยู่ในระดับเลวมาก เกิดความล่าช้าบริเวณจุดตัด และความเร็วเฉลี่ยลดลง อย่างมีนัยสำคัญ สำหรับวันหยุดสภาพการจราจรบนถนนเทพอนุสรณ์ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ได้ถึงดี การจราจรล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ยกเว้นช่วงเวลา 17.01-18.00 น. ที่สภาพการจราจรอยู่ในระดับเลว การจราจรยังคงล่องตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับขี่</p> <p>สำหรับเส้นทางทางขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการให้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมากับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ ดังนั้นผลกระทบด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับปานกลาง</p>	<p>(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก การที่มีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ</p> <p>(8) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถมองเห็นเพื่อเลี่ยงเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p>	



เดือน ธันวาคม 2557  
 (นายกรีช จันทร์เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



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

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ตูเกล้าชัย วิลล่า  
 ก่อเกิด ของ บริษัท ตูเกล้าชัย จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

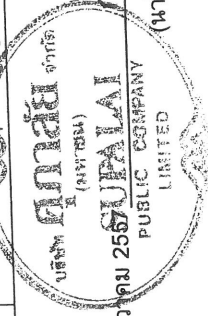
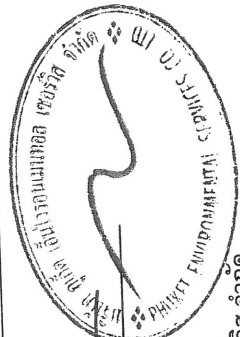
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ  ในช่วงการก่อสร้าง นำใช้ของโครงการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ นำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงาน และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง โดยโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ซึ่งการใช้ระหว่างช่วงการก่อสร้างสามารถประเมินได้ดังนี้  1) การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงาน การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง พิจารณาจากจำนวนคนงานสูงสุด 100 คน และมีอัตราการใช้น้ำสำหรับคนงานที่พื้นที่ในโครงการเท่ากับ 200 ลิตร/คน/วัน (Metcalfe & Eddy, 1991) ดังนั้น จะมีการใช้น้ำประมาณ 20.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาที่ดื่มบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คนงาน  2) การใช้น้ำเพื่อการก่อสร้าง กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และบมคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ การฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลจากโครงการ) ในระยะก่อสร้าง โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ประมาณ 25 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น โครงการจะจัดให้มีบ่อบูน้ำที่เมตต์ชั่วคราว ขนาด กว้างยาวสูง เท่ากับ 2x5x1 เมตร ปริมาตร 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 บ่อ รวมปริมาตรกักเก็บน้ำทั้งสิ้น 40 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 1 วัน ผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะก่อสร้างอยู่ภายใต้การเฝ้าระวังและควบคุม	ผลกระทบที่น้อยกว่า  (1) วรรณคดีให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด (2) จัดให้มีจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง เพื่อสำรองไว้ใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีบ่อบูน้ำที่เมตต์ชั่วคราวปริมาตร 40 ลูกบาศก์เมตร เพื่อสำรองไว้ใช้บริเวณบ้านพักคนงาน (3) จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมากโดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งออกไปสู่ปะโยชน์	มาตรการป้องกัน  และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เดือน ธันวาคม 2557

เดือน ธันวาคม 2557

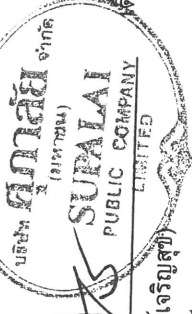
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

(นายกริช จันทร์เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ตูเกล้าชัย จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ศุภาลัย วิลล่า  
ภูเก็ต ของ บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	โครงการจะสร้างถนน ท่อระบายน้ำ และบ่อบำบัดน้ำ เป็นลำดับแรกก่อน หลังจากนั้นทางโครงการจะทยอยสร้างอาคาร ทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการก่อสร้างโครงการไม่มีผลกระทบต่อไม่ก่อให้เกิดปัญหาการไหลนองของน้ำฝนที่จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการแต่อย่างใด	(1) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวด้านหน้าพื้นที่โครงการ และมีบ่อบำบัดก่อนระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการจ่ายอม และจัดให้มีการขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อบำบัดเป็นประจำทุกสัปดาห์ (2) จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้าง อดุดันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำของโครงการหรือไม่ บริเวณท่อระบายน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
3.5 การจัดการน้ำเสีย	น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ 1) น้ำเสียจากคณงานก่อสร้างที่พักอาศัยในโครงการ ปริมาณน้ำเสียจากคณงานก่อสร้างแบ่งเป็น น้ำเสียจากส้วมและน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง - น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 18.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 180 ลิตร/คน/วัน) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มากและจะปล่อยซึมลงดิน - น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน (อัตราการใช้ น้ำ 20 ลิตร/คน/วัน) โดยจัดให้มีห้องส้วมจำนวน 10 ห้อง (10 คน/ห้อง)	(1) ในเขตพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคณงาน จะจัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลจำนวน 10 ที่ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนสาธารณะประโยชน์ (โครงการจะยกเป็นสาธารณะประโยชน์เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ) และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนเทพอนุสรณ์ต่อไป (2) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 ชุด สำหรับพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคณงาน (3) จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดตั้งรถสูบล้างสูบล้างไปกำจัดต่อไป	- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

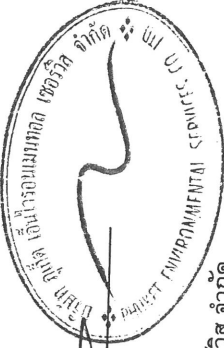


เดือน ธันวาคม 2557

นายกริช จันทร์เจริญสุข  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

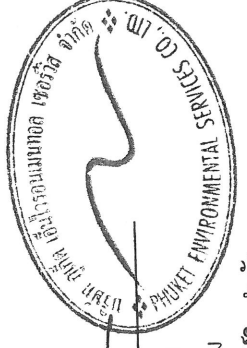


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ศุภาลัย วิลลิจูเก็ท ของ บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 38 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียรูปแบบติดที่ เป็นระบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 50 ลูกบาศก์เมตร/ชุด สามารถบำบัดให้มีค่า BOD <sub>๕๐๐</sub> ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนสาธารณะประยูรฯ (โครงการจะยกเป็นสาธารณูปโภคพร้อมเมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ) และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนพหลโยธินต่อไป	(4) จัดให้มีคนคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และทำซีพีให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง (5) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างปฏิบัติการสูบล้างสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย	-



เดือน ธันวาคม 2557  
 (นายกริช จันทร์เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

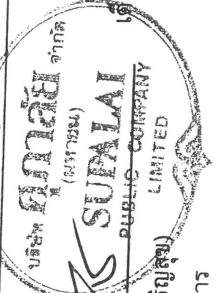


เดือน ธันวาคม 2557  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

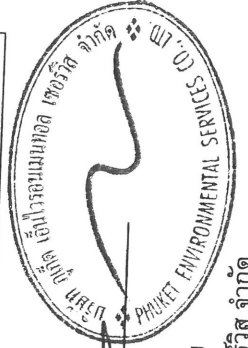
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล่า  
 กูเก็ต ของ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	<p>ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โดยขยะ มูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ดังนี้</p> <p>1) <b>ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง</b></p> <p>ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากการปรับพื้นที่และงานก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษไม้แบบ เศษหิน เศษอิฐ เศษคอนกรีต เศษปูน เศษเหล็ก เศษท่อ และเศษผ้า จะจัดการได้ในหลายรูปแบบ โดยนำวัสดุที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น เศษเหล็ก ไม้แบบ ที่มีสภาพดี จะนำมาใช้ใหม่ หรือขายให้แก่ผู้ที่ต้องการ ส่วนวัสดุที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ไม่ได้ เช่น เศษคอนกรีต ผู้รับเหมาจะฉีดพรมน้ำป้องกันฝุ่นกระจายและรวบรวมขนส่งออกไปทิ้งในที่ที่ได้จัดทำไว้อย่างเหมาะสม</p> <p>2) <b>ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมและบ้านพักคนงาน</b></p> <p>ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษ และถุงพลาสติก ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีถังรองรับมูลฝอย วางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันให้เก็บรวบรวมมายังจุดพักมูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้</p> <p>คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 100 คน คาดว่าจะเกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 300 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน)</p> <p>ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง และถังขยะรีไซเคิล/อินทรีย์ อย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 1,440 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 4 วัน</p>	<p>(1) ถึงขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง และถังขยะรีไซเคิล/อินทรีย์ อย่างละ 2 ถัง ปริมาตรกักเก็บของถังขยะรวม 1,440 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้สูงสุดประมาณ 4 วัน โดยจะวางไว้ยังจุดพักมูลฝอยรวมที่โครงการจัดไว้ เพื่อป้องกันเรื่องการส่งกลิ่นเหม็นรบกวน</p> <p>(2) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะให้บริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิชิต เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัด ทั้งนี้จะมีการผูกมัดดูขยะให้มิดชิด ไม่ตกหล่น</p> <p>(3) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>(4) กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>(5) คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด</p> <p>(6) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน</p>	<p>- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ บริเวณที่พักขยะ ทุก 2 วัน ตลอดระยะก่อสร้าง</p>

เดือน ธันวาคม 2557



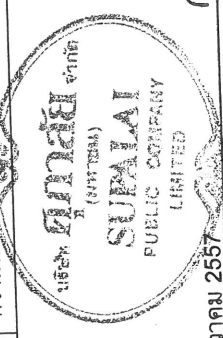
(นายกรีช จันทร์เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



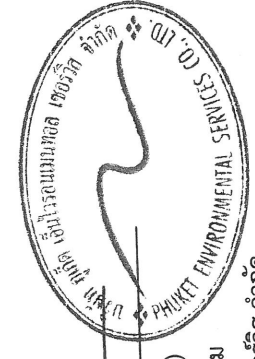
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ศูนย์วิจัย วิจัย  
ภูเก็ต ของ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ถึงขยะของโครงการจะมีปฏิกิริยาป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น ตั้งไว้ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ โดยเมื่อเสร็จงานก่อสร้างในแต่ละวันผู้รับเหมาจะกำหนัดให้คนงานทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างและนำขยะจากจุดพักขยะรวมชั่วคราวในพื้นที่ก่อสร้างใส่ถุงพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปไว้ที่พักระยะรวม เพื่อให้บริษัทเอกชนที่ชนะเบิยกับเทศบาลตำบลวิชิต เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป โดยบริษัท ทรนทรพีริซเทคัลภูเก็ต จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทเอกชนที่เทศบาลตำบลวิชิตได้อนุญาตให้เข้ามาเป็นผู้ดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยภายในพื้นที่ตำบลวิชิต เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยทุกวัน ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(7) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุที่ก่อสร้างเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ (8) สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถึงรองรับมูลฝอย	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า	ในช่วงการก่อสร้างจะใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต สำหรับการไฟฟ้าในชวงก่อสร้างจะประกอบด้วย (1) การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้าง ๑ และไฟฟ้าแสงสว่าง (2) การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่างและเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้น้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต มีความสามารถผู้บริกรได้อย่างเพียงพอ	(1) เลือกใช้ไฟฟ้าสองช่วงและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ แบบประหยัดพลังงาน (2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน (3) กำจัดให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	



เดือน ธันวาคม 2557  
(นายกรีช จันทร์เจริญสุข)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



เดือน ธันวาคม 2557  
(นางสาวจุฑาทิรัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิสเซส จำกัด



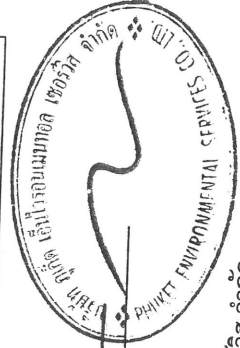
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ศุภาลัย วิลล่า  
ภูเก็ต ของ บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	<p>สำหรับกิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อมและกระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของคณากร ดังนั้น คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด</li> <li>(2) ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด</li> <li>(3) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน</li> <li>(4) ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าไปใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด</li> <li>(5) ใช้อุปกรณ์ตัดไฟอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร</li> <li>(6) ตรวจสอบเครื่อง/เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>(7) การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกชั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ</li> <li>(8) อบรมคณากรให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน</li> <li>(9) ผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย</li> <li>(10) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลวิชิต</li> </ol>	<p>สภาพการใช้งานครุภัณฑ์ดับเพลิงแบบมือถือ บริเวณที่ติดตั้งดับเพลิง ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบสภาพของเครื่องมืออุปกรณ์ บริเวณห้องปฐมพยาบาล ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>



เดือน ธันวาคม 2557

(นายกริช จันทร์เจริญสุข)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)



เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล่าภูเก็ต ของ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4. คุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ</p>	<p>ในระยะก่อสร้างจะมีการจ้างคนงานก่อสร้างประมาณ 100 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นคนงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับคนงานเพิ่มเพียงบางส่วน ส่งผลกระทบในการจ้างงานเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งจะส่งผลให้รายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค และกิจการค้าส่งก่อสร้าง เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น คนงานทำงานแบบเข้าไปเย็นกลับ ส่วนผลกระทบด้านลบอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้ หากไม่มีการจัดการที่ดี โดยผลกระทบที่สำคัญในระยะก่อสร้าง เช่น ด้านฝุ่นละออง เสียงและความสั่นสะเทือน การจราจรติดขัด การขาดแคลนน้ำใช้ ปัญหาคนงานก่อสร้าง และความเป็นส่วนตัว เป็นต้น ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนในระดับต่ำ</p>	<p>นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดจากคนงานก่อสร้าง และมาตรการเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ</p>	
		<p>(1) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกต้องลักษณะจัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ</p> <p>(2) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มีให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการกล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</p> <p>(3) จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรวม</p> <p>(4) ประชาสัมพันธ์และชี้แจงรายละเอียดโครงการที่จะก่อสร้าง เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม</p> <p>(5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยอยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้างทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน</p> <p>(6) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้างทางโครงการผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข</p> <p>(7) จัดให้มีมาตรการรักษาความปลอดภัยบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง</p>	

เดือน ธันวาคม 2557

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

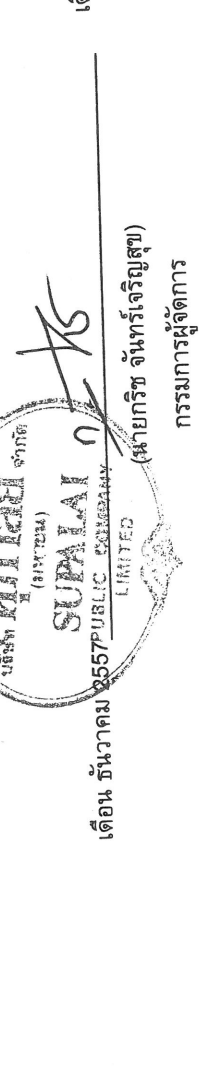
เดือน ธันวาคม 2557

เดือน ธันวาคม 2557

(นายกรีช จันทร์เจริญสุข)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล่า  
 จำกัด ของ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

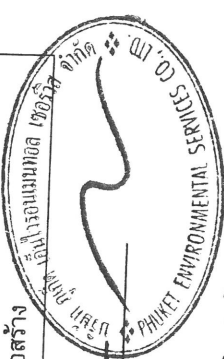
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดขึ้นกับคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ อุบัติเหตุต่าง ๆ เสียงและความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอันจะมีผลต่อสุขภาพ ดังนั้นทางโครงการจึงต้องกำหนดให้ผู้รับเหมามีมาตรการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 4 (พ.ศ.2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ว่าด้วยหมวดที่ 1 การก่อสร้างอาคาร สำหรับผลกระทบด้านความปลอดภัย ดูแลให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง จัดหน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก ที่ครอบหู ให้กับคนงานก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากนี้จะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรงตั้งนั้นผลกระทบด้านนี้จึงอยู่ในระดับต่ำ	<p>(1) กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย</p> <p>สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</li> <li>- การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่าง ๆ</li> <li>- การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</li> </ul> <p>(2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้</p> <p>(3) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน</p> <p>(4) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ</p>	<p>- ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงานก่อสร้าง ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบความเป็นระเบียบและการทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ บริเวณห้องปฐมพยาบาล ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัย และทรัพย์สิน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจสอบภาพวีดิโอรอบ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>

เดือน ธันวาคม 2557

(นายกรีฑ์ จันทร์เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

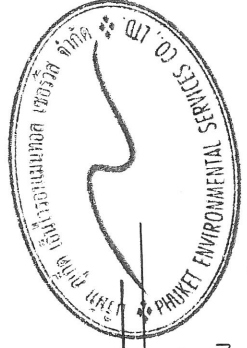
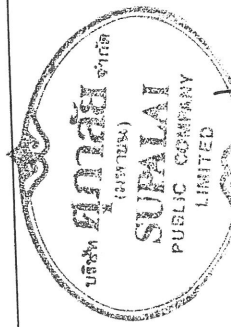
เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล่า  
 กูเก็ต ของ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

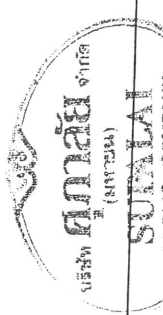
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(5) ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำ เป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย (7) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย (8) จัดให้มีถังดับเพลิงบริเวณสำนักงานชั่วคราว และจุดสำคัญในพื้นที่ก่อสร้างอย่างทั่วถึง และกระจายอย่างทั่วถึง บริเวณที่พัฒนางาน (9) กำหนดระเบียบบทลงโทษแก่คนงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันการสร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชน (10) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่	



เดือน ธันวาคม 2557  
 (นายกริช จันทร์เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

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

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล่า  
 จำกัด ของ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

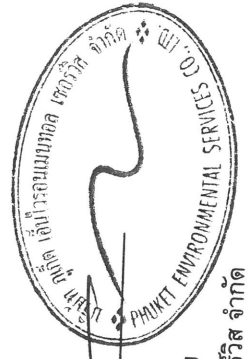
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>สำหรับกรณีมีบ้านพักคนงาน ทางโครงการจะประสานกับทางผู้รับเหมาก่อสร้างให้กำหนดมาตรการเพื่อความปลอดภัยและป้องกันความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด</li> <li>(2) ในกรณีใช้เส้นทางผ่านพื้นที่ชุมชน ต้องกำชับให้พนักงานขับรถรับ-ส่งคนงานขับรถด้วยความระมัดระวัง โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนหนาแน่นและโรงเรียน</li> <li>(3) ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวดเพื่อป้องกันอุบัติเหตุขโมยการทำร้ายร่างกายและการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับชุมชนใกล้เคียง</li> <li>(4) กำหนดระเบียบและบทลงโทษแก่คนงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันการสร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชน</li> <li>(5) ห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาล</li> <li>(6) ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น.</li> </ol>	

เดือน ธันวาคม 2557

(นายกรีช จันทร์เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

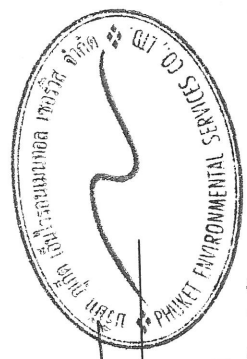
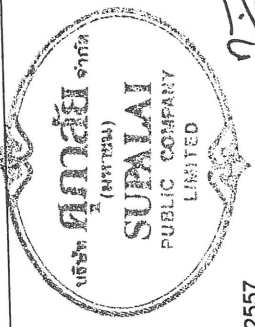
เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ตูเกล้า วิลล่า  
 กู้ด ของ บริษัท ตูเกล้า จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(7) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุเบื้องต้นไว้ (8) จัดให้มียามรักษาความปลอดภัยในบริเวณที่พักคนงาน ตลอด 24 ชั่วโมง (9) จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค หรือโรคระบาดได้	
4.3 ทัศนียภาพ	ผลกระทบจากกิจกรรมในการก่อสร้างโครงการ ที่มีต่อสุนทรียภาพของพื้นที่จะเกิดขึ้นในระยะสั้นเฉพาะช่วงที่มีการก่อสร้างอาคาร และงานระบบ แต่กิจกรรมดังกล่าวใช้ระยะเวลาไม่นานคือประมาณ 18 เดือน ดังนั้นผลกระทบที่มีจึงอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตามโครงการได้มีการสร้างรั้วสังกะสีที่บรอบแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทางด้านทิศใต้ และทางด้านทิศตะวันออก และสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร ทางด้านทิศตะวันออก และสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร ทางด้านทิศตะวันตก รอบพื้นที่โครงการเพื่อบดบังการก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง และลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ	(1) จัดให้มีรั้วที่บรอบแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร ทางด้านทิศเหนือ ทางด้านทิศใต้ และทางด้านทิศตะวันออก และสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร ทางด้านทิศตะวันตก (2) กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น (3) เมื่อก่อสร้างเสร็จต้องทำการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับปรุงสภาพพื้นที่โครงการให้สะอาดเรียบร้อย	- ตรวจสอบสภาพการชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกันพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้าง





เดือน ธันวาคม 2557  
 (นายกริช จันทร์เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ตูเกล้า จำกัด (มหาชน)

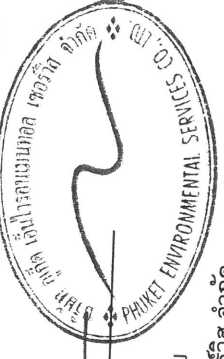
เดือน ธันวาคม 2557  
 (นางสาวจุฑาทิธน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ศุภาลัย วิลลัส  
 ภูเก็ต ของ บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินชนบทกลาง เพื่อการอยู่อาศัย ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นพื้นที่ราบเช่นเดิม มีเพียงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ จากเดิมที่เป็นพื้นที่ว่างเปล่า เปลี่ยนไปเป็น บ้านเดี่ยวสองชั้น (สุภาลัย) จำนวน 7 แปลง บ้านเดี่ยวสองชั้น (สุภาลัย) จำนวน 6 แปลง บ้านเดี่ยวสองชั้น (สุภาลัย) จำนวน 4 แปลง และบ้านแถวสามชั้น (สุภาลัย) จำนวน 116 แปลง รวมจำนวน 133 แปลง อีกทั้งได้จัดพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม ร้อยละ 64.90 ของพื้นที่โครงการ รวมทั้งรักษาสภาพพื้นที่เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ	-	-
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	สภาพทั่วไปของพื้นที่เป็นพื้นที่ราบ เมื่อโครงการแล้วเสร็จ พื้นดินเดิมจะปกคลุมด้วยสิ่งก่อสร้าง ระบบระบายน้ำ และที่จอดรถ ซึ่งยังคงมีลักษณะเป็นที่ราบเช่นเดิม นอกจากนี้โครงการยังมีพื้นที่ว่างกว่าร้อยละ 64.90 อีกทั้งโครงการยังจัดให้มีระบบระบายน้ำ สำหรับการพัฒนาตะกอนดินลงสู่บ่อพักน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกพื้นที่เมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อจนทำให้ประสิทธิภาพลดลง ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างของดินแต่อย่างใด	-	-
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบบริเวณที่จัดโครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นหินแกรนิต และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือหากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ได้ปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยามีล่าสุด พบว่า ในปี 2555 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์	(1) ทางโครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	-


 บริษัท **ศุภาลัย** จำกัด  
 (มหาชน)  
**SUPALAI**  
 PUBLIC COMPANY LIMITED  
 (นายกริช จันทร์เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)


 บริษัท **พีเอ็มอี** จำกัด  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



เดือน ธันวาคม 2557

เดือน ธันวาคม 2557

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ตูเกล้า วิลล่า  
 จำกัด ของ บริษัท ตูเกล้า จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากกาการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการสั่นไหวอย่างรุนแรงสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางซาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลปากถอก อำเภอถลาง เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐฉันทเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสงขลา กรมทรัพยากรธรณี, 2555) และจากรูปที่ 3-4 แผนที่แสดงการประเมินความเสี่ยงแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต บริเวณพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นระยะห่างประมาณ 18.5 กิโลเมตร นอกจากนี้ จากแผนที่ในรูปที่ 3-5 พื้นที่โครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะห่างประมาณ 11 กิโลเมตร อาคารของโครงการออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองมีการใช้เสาเข็มรับน้ำหนักอาคาร และมีการออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ.2550 ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(2) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง และมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรองรับ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เดือน ธันวาคม 2557

เดือน ธันวาคม 2557

บริษัท ตูเกล้า จำกัด (มหาชน)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 (นายวิรัช จันทร์เจริญสุข)  
 บริษัท ตูเกล้า จำกัด (มหาชน)

(นางสาวจุฑาทิรัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท จูเก็ต เอ็นไวรอนเมทัล เซอร์วิส จำกัด



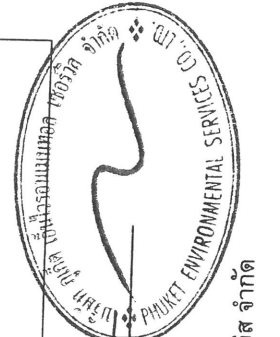
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ศุภาลัย วิลลัส  
ภูเก็ต ของ บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม
<p>1.4 คุณภาพอากาศ</p> <p>มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละออง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และไนโตรเจนออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ที่เกิดจากยานพาหนะ บริษัทฯ ที่ปรึกษาได้คำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C. Wooten, 1996 โดยสามารถคำนวณหาปริมาณความเข้มข้นของสารมลพิษของโครงการ ได้ดังนี้</p> <p><b>(1) ฝุ่นละออง (TSP)</b></p> <p>จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000035363 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณฝุ่นละอองรวมบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณข้างโรงเรียนนานาชาติเฮดสตาร์ท ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ระหว่างวันที่ 29-30 พฤศจิกายน 2555 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด โดยมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 3.5 กิโลเมตร บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก เท่ากับ 0.034 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.034035363 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ตามมาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)</p>	<p>(1) รมรณรงค้ผู้พักอาศัยโดยการติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย</p> <p>(2) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยลดระดับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ</p> <p>(3) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวดถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว</p>	<p>(1) รมรณรงค้ผู้พักอาศัยโดยการติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย</p> <p>(2) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยลดระดับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ</p> <p>(3) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวดถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว</p>	<p>ผลการติดตามสิ่งแวดล้อม</p>

เดือน ธันวาคม 2557

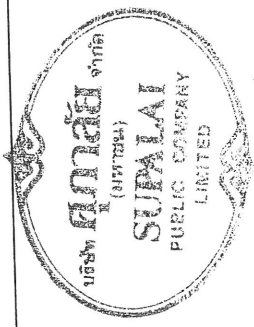
นายกริช จันทร์เจริญสุข  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

(นางสาวจุฑาทิธน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

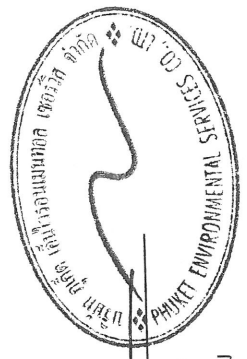


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ศุภาลัย วิลล่า  
ภูเก็ต ของ บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p>	<p>(2) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000140744 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในอนาคตกึ่งในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กรวมบริเวณพื้นที่โครงการ ปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณข้างโรงเรียนนานาชาติเฮลสตาร์ท ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ระหว่างวันที่ 29-30 พฤศจิกายน 2555 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด โดยมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 3.5 กิโลเมตร บริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก เท่ากับ 0.022 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองขนาดเล็กฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.022140744 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)</p>		



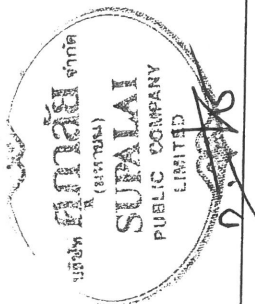
เดือน ธันวาคม 2557  
(นายกริช จันทร์เจริญสุข)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)



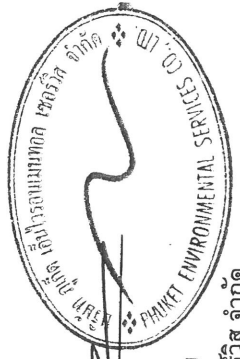
เดือน ธันวาคม 2557  
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล่า  
 ภูเก็ต ของ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p><b>(3) ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)</b></p> <p>จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.002031600 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดที่ในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณข้างโรงเรียนนานาชาติเฮตสตาร์ท ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ระหว่างวันที่ 29-30 พฤศจิกายน 2555 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด โดยมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 3.5 กิโลเมตร โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เท่ากับ 1.0 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ พุ่งกระจายในพื้นที่ 1.002031600 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์สูงสุด 1 ชม. ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)</p>		



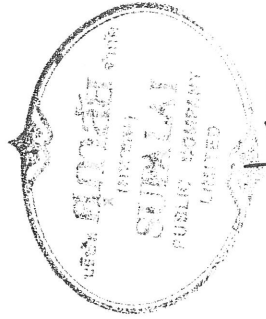
เดือน ธันวาคม 2557  
 (นายกริช จันทร์เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



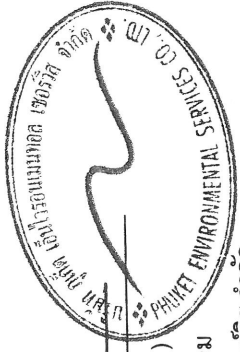
เดือน ธันวาคม 2557  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนท์ เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ต.ภักดีวิบูลย์  
 ภูเก็ต ของ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>(4) ไนโตรเจนออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</p> <p>จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.001455538 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการ ปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณข้างโรงเรียนนานาชาติเซนต์สตีเฟธส์วิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ระหว่างวันที่ 29-30 พฤศจิกายน 2555 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด โดยมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 3.5 กิโลเมตร ซึ่งบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0371 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.03855538 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ 1 ชม. เท่ากับ 0.320 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2538)</p>		



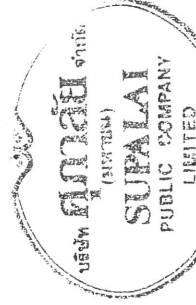
เดือน ธันวาคม 2557  
 (นายกรีฑ จันทร์เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



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

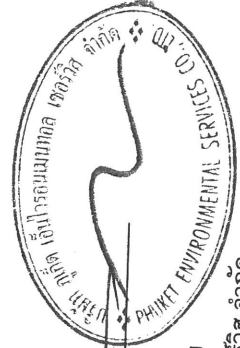
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ศุภาลัย วิลล่า  
 กูเก็ต ของ บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p><b>(5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</b></p> <p>จากความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000064361 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดหนึ่งในช่วงที่เปิดดำเนินการ โดยปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณข้างโรงเรียนนานาชาติเฮตสตาร์ท ตำบลวิเวท อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ระหว่างวันที่ 29-30 พฤศจิกายน 2555 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด โดยมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 3.5 กิโลเมตร โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เท่ากับ 0.0038 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.003864361 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ฟุ้งดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 1 ชม. ไม่เกิน 0.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)</p>		



เดือน ธันวาคม 2557

(นายกรีช จันทร์เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

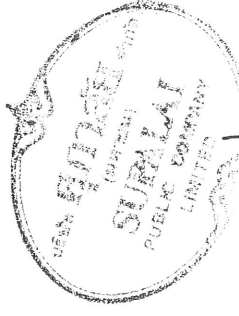


เดือน ธันวาคม 2557

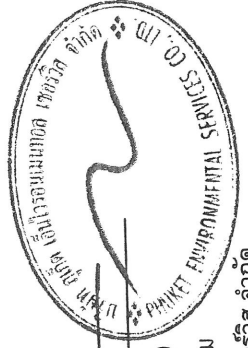
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ศูนย์วิจัย วิจัย  
ภูเก็ต ของ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>(6) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC)</p> <p>จากปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000542821 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นนอกเหนือจากเปิดดำเนินการ โดยปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันพิจารณาจากจุดตรวจวัดบริเวณข้างโรงเรียนนานาชาติเฮดสตาาร์ท ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ระหว่างวันที่ 29-30 พฤศจิกายน 2555 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด โดยมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 3.5 กิโลเมตร โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนเท่ากับ 1.58 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</p> <p>จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไฮโดรคาร์บอนพุ่งกระจายไปในพื้นที่ 1.580542821 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไฮโดรคาร์บอนไม่มีเกณฑ์มาตรฐาน</p>		



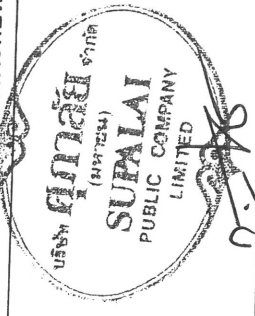
เดือน ธันวาคม 2557  
(นายกริช จันทร์เจริญสุข)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



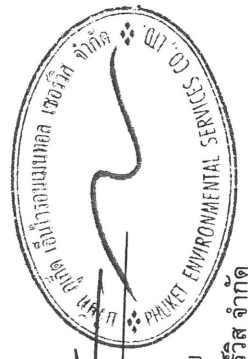
เดือน ธันวาคม 2557  
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนท์ เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล่า  
 ภูเก็ต ของ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	เมื่อเปิดดำเนินการผลิตทางเสียงที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรของรถที่เข้า-ออก หน้าโครงการ เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินที่อยู่อาศัย ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบ ประกอบกับการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นประจำอยู่แล้วของสังคมเมือง ดังนั้น จึงคาดว่าไม่มีผลกระทบในระยะดำเนินการ		
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	<p>เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลนครภูเก็ต สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ ประกอบไปด้วยพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย พื้นที่โล่ง และพื้นที่ป่าละเมาะ เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งจะเห็นได้ว่าระบบนิเวศบนบกในภาพรวมของบริเวณนี้เป็นระบบนิเวศแบบกึ่งชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ที่ประกอบด้วยสิ่งก่อสร้างที่เป็นอาคารและพื้นที่รกร้างสำหรับรายละเอียดต่าง ๆ มีดังนี้</p> <p>1) ทรัพยากรป่าไม้</p> <p>พื้นที่บริเวณโครงการเป็นพื้นที่ราบ มีการปรับพื้นที่เพื่อเตรียมการก่อสร้างอาคาร ภายในโครงการไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้</p>		



เดือน ธันวาคม 2557  
 (นายกรีช จันทร์เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

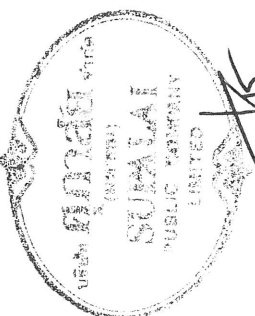


เดือน ธันวาคม 2557  
 (นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิสเซส จำกัด

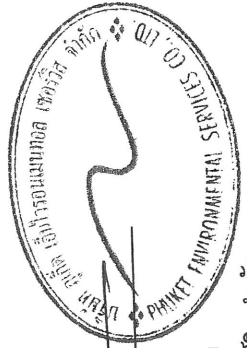


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ตูเกล้า วิลล่า  
ภูเก็ต ของ บริษัท ตูเกล้า จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	<p>2) สัตว์ป่า</p> <p>สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณโดยรอบสถานที่ก่อสร้างโครงการมีน้อยมากเนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บึงที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) และนก (Birds) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-7 ถึงตารางที่ 3-9 ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์ป่า</p>		
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	<p>เนื่องจากระยะดำเนินการของโครงการ นำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD<sub>5</sub> 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้ง แล้วระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสาธารณประโยชน์ (โครงการจะยกเป็นสาธารณะตามแนวถนนพหลโยธินต่อไป เสรี) และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนพหลโยธินต่อไป ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำจึงจัดอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ ทางโครงการจะต้องปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด</p>		



เดือน ธันวาคม 2557  
 (นายกรวิช จันทร์เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ตูเกล้า จำกัด (มหาชน)



เดือน ธันวาคม 2557  
 (นางสาวจุฑาทิธน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล่า  
ภูเก็ต ของ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน</p> <p>3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน</p>	<p>การใช้ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนาม (กรกฎาคม, 2557) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย พื้นที่ป่าละเมาะ ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย จึงสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรวม</p>		
<p>3.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมือง รวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554</p>	<p>จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต พบว่าโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตามกฎหมายผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งได้กำหนดที่ดินบริเวณโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) บริเวณหมายเลข 1.43</p>		
<p>3.2.3 การประโยชน์ที่ดินตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่ และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมใน บริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553</p>	<p>จากการตรวจสอบพื้นที่ตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครอง สิ่งแวดล้อม พบว่า โครงการจัดอยู่ในบริเวณที่ 8 ตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการ คุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553</p>		

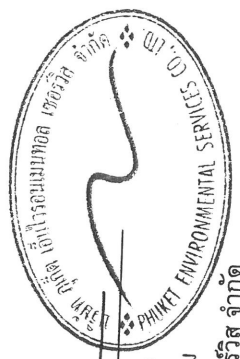


เดือน ธันวาคม 2557

(นายกริช จันทวีโรยสุข)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

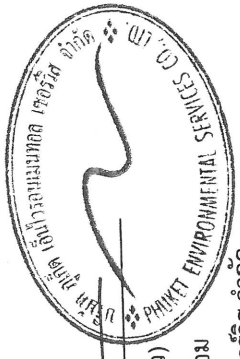
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ศูนย์วิจัยสัตว์  
 ภูเก็ต ของ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	<b>ผลกระทบและความปลอดภัยในการเข้า-ออกโครงการ</b> 1) ความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้า-ออกโครงการ ซึ่งการเข้าถึงโครงการสามารถเดินทางโดยทางรถยนต์ได้อย่างสะดวก ซึ่งสามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 4 เส้นทาง ดังนี้ เส้นทางที่ 1 จากสี่แยกโรงเรียนดาวรุ่งวิทยา ไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4021 (ถนนเจ้าฟ้าตะวันออก) มุ่งหน้าไปเทศบาลตำบลวิชิต ประมาณ 1.3 กิโลเมตร เลี้ยวขวาตรงสามแยกไฟแดงตรงข้ามเทศบาลตำบลวิชิต เข้าสู่ถนนเทพอนุสรณ์ ระยะทางประมาณ 600 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสหราษฎร์ ประมาณ 130 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการตั้งอยู่ทางด้านซ้ายมือ เส้นทางที่ 2 จากห้าแยกฉลอง ไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4021 (ถนนเจ้าฟ้าตะวันออก) มุ่งหน้าไปเทศบาลตำบลวิชิต ประมาณ 5.5 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายตรงสามแยกไฟแดงตรงข้ามเทศบาลตำบลวิชิต เข้าสู่ถนนเทพอนุสรณ์ ระยะทางประมาณ 600 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนสหราษฎร์ ประมาณ 130 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการตั้งอยู่ทางด้านซ้ายมือ เส้นทางที่ 3 จากสี่แยกโรงเรียนดาราสมุทร มุ่งหน้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4022 (ถนนเจ้าฟ้าตะวันตก) ผ่านโรงเรียนขจรเกียรติศึกษา ระยะทาง 3.3 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายตรงสามแยกไฟแดงข้างบริษัท ROLLY TASKER เข้าสู่ถนนเทพอนุสรณ์ ระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสหราษฎร์ ประมาณ 130 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการตั้งอยู่ทางด้านซ้ายมือ	(1) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออก ภายในพื้นที่โครงการ (2) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา (3) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรให้เพียงพอ (4) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก บนถนนการจราจรและถนนสหราษฎร์ และบริเวณไหล่ทาง	- การอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ - ห้ามจอดรถบริเวณพื้นที่โครงการ และไหล่ทาง บริเวณถนนสหราษฎร์และไหล่ทาง ทุกถนนสหราษฎร์และไหล่ทาง ทุก 6 เดือน ระยะดำเนินการ

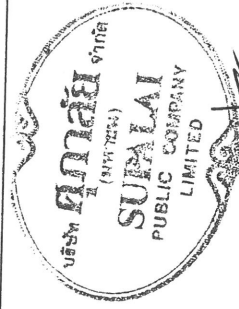
เดือน ธันวาคม 2557  
 (นายกริช จันทร์เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

เดือน ธันวาคม 2557  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิสเซส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุขาลัย วิลลิ่ง  
ภูเก็ต ของ บริษัท สุขาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>เส้นทางที่ 4 จากท่าแยกคลอง ไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4022 (ถนนเจ้าฟ้าตะวันออก) มุ่งหน้าเข้าสู่ตัวเมืองภูเก็ต ประมาณ 6.5 กิโลเมตร เลี้ยวขวาตรงสามแยกไฟแดงข้างบริษัท ROLLY TASKER เข้าสู่ถนนเทพอนุสรณ์ ระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสหธารณะ ประมาณ 130 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการตั้งอยู่ทางด้านซ้ายมือ</p> <p>2) ความเพียงพอของจราจรภายในโครงการ</p> <p>ปริมาณการจราจรที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นสูงสุดเมื่อเปิดดำเนินการมีทั้งสิ้น 133 คัน คาดการณ์โดยกำหนดให้แปลงที่ดินจัดจำหน่าย มีจำนวนที่จอดรถแปลงละ 1 คัน จำนวนที่จอดรถ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 ไม่ได้กำหนดให้บ้านเดี่ยว ต้องมีที่จอดรถยนต์แต่อย่างใด</p> <p>3) ประเมินผลกระทบต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ รวมที่จอดรถยนต์ทั้งโครงการ 133 คัน ในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 133 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 133 PCU/ชั่วโมง (133x1)</p>		

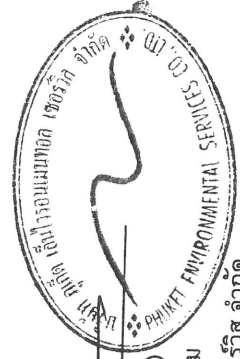


เดือน ธันวาคม 2557

(นายกริช จันทร์เจริญสุข)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท สุขาลัย จำกัด (มหาชน)

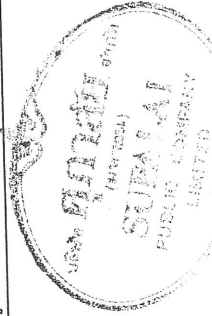
เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

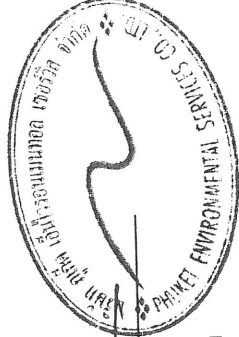


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ศูนย์ วิลลี่  
ภูเก็ต ของ บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>จากการคำนวณ พบว่า สภาพการจราจรบนถนนเทพอนุสรณ์ ในวันธรรมดา คือ วันจันทร์ ที่ 21 กรกฎาคม 2557 อยู่เหนือใช้ได้ การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย และการจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด ยกเว้นช่วงเวลา 17.00-18.00 น.อยู่ในระดับเลวมาก การจราจรเรเลือนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง และวันหยุดคือ วันเสาร์ ที่ 26 กรกฎาคม 2557 ส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ได้และดี การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ยกเว้นช่วงเวลา 17.00-18.00 น.อยู่ในระดับเลว การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด</p> <p>สภาพการจราจรบนถนนเทพอนุสรณ์ ในวันธรรมดาอยู่ในระดับเลว การจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลงช่วงเวลา 17.01-18.00 น. ที่สภาพการจราจรอยู่ในระดับเลวมาก ขับด้วยความเร็วต่ำมาก เนื่องจากการติดขัดที่จุดตัด มีการติดขัดเป็นขบวนยาว สำหรับวันหยุดสภาพการจราจรบนถนนเทพอนุสรณ์ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ได้ถึงเลว การจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด ยกเว้นช่วงเวลา 17.01-18.00 น. ที่สภาพการจราจรอยู่ในระดับเลว เกิดความล่าช้าบริเวณจุดตัด และความเร็วเฉลี่ยลดลง อย่างมีนัยสำคัญ ผลกระทบต่อการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับปานกลาง</p>		



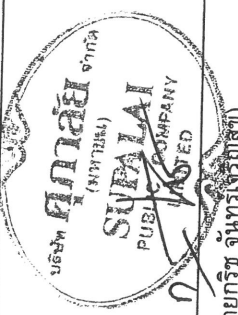
เดือน ธันวาคม 2557  
(นายกริช จันทร์เจริญสุข)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)



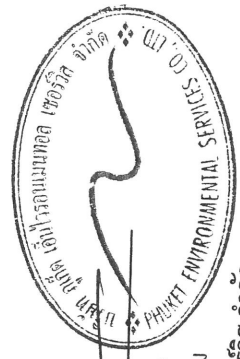
เดือน ธันวาคม 2557  
(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล่า  
 ภูเก็ต ของ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ  1) ปริมาณการต้องการน้ำใช้ของโครงการ ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบน้ำ ชักล้างประกอบอาหาร และการใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ รวมปริมาณน้ำใช้ในโครงการคาดว่าประมาณ 133.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 11.31 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง 2) แหล่งน้ำใช้และระบบจ่ายน้ำ แหล่งน้ำใช้ของโครงการจะขอรับบริการจากระบบประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต (หนึ่งสิริประลองการให้บริการน้ำประปา แสดงในภาคผนวก ค) โดยมีท่อประปา (HDPE 100 PN6) ขนาด 0.16 เมตร ของโครงการ ต่อเข้ากับท่อของการประปาส่วนภูมิภาค ผ่านมิเตอร์น้ำ เพื่อแจกจ่ายน้ำไปยังถึงเก็บน้ำบนดินขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร ของบ้านแต่ละหลัง และสำนักงานนิติบุคคล รวมปริมาตรเก็บน้ำของโครงการทั้งสิ้น 268 ลูกบาศก์เมตร ความสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ในแปลงที่ดินจัดสรรแต่ละแปลงประมาณ 2 วัน 3) ความสามารถในการสำรองน้ำใช้ โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองใต้ดินขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร ของบ้านแต่ละหลัง รวมปริมาตรเก็บน้ำของโครงการทั้งสิ้น 268 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ในแปลงที่ดินจัดสรรแต่ละแปลงประมาณ 2 วัน ดังนั้น ผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ		(1) จัดให้มีถังเก็บน้ำของโครงการ ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน (2) มีการรณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำและเลือกใช้สุขภัณฑ์ประเภทประหยัดน้ำ (3) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปรารั่วไหลได้ง่าย	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อน้ำทุกเดือนตลอดช่วงดำเนินการ



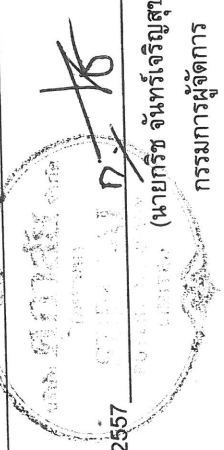
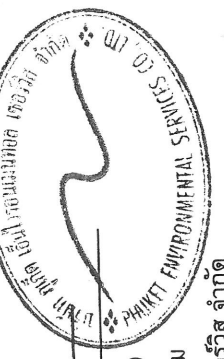
เดือน ธันวาคม 2557  
 (นายกรีฑ จันทโรจรัญ) กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



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

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ศุภาลัย วิลล่า  
ภูเก็ต ของ บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<p>การระบายน้ำของโครงการ ประกอบด้วยระบบระบายน้ำเสีย และระบบระบายน้ำฝน</p> <p>1) การระบายน้ำเสีย</p> <p>น้ำเสียของแต่ละบ้านที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบเติมอากาศชนิดตีวงกลายดีเทกาะแล้วทั้งหมดปริมาณ 133.60 ลูกบาศก์เมตร (ค่า BOD<sub>๕๐๐</sub> 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะผ่านบ่อบำบัดน้ำคสล. เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร และปล่อยไปตามท่อระบายน้ำออกนกรีตของโครงการ ก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำเสียรวมชนิดตีวงกลายดีเทกาะ ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียระบบได้ 140 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD<sub>๕๐๐</sub> 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ลงบ่อบำบัดคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ทั้งจากที่ดินจัดสรรประเภท (ก) กำหนดค่า BOD<sub>๕๐๐</sub> ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร แล้วระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสาธารณะประโยชน์ (โครงการจะยกเป็นสาธารณะประโยชน์เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ) และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนเทพอนุสรณ์ต่อไป</p> <p>2) การระบายน้ำฝน</p> <p>น้ำฝนจากหลังคาและที่จอดรถ จะรวบรวมลงสู่บ่อก่อนกรีตภายในโครงการ เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร และ 0.8 เมตร ความลาดเอียง 1: 1,000 ที่มีบ่อบำบัดน้ำ เป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) จากการคำนวณโดยใช้ Rational Method พบว่า ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.438 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.593 ลูกบาศก์เมตร/วินาที คิดเป็นปริมาณน้ำฝนส่วนเกิน 139.8 ลูกบาศก์เมตร</p>	<p>(1) โครงการได้จัดพื้นที่ทำเป็นทางระบายน้ำกว้าง ประมาณ 1 เมตร</p> <p>(2) โครงการได้จัดให้มีท่อลอดใต้ถนนโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 เมตร</p> <p>(3) ออกแบบให้มีการทวงน้ำ ปริมาตร 145.6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อทวงน้ำฝนส่วนเกินก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ</p> <p>(4) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำ จำนวน 3 เครื่อง ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร/นาที/เครื่อง หรือ 0.004 ลูกบาศก์เมตร/วินาที/เครื่อง คิดเป็นอัตราการสูบน้ำออกกรม 0.2 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมีค่าน้อยกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ</p> <p>(5) จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อบำบัดน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา</p>	<p>ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ</p>



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

เดือน ธันวาคม 2557  
(นายกริช จันทร์เจริญสุข)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ศุภลัย วิลล่า  
 กู้เกิด ของ บริษัท ศุภลัย จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม</p>	<p>ทั้งนี้โครงการจัดให้มีการพรางน้ำฝนไว้ในบ่อพรางน้ำ โดยจัดให้มีบ่อพรางน้ำ ปริมาตร 145.6 ลูกบาศก์เมตร โดยสามารถควบคุมอัตราการระบายน้ำได้สูงสุดไม่เกิน 0.438 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยใช้มีจำนวน 3 เครื่อง ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร/วินาที/เครื่อง หรือ 0.004 ลูกบาศก์เมตร/วินาที/เครื่อง คิดเป็นอัตราการสูบน้ำออกรวม 0.2 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมีค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ การระบายน้ำของโครงการ เป็นระบบที่รวม ซึ่งเป็นระบบที่ทำหน้าที่รวบรวม น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นของบ้านแต่ละหลังและน้ำฝนไปยังบ่อตกน้ำเสียและถัง บำบัดน้ำเสียรวม โดยรายละเอียดของระบบรวมน้ำเสีย มีดังนี้</p> <p>ในกรณีที่ไม่มีน้ำฝน น้ำเสียที่ผ่านกรับบำบัดขั้นต้นจากบ้านแต่ละหลังจะผ่านบ่อ ตกน้ำเสียและเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการทั้งหมด</p> <p>อย่างไรก็ตาม เมื่อมีการปรับพื้นที่โครงการแล้วทำให้พื้นที่โครงการมีพื้นที่สูงกว่าพื้นที่ข้างเคียงเล็กน้อย โครงการได้กำหนดพื้นที่ทำเป็นทางระบายน้ำกว้าง ประมาณ 1 เมตร และเพิ่มเติมท่อลอดใต้ถนนโครงการเพื่อรองรับน้ำจากพื้นที่ข้างเคียง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 เมตร ตามแนวทางที่เทศบาลตำบลลพบุรีกำหนด เพื่อให้พื้นที่ดังกล่าวพื้นที่ต่ำกว่าพื้นที่โครงการได้ระบายออกสู่ทางสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออก ซึ่งปัจจุบันมีสภาพเป็นพื้นที่รับน้ำ และไหลลงสู่ท่อระบายน้ำต่อไป</p>	<p>(6) ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ</p>	-

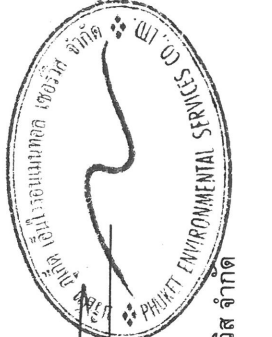
เดือน ธันวาคม 2557

บริษัท **ศุภลัย จำกัด (มหาชน)** (มหาชน) กรรมการผู้จัดการ

บริษัท **ศุภลัย จำกัด (มหาชน)** (มหาชน) กรรมการผู้จัดการ

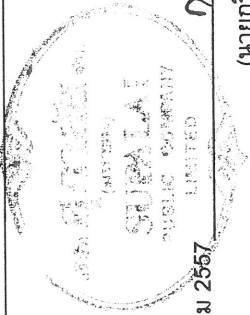
เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล่า  
ภูเก็ต ของ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย	<p>1) ปริมาณน้ำเสีย</p> <p>เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากโครงการทั้งหมด ประมาณ 133.60ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากปริมาณน้ำเสียร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ (ข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2546 และ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550)</p> <p>2) การจัดการน้ำเสีย</p> <p>โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเกราะกรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด/แปลง และถังดักไขมันได้ติดตั้ง จำนวน 1 ชุด/แปลง โดยน้ำเสียจากห้องครัวของบ้านแต่ละหลัง จะผ่านถังดักไขมัน เพื่อดักและแยกน้ำมัน ไขมัน และเศษอาหาร ก่อนจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น ซึ่งถังบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียเข้าระบบได้ 1.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียจากบ้านแต่ละหลังจะผ่านท่อระบายภายในบ้าน แล้วเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียของบ้านแต่ละหลังซึ่งประกอบด้วยส่วนเกราะและส่วนกรองไร้อากาศ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว ค่า BOD<sub>5</sub> 90 มิลลิกรัม/ลิตร ถังบำบัดน้ำเสียสำหรับบ้านแต่ละหลัง สามารถแบ่งขั้นตอนการทำงานออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนเกราะ (Septic Tank) และส่วนกรองไร้อากาศ (Anaerobic Filter Chamber)</p>	<p>(1) โครงการต้องบำบัดน้ำเสียทั้งหมดให้มีความเหมาะสมมาตรฐาน ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร (กำหนดค่า BOD<sub>5</sub>on ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร)</p> <p>(2) จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียแบบเกราะกรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด/แปลง และถังดักไขมันได้ติดตั้งจำนวน 1 ชุด/แปลง</p>	<p>- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลงาน จัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2)</p> <p>- ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท (ก) ที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย เกินกว่า 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ</p>



เดือน ธันวาคม 2557

(นายกรีช จันทร์เจริญสุข)

กรรมการผู้จัดการ

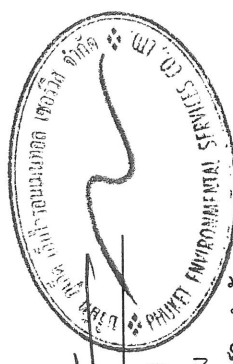
บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

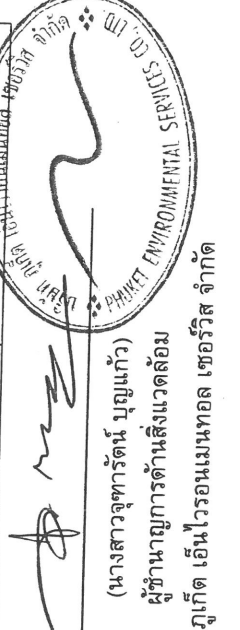
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ศูนย์การค้า สยาม วิลล่า จำกัด บริษัท สยามวิลล่า จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	<p>ระบบการทำงานของบำบัดน้ำเสียจะรับสิ่งปฏิกูลลงสู่ส่วนเกราะเพื่อแยกส่วตะกอน และน้ำจากนั้นส่วนที่เป็นน้ำจะถูกส่งให้ไหลผ่านแผ่นกรองเข้าสู่ส่วนกรองไร้อากาศ ซึ่งถูกเพาะในตู้กลางชีวภาพ จะทำหน้าที่ย่อยสลายสารอินทรีย์ต่างๆ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD<sub>๑๐๐</sub> 90 มิลลิกรัม/ลิตร) จะปล่อยไปตามท่อระบายน้ำคอกอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 เมตร และ 0.80 เมตร ผ่านบ่อพักน้ำ คสล. ก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อสูบลูบ/บ่อแบ่งน้ำเสียขนาด กว้างยาวลึก : 1.5 x 3.3 x 2.4 เมตร มีปริมาตร 11.88 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะปั้มน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเสีย ชนิดจุ่มใต้น้ำ (Submersible Non-clog Pumps) จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) อัตราการสูบลูบ 0.35 ลูกบาศก์เมตร/นาที ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ขนาด 140 ลูกบาศก์เมตร เป็นระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยัดเกาะ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD<sub>๑๐๐</sub> 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งแล้ว ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสาธารณะประโชยน์ (โครงการจะยกเป็นสาธารณประโยชน์เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ) และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนสาธารณะต่อไป</p> <p>โครงการจัดสรรที่ดิน สยามวิลล่า จำกัด เป็นโครงการประกอบกิจการจัดสรรที่ดินจำนวน 133 แปลง จัดให้เป็นที่ดินจัดสรรประเภท (ก) ที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย เกินกว่า 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร (กำหนดค่า BOD<sub>๑๐๐</sub> ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว ค่า BOD<sub>๑๐๐</sub> 20 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>3) การกำจัดกากตะกอน</p> <p>โครงการจัดให้มีวิธีการกำจัดกากตะกอนหนักและตะกอนเบาจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยตะกอนหนักโครงการจะกำจัดให้เข้าสู่บ่อตะกอนของเทศบาลต.บววิจิตรเข้าดำเนินการสูบลูบไปกำจัดต่อไป โดยจะมีระยะเวลาในการสูบลูบกากตะกอนทุก ๆ 1-2 ปี เพื่อให้บ่อเกราะมีประสิทธิภาพในการบำบัด มีคุณภาพดีอยู่เสมอ และต้องให้มีน้ำเหลืออยู่ในบ่อประมาณ 2/3 ของถังทั้งหมดภายหลังการสูบลูบ</p>		

เดือน ธันวาคม 2557  
 บริษัท สยามวิลล่า จำกัด (มหาชน)  
 (บริษัท) จันทน์เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 PUBLIC COMPANY LIMITED  
 บริษัท สยามวิลล่า จำกัด (มหาชน)

เดือน ธันวาคม 2557  
 (นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด  


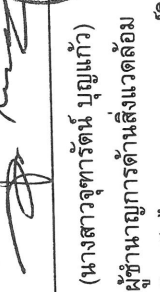
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบบ้างสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม มาตรการจัดสรรที่ดิน ศุภาลัย วิลลิจากัด ของ บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	<p>1) ปริมาณขยะมูลฝอย การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการได้ทำการประเมินจากผู้พักอาศัยเต็มโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร โดยโครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานสิ่งแวดล้อม และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษและเศษผ้า โดยปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในกรณีเลวร้ายที่สุด (มีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ 2,055 ลิตร/วัน หรือ 2.055 ตูบกาศก์เมตร/วัน</p> <p>2) การจัดการขยะมูลฝอย โครงการได้จัดให้มีจุดพักมูลฝอยรวม จำนวน 4 จุด ได้แก่ บริเวณสวนหย่อม 1 จำนวน 1 จุด บริเวณสวนหย่อม 3 จำนวน 1 จุด บริเวณสวนหย่อม 4 และบริเวณข้างพื้นที่ปฏิบัติงานนิติบุคคล จำนวน 1 จุด และบริเวณข้างพื้นที่ปฏิบัติงานนิติบุคคล จำนวน 1 จุด ปริมาณขยะมูลฝอยรวมประมาณ 240 ลิตร จำนวน 6 ถึง/จุด สำหรับบริเวณข้างพื้นที่ปฏิบัติงานนิติบุคคลจัดไว้จำนวน 10 ถึง ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยของโครงการได้มากกว่า 3 วัน โดยทางโครงการจะจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิจิตร ให้เข้ามาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป โดยบริษัท ทรนทรัพย์ไซเคิล ก่อเกิด จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทเอกชนที่เทศบาลตำบลวิจิตรได้อนุญาตให้เข้ามาเป็นผู้ดำเนินการเก็บขยะมูลฝอยภายในพื้นที่ตำบลวิจิตร</p>	<p>(1) จัดให้มีจุดพักมูลฝอยรวม จำนวน 4 จุด ได้แก่ บริเวณสวนหย่อม 1 จำนวน 1 จุด บริเวณสวนหย่อม 3 จำนวน 1 จุด บริเวณสวนหย่อม 4 จำนวน 1 จุด และบริเวณข้างพื้นที่ปฏิบัติงานนิติบุคคล จำนวน 1 จุด และบริเวณข้างพื้นที่ปฏิบัติงานนิติบุคคล จำนวน 1 จุด ปริมาณขยะมูลฝอยรวมประมาณ 240 ลิตร จำนวน 6 ถึง/จุด สำหรับบริเวณข้างพื้นที่ปฏิบัติงานนิติบุคคลจัดไว้จำนวน 10 ถึง ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยของโครงการได้มากกว่า 3 วัน โดยทางโครงการจะจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิจิตร ให้เข้ามาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป โดยบริษัท ทรนทรัพย์ไซเคิล ก่อเกิด จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทเอกชนที่เทศบาลตำบลวิจิตรได้อนุญาตให้เข้ามาเป็นผู้ดำเนินการเก็บขยะมูลฝอยภายในพื้นที่ตำบลวิจิตร</p>	<p>ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ตรวจสอบความสมบูรณ์ในการรองรับของที่พักขยะ การรั่วซึมของที่พักขยะ ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง และทำความสะอาดที่พักขยะ ทุกสัปดาห์ตลอดระยะดำเนินการ</p>

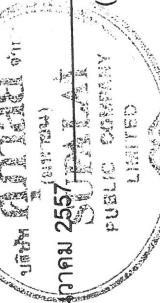
เดือน ธันวาคม 2557

เดือน ธันวาคม 2557

บริษัท **ศุภาลัย จำกัด** (มหาชน)  
กรรมการผู้จัดการ  
จันทร์จริยสุขุ  
(นายกริช จันทร์จริยสุขุ)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)




(นางสาวจตุรรัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



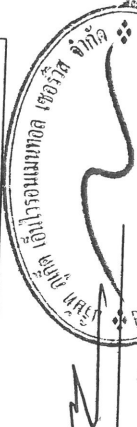
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล่า  
 กูเกิ้ล ของ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	3) ความสามารถในการรองรับปริมาณขยะของโครงการ ปริมาณขยะของโครงการเท่ากับ 2,055 ลิตร/วัน หรือ 2,055 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทางโครงการจัดให้มีถังขยะรวมปริมาณ 3 วันทั้งหมด 6,720 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะทั้งโครงการ ได้มากกว่า 3 วัน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ที่กำหนดให้กรณีที่มีสถานที่พักมูลฝอยต้องสามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	โครงการจะรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง 33 KV โดยทางโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงขนาด 160 KVA จำนวน 4 หม้อแปลง ก่อนจ่ายไฟฟ้าไปแต่ละแปลงย่อย และติดตั้งเสาไฟฟ้าภายในพื้นที่โครงการสูง 9 เมตร จำนวน 16 ต้น และ 12 เมตร จำนวน 4 ต้น โดยโครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ที่เป็นชนิดประหยัดพลังงาน ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบด้านการใช้ไฟฟ้า	(2) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทิ้งขยะลงที่ถังขยะมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น
3.7 ไฟฟ้า			(1) ติดตั้งหม้อแปลงขนาด 160 KVA จำนวน 4 หม้อแปลง เพื่อลดแรงดันตกก่อนเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลักต่อไป (2) เลือกใช้ไฟฟ้าสองสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ แบบประหยัดพลังงาน (3) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ (4) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (5) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด (6) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยหมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟอยู่เสมอ เพราะฝุ่นและองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง

เดือน ธันวาคม 2557

 (นายทศกริช จันทร์เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)


เดือน ธันวาคม 2557


 (นางสาวจตุรรัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

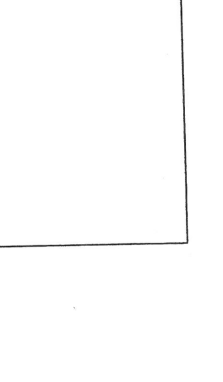


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล่า  
 กู้เกิด ของ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	<p>ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการได้ประเมินผลกระทบการป้องกัน                      อัคคีภัย ไว้โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ความเพียงพอของระบบป้องกัน                      อัคคีภัยของโครงการ และความสามารถในการให้บริการระบบอัคคีภัยของ                      หน่วยงานที่รับผิดชอบ</p> <p>(1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ                      โครงการมีการติดตั้งดับเพลิงแบบมีมือถือชนิดผงเคมีแห้ง และระบบ                      สัญญาณเตือนเพลิงไหม้ไว้บริเวณภายในบ้านแถวทุกหลัง หลังละ 1 จุด โดย                      ติดตั้งเครื่องดับเพลิงให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้น อาคารไม่                      เกิน 1.5 เมตร ในที่มองเห็น สามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถ                      นำไปใช้งานได้สะดวก และอยู่ในสภาพที่ใช้ใช้งานได้ตลอดเวลา</p> <p>นอกจากนี้ โครงการได้ติดตั้งหัวดับเพลิง จำนวน 6 จุด จุดแรก คือ                      บริเวณสวนหย่อมที่ 1 ทางเข้าโครงการ จุดที่ 2 คือ หน้าแปลงที่ดินจัดสรร 14                      จุดที่ 3 คือ หน้าแปลงที่ดินจัดสรร 1 จุดที่ 4 คือ หน้าแปลงที่ดินจัดสรร 87 จุด                      ที่ 5 คือ สวนสาธารณะโครงการ และจุดที่ 6 คือ หน้าแปลงที่ดินจัดสรร 120                      เพื่อให้สามารถต่อสู้ไฟดับเพลิงได้ทันทีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ และ                      สามารถเข้าไปใช้งานได้สะดวก และทั่วถึงทั้งบริเวณโครงการ โดยโครงการจะ                      มีการดูแลไม่ให้มีสิ่งกีดขวางบริเวณจุดที่มีหัวดับเพลิง รวมทั้งจัดให้มี                      เจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาหัวดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้เสมอ                      และหากพบเห็นหัวดับเพลิงชำรุดหรือรั่วซึม ให้รีบแจ้งการประสานงานได้เสมอ                      สาขากู้เกิด เข้ามาซ่อมแซมหรือเปลี่ยนหัวดับเพลิงให้ใหม่โดยเร็ว</p>	<p>(1) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการ                      ทำงานของระบบป้องกันและระบบดับเพลิงเป็น                      ประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดโดยรายการ                      ใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น</p> <p>(2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยบริหารจัดการเวลา เพื่อให้                      ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด                      24 ชั่วโมง</p> <p>(3) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น                      พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับ                      โรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่ง                      โรงพยาบาล หากเกิดเหตุรุนแรง</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบ                      ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ตรวจสอบสภาพการใช้งาน                      ของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย                      ทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้อง                      เปลี่ยนใหม่ทันที บริเวณที่                      ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย                      ทุก 6 เดือน หรือตาม                      คำแนะนำของผู้ผลิตตลอด                      ระยะดำเนินการ</p>

  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กู้เกิด เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

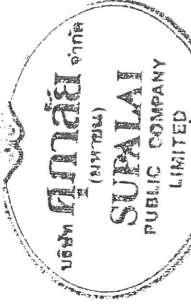
  
 เดือน ธันวาคม 2557

  
 (นายกริช จันทร์เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

56/86

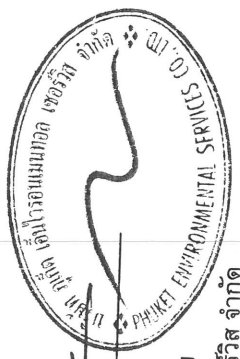
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ศุภาลัย วิลลัส  
 ภูเก็ต ของ บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	(2) ความสามารถในการให้บริการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลตำบลวิชิต อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลวิชิต ปัจจุบันมีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติหน้าที่ตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีรถดับเพลิง จำนวน 1 คัน รถบรรทุกน้ำเอมพีประสงค์ จำนวน 4 คัน สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลวิชิต ประมาณ 1.2 กิโลเมตร ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินรถดับเพลิงใช้เวลาเดินทางมายังพื้นที่โครงการประมาณ 2 นาที (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) ภาพแสดงเส้นทางรถดับเพลิงของเทศบาลตำบลวิชิตมาถึงโครงการ แสดงดังรูปที่ 3-15 หากการช่วยเหลือไม่เพียงพอโครงการจะขอความช่วยเหลือจากหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป	นอกจากเทศบาลตำบลวิชิต ยังมีหน่วยงานใกล้เคียงที่ให้ความช่วยเหลือในด้านงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ เทศบาลนครภูเก็ต โดยการให้บริการป้องกันและระงับอัคคีภัยของเทศบาลนครภูเก็ต ในปัจจุบันมีสถานีดับเพลิง จำนวน 2 สถานี ทั้งนี้โครงการตั้งอยู่ใกล้กับสถานีที่ 1 มากกว่า โดยอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 4.7 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทางมายังโครงการประมาณ 5 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) ดังนั้น ผลกระทบด้านนี้จึงอยู่ในระดับต่ำ	



เดือน ธันวาคม 2557

(นายกรีช จันทร์เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)



เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

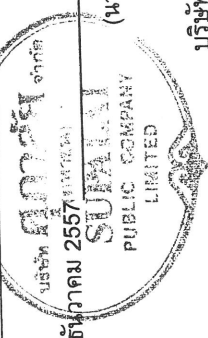
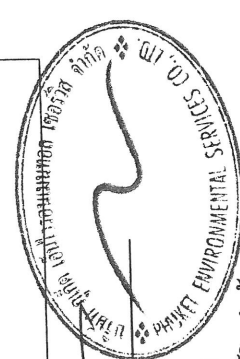


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน สุภาลัย วิลล่า  
 กู้ตัด ของ บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากมีร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้น เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภค-บริโภค เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย รวมทั้งทางโครงการจะส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่าง ๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน	(1) โครงการจะสนับสนุนและส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ	-
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เนื่องจากโครงการประกอบกิจการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่าง ๆ  อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้อยู่อาศัยและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้ (รายละเอียดในหัวข้อ 4.3.8) และในปี 2557 จังหวัดภูเก็ตมีโรงพยาบาลรัฐและเอกชน 7 แห่ง จำนวน 1,153 เตียง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล 21 แห่ง คลินิกเวชกรรม 110 แห่ง คลินิกเวชกรรมเฉพาะทาง 49 แห่ง คลินิกทันตกรรม 73 แห่ง คลินิกทันตกรรมเฉพาะทาง 1 แห่ง คลินิกแพทยแผนไทย 7 แห่ง ร้านขายยาแผนปัจจุบัน 351 แห่ง ร้านขายยาแผนโบราณ 12 แห่ง โรงพยาบาลรัฐ 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต จำนวน 503 เตียง โรงพยาบาลกลาง จำนวน 60 เตียง และโรงพยาบาลปาดอง จำนวน 60 เตียง โรงพยาบาลเอกชน 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลสิริโรจน์ จำนวน 151 เตียง โรงพยาบาลกรุงเทพภูเก็ต จำนวน 200 เตียง และโรงพยาบาลมิชชันนารี จำนวน 83 เตียง และในปี 2554 องค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ตเปิดให้บริการโรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต จำนวน 200 เตียง (แผนพัฒนาจังหวัดปี พ.ศ.2557-2560 จังหวัดภูเก็ต)	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที (2) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งานได้ (3) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่าง ๆ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย (4) กำชับให้มีการทำความสะอาดถึงขยะของโครงการทุกวัน หลังจากเก็บขยะเข้ามาทำการเก็บขนมูลฝอย	-

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

เดือน ธันวาคม 2557 (นายกริช จันทร์เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

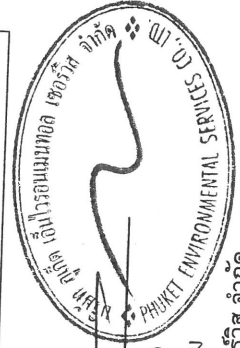
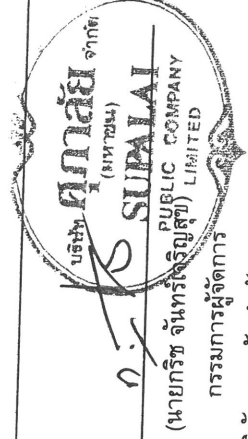


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน ศุภาลัย วิลล่า  
ภูเก็ต ของ บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>สถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงโครงการมากที่สุดคือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแหลมชั้น มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.3 กิโลเมตร โดยใช้เวลานั่งทางประมาณ 2 นาที (ขึ้นกับสภาพจราจรและสภาพเวลาที่เกิดเหตุ)</p> <p>นอกจากนี้โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจำนวน 2 นาย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัด ผลัดละ 1 นาย โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. เจ้าหน้าที่แต่ละนายจะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ</p>		
4.3 ทัศนียภาพ	<p>จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา พบว่า ไม่มีแหล่งโบราณสถานอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียงรอบรัศมี 1 กิโลเมตร ในส่วนของสถาปัตยกรรมมีความกลมกลืนกับอาคารที่อยู่โดยรอบโครงการ เน้นการออกแบบให้มุมมองที่สามารถสัมผัสความร่มรื่นที่อยู่วิวแวดล้อมอาคารให้มากที่สุด โดยออกแบบอาคารให้ดูทันสมัย เรียบง่าย และออกแบบบ้านพักอาศัยเพื่อความเป็นส่วนตัวมากที่สุด ให้มีการระบายอากาศตามธรรมชาติ โดยจัดให้มีระเบียงเปิดโล่ง สีสันหลังคาและตัวอาคารมีความกลมกลืนกับธรรมชาติ นอกจากนี้โครงการจัดพื้นที่ว่างร้อยละ 64.94 ของพื้นที่โครงการ ซึ่งช่วยให้บริเวณโครงการมีทัศนียภาพที่สวยงามยิ่งขึ้น และจะช่วยลดความกระด้างจากโครงสร้างของอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้ที่สัญจรไปมาได้อีกด้วย ทำให้ผลกระทบด้านทัศนียภาพเมื่อเปิดดำเนินการลดลง</p>	(1) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่ว่างคิดเป็นร้อยละ 64.94 ของพื้นที่โครงการ และจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 5.03 ของพื้นที่โครงการ	

เดือน ธันวาคม 2557

เดือน ธันวาคม 2557



กรรมการผู้จัดการ  
นายกริช จันทรเจริญสุข (มหาชน)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

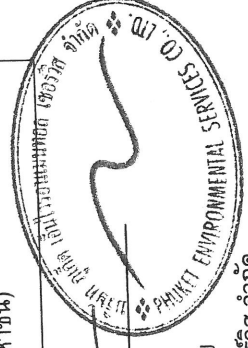
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะก่อสร้าง

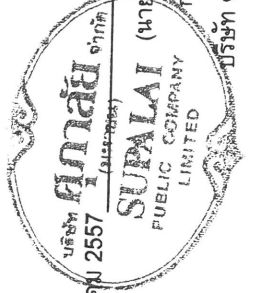
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ทรัพยากรที่ดินและการเกิดดินถล่ม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การเปิดหน้าดิน - การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)
2. คุณภาพอากาศ	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ผู้ น จ ก ร ก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)
3. เสียงและควมสั่นสะเทือน	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- เสียงและความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงและความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)
4. การคมนาคมขนส่ง	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง - ถนนสาธารณะ	- ความเร็วรถและการจราจร - สภาพถนน	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางการจราจร - สภาพถนนและการขรุขระ	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)
5. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำของโครงการหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

เดือน ธันวาคม 2557  
 บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 จันทร์เจริญสุข  
 (นางสาวจันทร์ดี บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

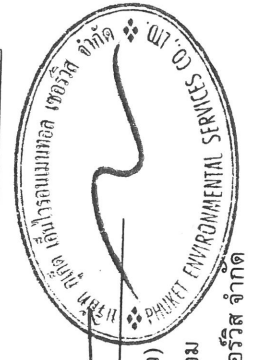


ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ - ที่พักขยะมูลฝอย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง และสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ - ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุก 2 วัน ตลอดระยะก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)
8. อากาศไวเวียนและความปลอดภัย	- ถนนทางก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ห้องปฐมพยาบาล - ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ก ร ส ม ใ ส ี่ อุปกรณ์ - ส ก า พ ี่ น ี่ ก่อสร้าง - สภาพการใช้งาน - ความปลอดภัย และทรัพย์สิน - ความปลอดภัย และทรัพย์สิน	- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด - สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน - ตรวจสอบสภาพรั้วโดยรอบ	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง - ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง - ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) - ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



เดือน ธันวาคม 2557  
 (นายทริช จันทร์เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
9. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- สภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมีมือถือ	- ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)
		- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย	- ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)
10. ทัศนียภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน	- การขังรถของวัสดุที่เขapedกั้นพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้าง และบริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



เดือน ธันวาคม 2557

(นายกริช จันทระเจริญสุข)

กรรมการผู้จัดการ

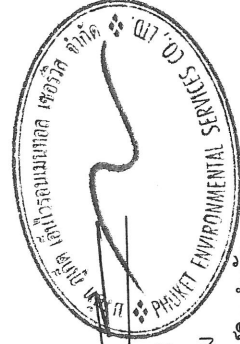
บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑาทิรัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ

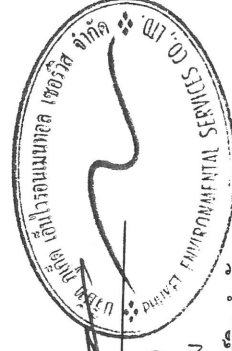
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจพบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. การลดมลพิษ	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- การอำนวยความสะดวก	- การอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ	- ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)
	- บริเวณถนนสาธารณะและไหล่ทาง	- สภาพการใช้งาน	- ห้ามจอดรถบริเวณถนนสาธารณะ และไหล่ทาง	- ทุก 6 เดือน ระยะดำเนินการ	- บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)
2. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นทาง	- ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล
	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล
3. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล



เดือน ธันวาคม 2557

(นายกริช จันทร์เจริญสุข)

กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



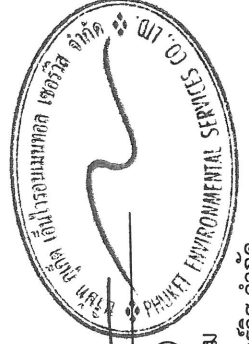
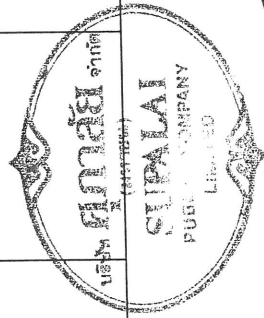
เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ยูทีเอ็ม เอ็นจิเนียริ่งแอนด์คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจพบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกรการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกการรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2)	- แบบ ทส. 1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี - แบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลตำบลวิจิตร และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล
	- ตรวจวัดน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด	- การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากที่ติดตั้งสระประเภท (ก) ที่ติดตั้งที่รั่วตบเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย เกินกว่า 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ติดตั้งสระขนาด และจัดเก็บสถิติข้อมูลหรือบันทึก หรือรายงานมาตรฐานการตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึก รายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	- ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากที่ติดตั้งสระประเภท (ก) ที่ติดตั้งที่รั่วตบเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย เกินกว่า 100 แปลง แต่ไม่เกิน 500 แปลง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ติดตั้งสระขนาด และจัดเก็บสถิติข้อมูลหรือบันทึก หรือรายงานมาตรฐานการตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึก รายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	- ทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล



เดือน ธันวาคม 2557 \_\_\_\_\_ เดือน ธันวาคม 2557

(นายกริช จันทร์เจริญสุข)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการ ตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. การจัดการน้ำ เสีย (ต่อ)	- ตรวจวัดน้ำทิ้งที่ผ่าน การบำบัด	- ความเป็นกรดด่าง - บีโอดี - ปริมาณสารแขวนลอย - ซีลไฟต์ - ปริมาณสารละลาย - ปริมาณตะกอนหนัก - น้ำมันและไขมัน - ทีเคเอ็น	- pH meter - วิธี Azide Modification - วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) - วิธี Titrate - วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง - วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) - วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย - วิธี Kjeldahl	- ทุกเดือนตลอดระยะ ดำเนินการ	- บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) และ นิติบุคคล



เดือน ธันวาคม 2557

(นายกริช จันทร์เจริญสุข)

กรรมการผู้จัดการ

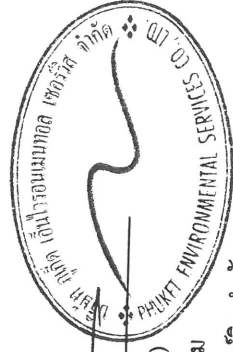
บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

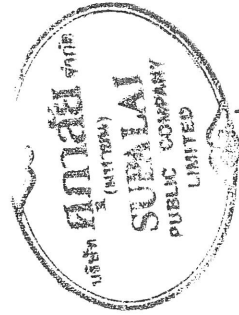
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิสเซส จำกัด

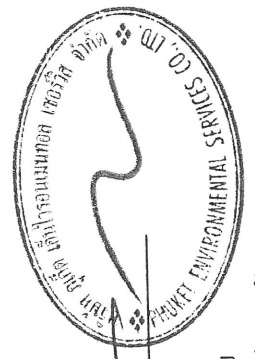


ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักขยะ	- สภาพของถังขยะ  - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของพื้นที่พักขยะ การรั่วซึมของที่พักขยะ  - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดที่พักขยะ	- ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ  - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล
6. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิตตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) และนิติบุคคล

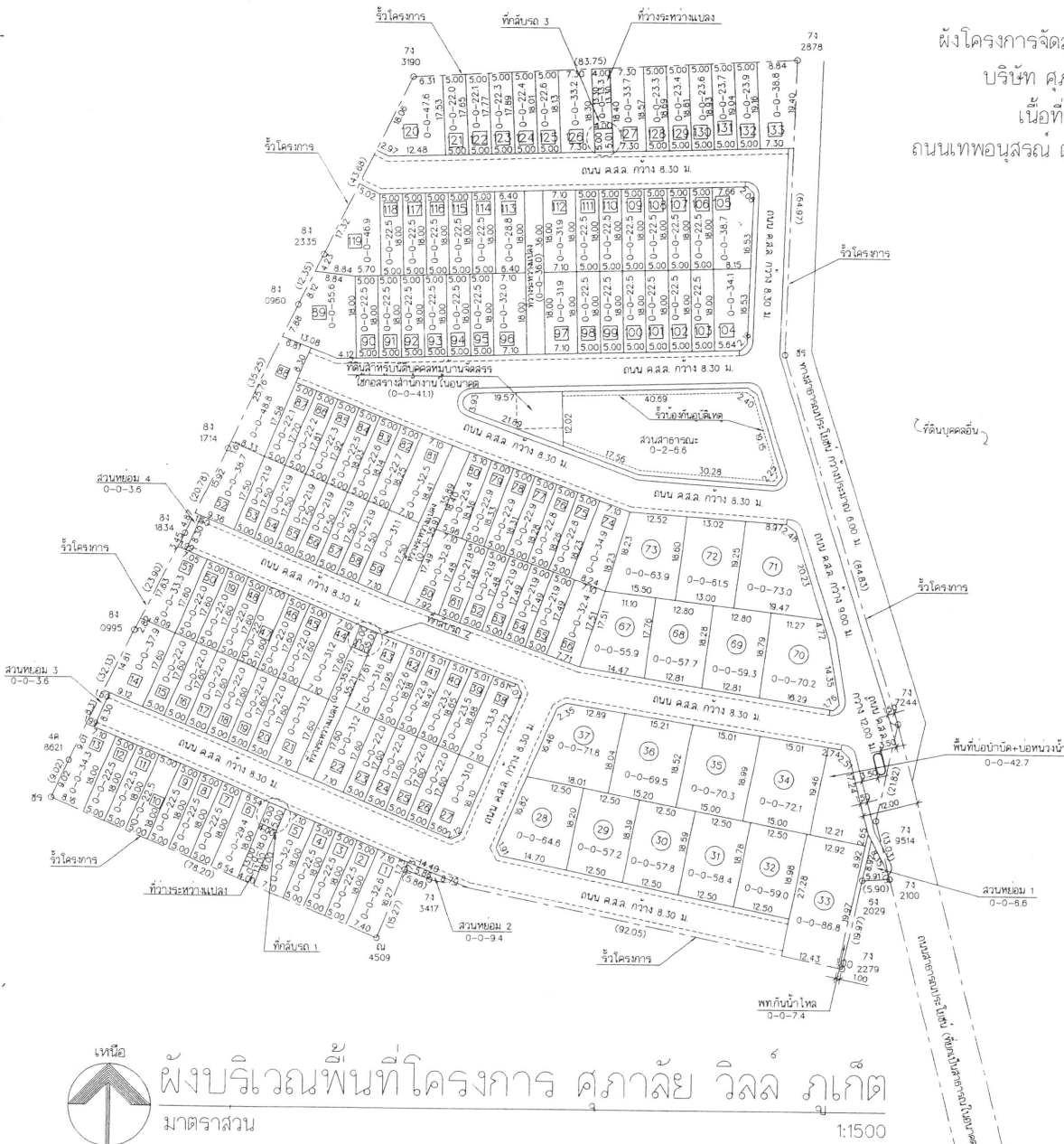


เดือน ธันวาคม 2557  
 (นายกรีช จันทร์เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



เดือน ธันวาคม 2557  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท ปูนเน็ท อีโคโนมิกอล เซอร์วิส จำกัด

ผังโครงการจัดสรรที่ดิน ศุภาลัย วิลล ภูเก็ต  
 บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)  
 เนื้อที่ 15-2-0.8 ไร่  
 ถนนเทพอนุสรณ์ ต. วิถี อ. เมืองภูเก็ต จ. ภูเก็ต



เดือน ธันวาคม 2557  
 (นายกริช จันทริกริช)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)

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



ผังบริเวณพื้นที่โครงการ ศุภาลัย วิลล ภูเก็ต  
 มาตรฐาน 1:1500

รายละเอียดโครงการ	
- พื้นที่โครงการรวมทั้งหมด	6,200.9 ตารางวา (15-2-0.8 ไร่)
- พื้นที่จัดสรรรวมทั้งหมด	4,111.0 ตารางวา (10-1-11.0 ไร่)
- พื้นที่สาธารณูปโภค	2,089.8 ตารางวา (5-0-89.8 ไร่)
จำนวนแปลงที่ดินจัดสรร 133 แปลง	
<input type="checkbox"/>	เป็นทาวน์โฮม 3 ชั้น จำนวน 116 แปลง
<input type="checkbox"/>	เป็นบ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 17 แปลง
61	พื้นที่แปลงที่เล็กสุด 21.8 ตารางวา
89	พื้นที่แปลงที่ใหญ่ 55.6 ตารางวา
29	พื้นที่แปลงที่เล็กสุด 57.2 ตารางวา
33	พื้นที่แปลงที่ใหญ่ 88.8 ตารางวา
ส่วนพื้นที่บริการสาธารณะ	
สวนสาธารณะ พื้นที่ 206.8 ตารางวา (0-2-6.8 ไร่)	
สัดเป็นระยะ 5.03 ชม พท.จัดสรร	
ที่ดินสำหรับนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร	
ใช้ก่อสร้างสำนักงานในอาคาร 411 ตารางวา (0-0-41.1 ไร่)	
สวนหย่อม 4 แห่ง 23.2 ตารางวา (0-0-23.2 ไร่)	
พื้นที่ที่ขยับด้านน้ำเสียรวม 42.7 ตารางวา (0-0-42.7 ไร่)	
พื้นที่ที่ขยับน้ำไหล 7.4 ตารางวา (0-0-7.4 ไร่)	
พื้นที่ถนนทั้งโครงการ (รวมทั้งคันเบสและที่ว่างระหว่างแปลง) 1,768.8 ตารางวา (4-1-68.8 ไร่)	

โครงการ	ศุภาลัย วิลล ภูเก็ต	
ผู้เขียน	อภิชาติ แผลยอน	
เขียนเสร็จวันที่	สถาปนิก	
สถาปนิก	อภิชาติ แผลยอน ภ.ด. 11951	
ภูมิสถาปนิก	สิริวัฒน์ สิงห์พันธุ์ ภ-ภ.ด.122	
วิศวกรโยธา	สุนทร โม้หอม สย.8849	
วิศวกรสุขาภิบาล	สุนศิริ กุลวัฒน์ ภ.ด.580	
ผู้ตรวจ	อ.ชาง เลิศวิสิณกุล	
<input checked="" type="checkbox"/>	สำเนาฉบับ ขัดข้องพื้นฐาน	

เดือน ธันวาคม 2557

(นายกรัษ จันทร์เจริญสุข)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวอุษารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ผังแสดงระยะร่นจากแนวเขตที่ดิน

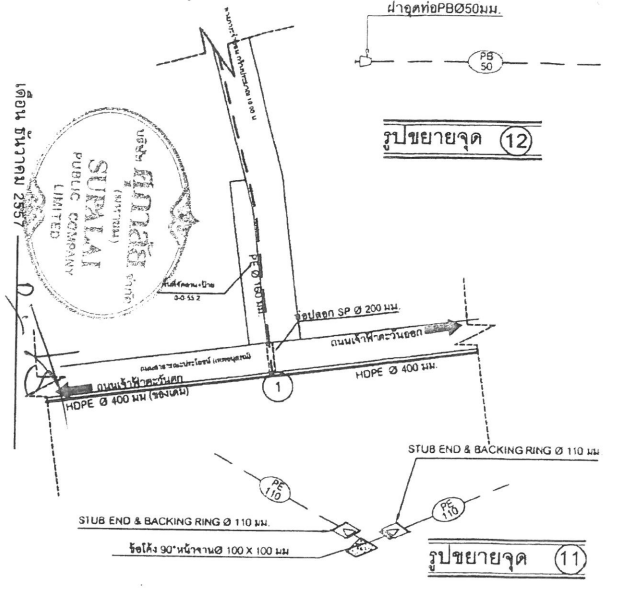
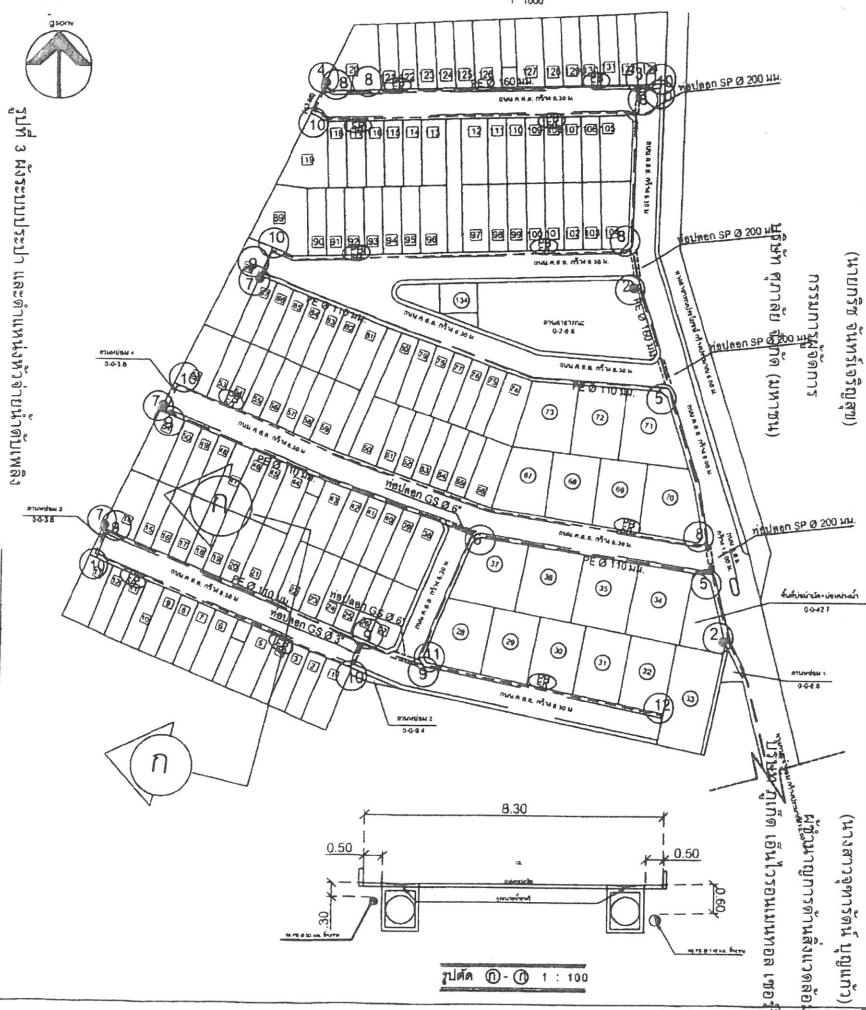
มาตรฐาน

1:1500

โครงการ	สุภาลัย วิลล่า กูเกิ้ล
ผู้เขียน	อภิชาติ แผงอ่อน
เขียนเสร็จวันที่	
สถาปนิก	อภิชาติ แผงอ่อน ก.ศ.บ. 1951
ภูมิสถาปนิก	สิริจรรย์ สิงห์จิตรดี ก-กส.122
วิศวกรโยธา	สุนทร โมกข์มสย 8849
วิศวกรสุขาภิบาล	สุภาวดี กุสวัตติ กส.580
ผู้ตรวจ	อชาง เจริญสินธุส
<input checked="" type="checkbox"/> สำเนาฉบับ	ยื่นขอผูกพันฐาน

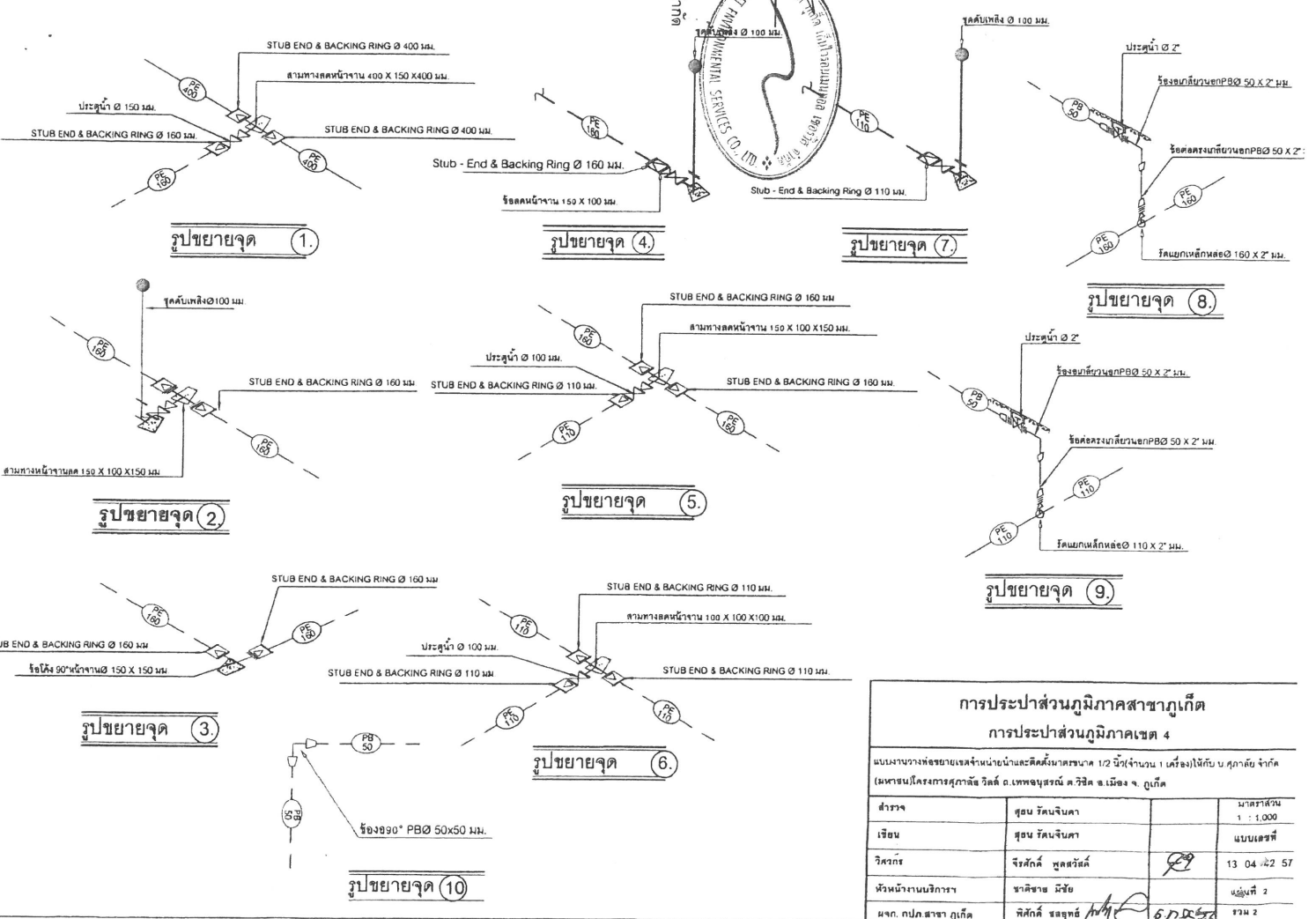


รูปที่ 3 ผังระบบประปา และตำแหน่งหน้างานเบื้องต้น



- ท่อ PE ให้ใช้ท่อ HDPE 100 PN 6 ตามมาตรฐาน มอก. 982 - 2556
- ท่อ PB ให้ใช้ชั้น SDR. 13.5 ตามมาตรฐาน มอก. 910 - 2532
- อุปกรณ์ประกอบงานวางท่อให้ใช้ ตามมาตรฐาน การประปาส่วนภูมิภาค (ก.ป.ก.)

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต			
การประปาส่วนภูมิภาคเขต 4			
แบบมาตรฐานของขยายเขตจ่ายน้ำและติดตั้งมาตรขนาด 1/2 นิ้ว (จำนวน 1 เครื่อง) ให้กับ บ.ศก.อช. จำกัด (มหาชน)โครงการสุภาวดี วิลล่า อ.เทพาบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์			
สำรวจ	สุคนธ์ รัตนจินดา	<i>[Signature]</i>	มาตราส่วน 1 : 1,000
เขียน	สุคนธ์ รัตนจินดา	<i>[Signature]</i>	แบบเลขที่
วิศวกร	จิรศักดิ์ พุฒสวัสดิ์	<i>[Signature]</i>	13 04 42 57
หัวหน้างานบริการ	ชาติชาย มีชัย	<i>[Signature]</i>	แผ่นที่ 1
ผจก. กปภ. สาขา ภูเก็ต	ศิริศักดิ์ ชลสิทธิ์	<i>[Signature]</i>	รวม 2

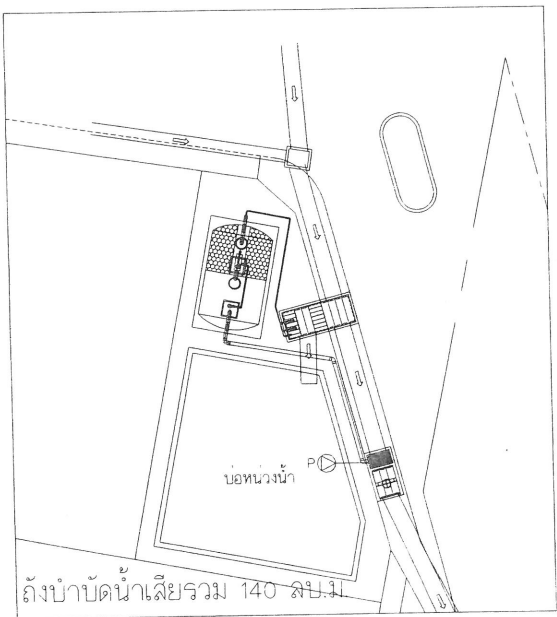


การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต			
การประปาส่วนภูมิภาคเขต 4			
แบบมาตรฐานของขยายเขตจ่ายน้ำและติดตั้งมาตรขนาด 1/2 นิ้ว (จำนวน 1 เครื่อง) ให้กับ บ.ศก.อช. จำกัด (มหาชน)โครงการสุภาวดี วิลล่า อ.เทพาบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์			
สำรวจ	สุคนธ์ รัตนจินดา	<i>[Signature]</i>	มาตราส่วน 1 : 1,000
เขียน	สุคนธ์ รัตนจินดา	<i>[Signature]</i>	แบบเลขที่
วิศวกร	จิรศักดิ์ พุฒสวัสดิ์	<i>[Signature]</i>	13 04 42 57
หัวหน้างานบริการ	ชาติชาย มีชัย	<i>[Signature]</i>	แผ่นที่ 2
ผจก. กปภ. สาขา ภูเก็ต	ศิริศักดิ์ ชลสิทธิ์	<i>[Signature]</i>	รวม 2

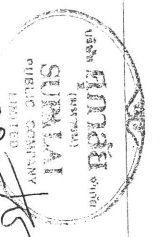


ผังระบบระบายน้ำเสีย  
มาตราส่วน 1:1500

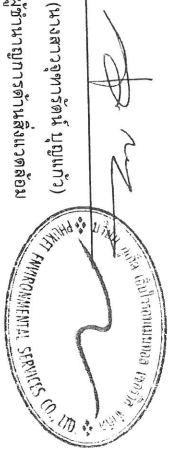
- ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
- ถังดักไขมัน



เดือน ธันวาคม 2557  
(นายกริช จันทร์เจริญสุข)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



เดือน ธันวาคม 2557  
(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท กู๊ดที เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

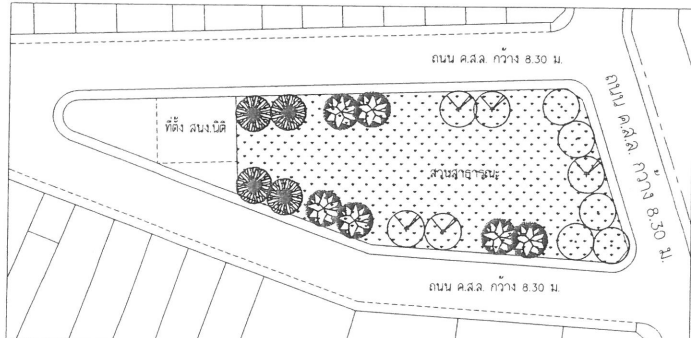
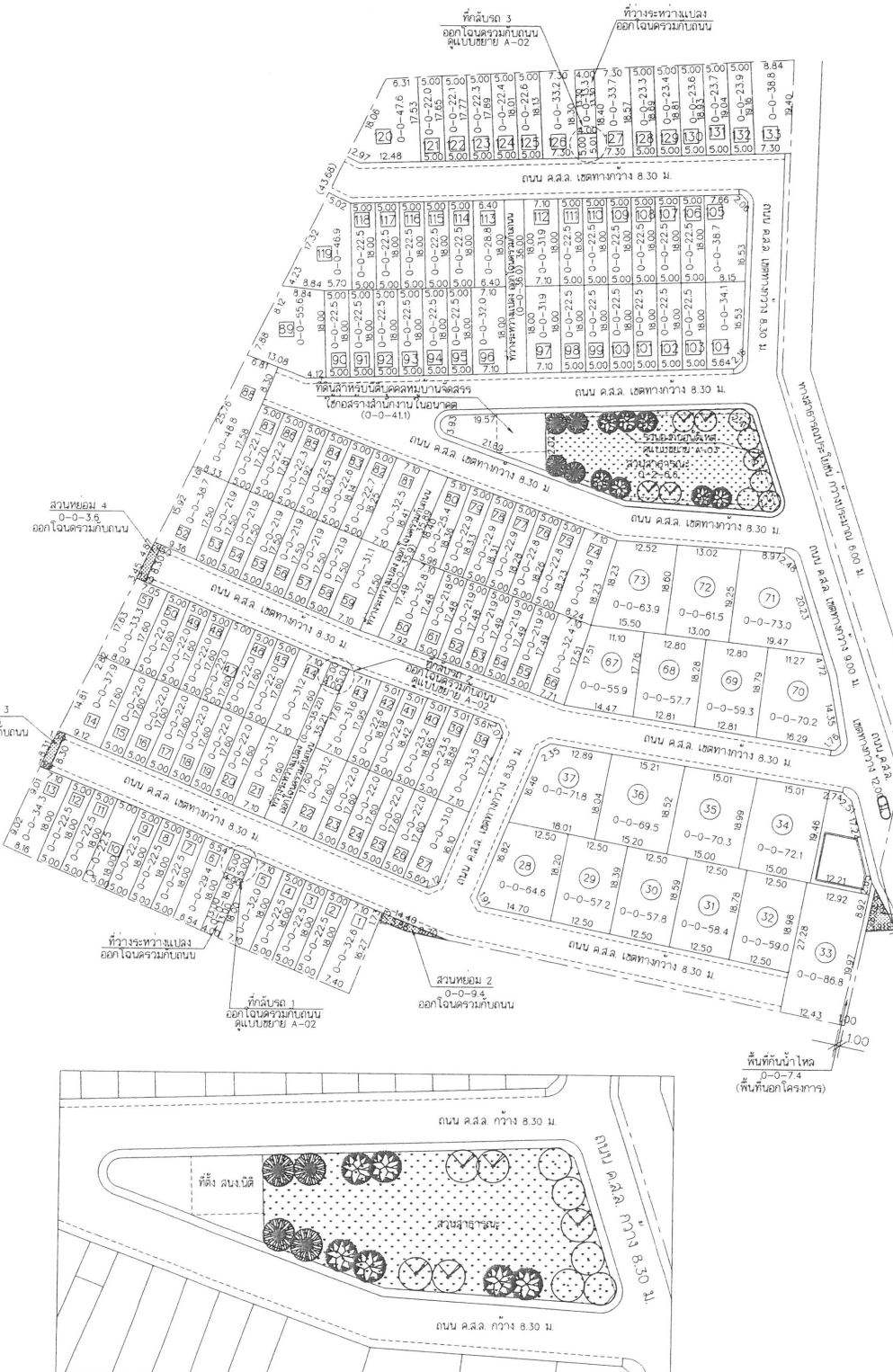


โครงการ	สุภาลัย วิลล่า กู๊ดที
ผู้เขียน	อภิชาติ แผงจอมน
เขียนเสร็จวันที่	อภิชาติ แผงจอมน ก.ค. 1951
สถาปนิก	ศิริวัฒน์ สิงห์พิรุฑิต 3-ก.ค.122 <i>ศิริวัฒน์</i>
ภูมิสถาปนิก	สุนทร ไมทอม สย.8849 <i>สุนทร</i>
วิศวกรโยธา	สุภาลัย กู๊ดที ก.ค.580 <i>สุภาลัย</i>
วิศวกรสุขาภิบาล	ออยาง เลิศทวีสินกุล
ผู้ตรวจ	<input checked="" type="checkbox"/> สำเนาฉบับ ยึดมรดกพื้นฐาน









เหนือ  
  
**ผังสวนสาธารณะในโครงการ**  
 มาตราส่วน 1 : 500

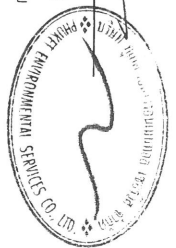
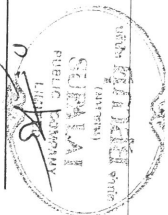
ลำดับ	สัญลักษณ์	จำนวน	ชื่อพรรณไม้	ขนาดลำต้น	ขนาดทรงพุ่ม	ความสูง
1.		7	แคนา	6"	5.00 เมตร	5.50 เมตร
2.		5	สะเดา	6"	5.00 เมตร	5.50 เมตร
3.		4	จิกบ้าน	6"	5.00 เมตร	5.50 เมตร
4.		5	ประยูรวงศ์	6"	5.00 เมตร	5.50 เมตร
รวม		21				

สวนสาธารณะในโครงการมีขนาด 926.4 ตร.ม. ( 206.6 ตร.ม. )  
 มีชนิดพันธุ์สวนสาธารณะที่แสดงในแบบมีจำนวน 21 ต้น  
 มีชนิดพันธุ์ในสวนสาธารณะคิดเป็นพื้นที่ 326.55 ตร.ม.

เดือน ธันวาคม 2557  
 (นายกริช จันทร์จิรัช) กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

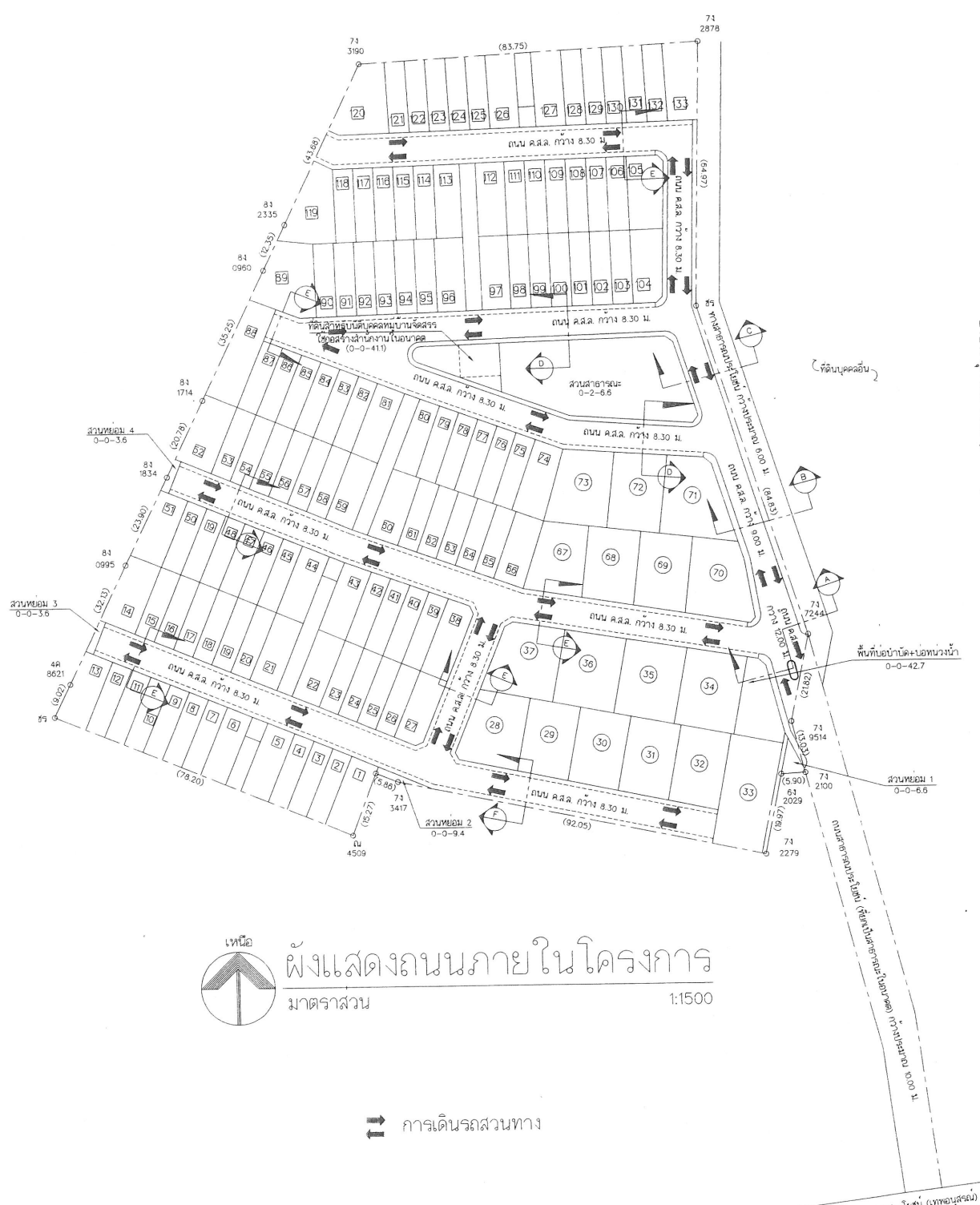
เดือน ธันวาคม 2557  
 (นางสาวจันทน์ บุญแก้ว) ผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน ธันวาคม 2557  
 (นายกริช จันทร์จิรัช) กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



โครงการ	สุภาลัย วิลล่า ภูเก็ต
ผู้เขียน	อภิชาติ แผงอ่อน
เขียนเสร็จวันที่	
สถาปนิก	อภิชาติ แผงอ่อน ภ.ดล. 1951
ภูมิสถาปนิก	ศิริชัย สิงห์พันธุ์ ภ-ภ.ดล. 122
วิศวกรโยธา	สุนทร โปษยม สย.8849
วิศวกรสุขาภิบาล	สุภาวดี กุลพิท ภ.ดล.580
ผู้ตรวจ	อลงกา เด็ดทวีสินกุล

สำเนาฉบับ ชัดเจนพร้อมสำเนา



เห็น  
**ผังแสดงถนนภายในโครงการ**  
 มาตรฐาน 1:1500

การเดินรถสวนทาง

เดือน ธันวาคม 2557

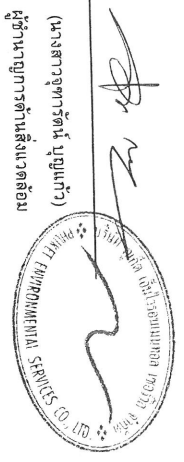
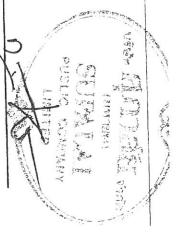
(นายปรัช จันทรัฐวิบูลย์)  
 กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ศุภลัย จำกัด (มหาชน)

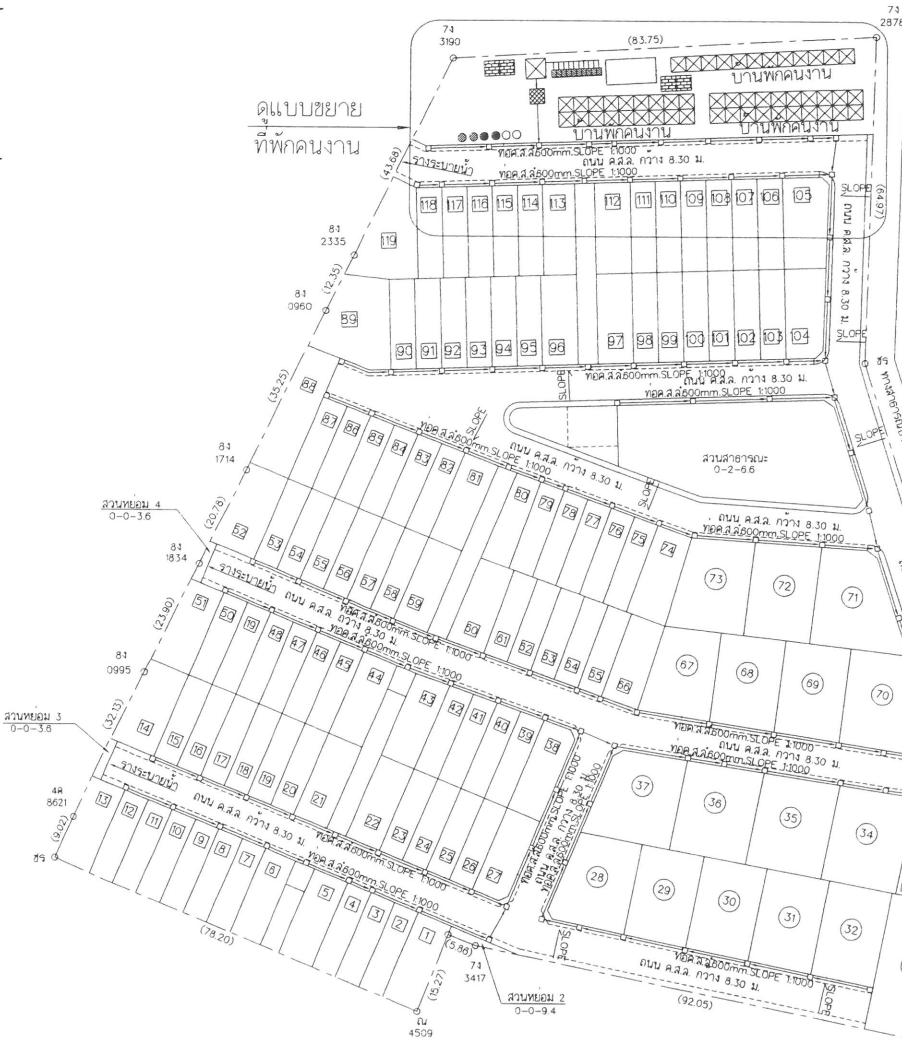
เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจตุรรัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

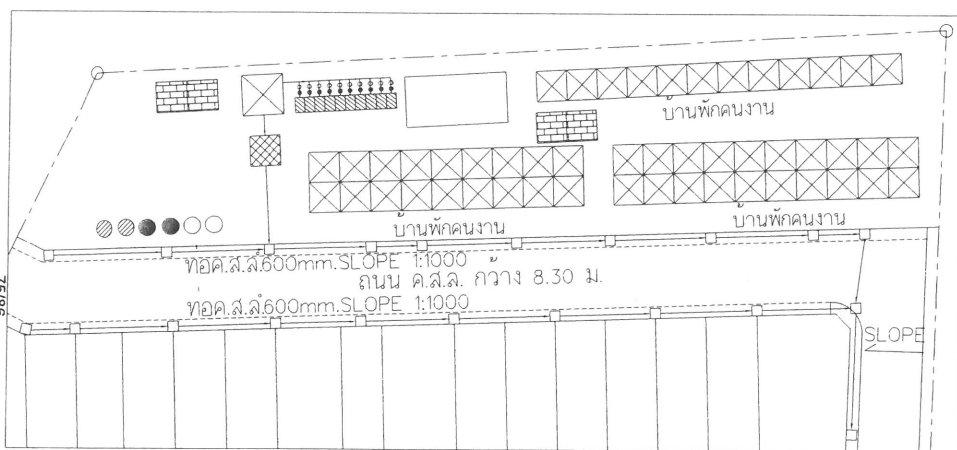
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



โครงการ	ศุภลัย วิลล่า กูเกิ้ล
ผู้เขียน	อภิชาติ แผงอ่อน
เขียนเสร็จวันที่	สถาปนิก อภิชาติ แผงอ่อน บ.ส. 1951
ผู้ตรวจสอบ	วิศวกร อภิชาติ แผงอ่อน บ.ส. 122
วิศวกรโยธา	สุนทร ไหมหอม สย.8849
วิศวกรสถาปัตย์	สุภัสสิฏ์ กุลวิฑิต บ.ส.580
ผู้ตรวจ	อติชาต เลิศวิสินกุล
<input checked="" type="checkbox"/> สำเนาฉบับ ขั้วพิมพ์พื้นฐาน	



ผังแสดงตำแหน่งที่พักคนงาน  
มาตราส่วน 1:1500



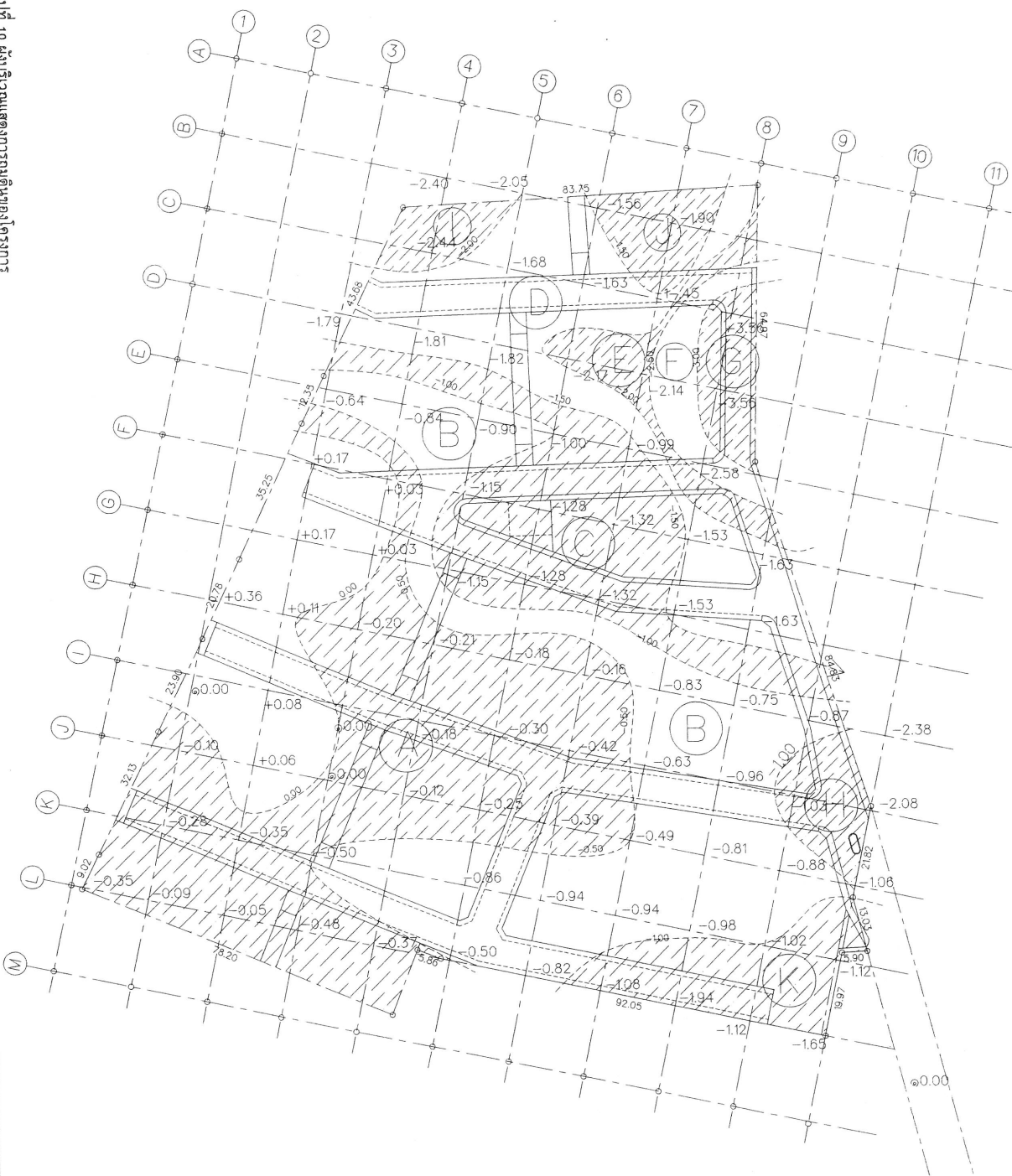
แบบขยายที่พักคนงาน  
มาตราส่วน 1:750

- บ้านพักคนงาน 3.00x3.00ม. 50 ห้อง
- ถังบำบัดน้ำเสีย
- บ่อขี้ม
- ห้องส้วม 1.00x1.50ม. 10 ห้อง
- แนวท่อระบายน้ำ
- ถังเก็บน้ำ.ขนาด 10 ลบ.ม.
- ถังขยะแห้ง 240 ลิตร
- ถังขยะเปียก 240 ลิตร
- ถังขยะอันตราย 240 ลิตร
- ลานซักล้าง

เดือน ธันวาคม 2557  
 (นายกริช อังห์เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท สุภกิจ จำกัด (มหาชน)

เดือน ธันวาคม 2557  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท สุภกิจ เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด

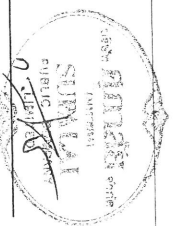
โครงการ	โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ
ผู้เขียน	อภิชาติ เจริญเหมือน
เขียนเสร็จวันที่	15/12/57
สถาปนิก	อภิชาติ เจริญเหมือน วิศวกร 1995
ภูมิสถาปนิก	ศิริวัฒน์ สิริพิบูลย์ ภูมิสถาปนิก 2552
วิศวกรโยธา	สุนทร นิ่มหอม 2549
วิศวกรสถาปนิก	สุภกิจ ภูมิวัฒน์ 2558
ผู้ตรวจ	อวยาง เลิศวีดิพนธ์กุล
<input checked="" type="checkbox"/> สำหรับ ยื่นขอขออนุญาต	



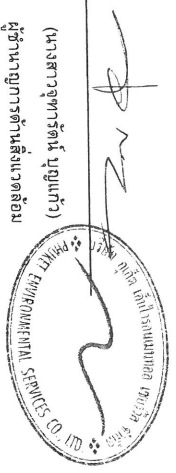
เหนือ  
 พังระดั้บดินเดิม  
 มาตรฐาน 1:1500

- ปริมาณดินถม
- โซน A  $5676.85 \times 0.05 = 328.84$  ลบ.ม.
  - โซน B  $5621.72 \times 0.55 = 3091.95$  ลบ.ม.
  - โซน C  $2874.64 \times 1.05 = 3018.372$  ลบ.ม.
  - โซน D  $3040.22 \times 1.55 = 4712.341$  ลบ.ม.
  - โซน E  $650.48 \times 2.05 = 1333.48$  ลบ.ม.
  - โซน F  $561.41 \times 2.55 = 1431.60$  ลบ.ม.
  - โซน G  $503.77 \times 3.05 = 1536.49$  ลบ.ม.
  - โซน H  $516.30 \times 1.30 = 671.19$  ลบ.ม.
  - โซน I  $344.48 \times 1.55 = 533.94$  ลบ.ม.
  - โซน J  $512.10 \times 2.30 = 1177.83$  ลบ.ม.
  - โซน K  $1138 \times 1.05 = 1194.90$  ลบ.ม.

เดือน ธันวาคม 2557  
 (นายกริช จันทร์เจริญสุข)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)



เดือน ธันวาคม 2557  
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิสเซส จำกัด



โครงการ	สุภาลัย วิลล่า กูเกิ้ล
ผู้เขียน	อภิชาติ แผลยอน
เขียนเสร็จวันที่	
สถาปนิก	อภิชาติ แผลยอน ภ.ศ.บ. 11951
ภูมิสถาปนิก	ศิริรัตน์ สิงห์จรัส ภ-ภ.ศ.บ. 122
วิศวกรโยธา	สุนทร ไหมหอม สย.8849
วิศวกรสุขาภิบาล	สุภาศิริ กุลสวัสดิ์ ภ.ศ.บ. 580
ผู้ตรวจ	อชชาจ เลิศพิพัฒน์กุล
<input checked="" type="checkbox"/>	สำเนาฉบับ ข้อมมูลพื้นฐาน

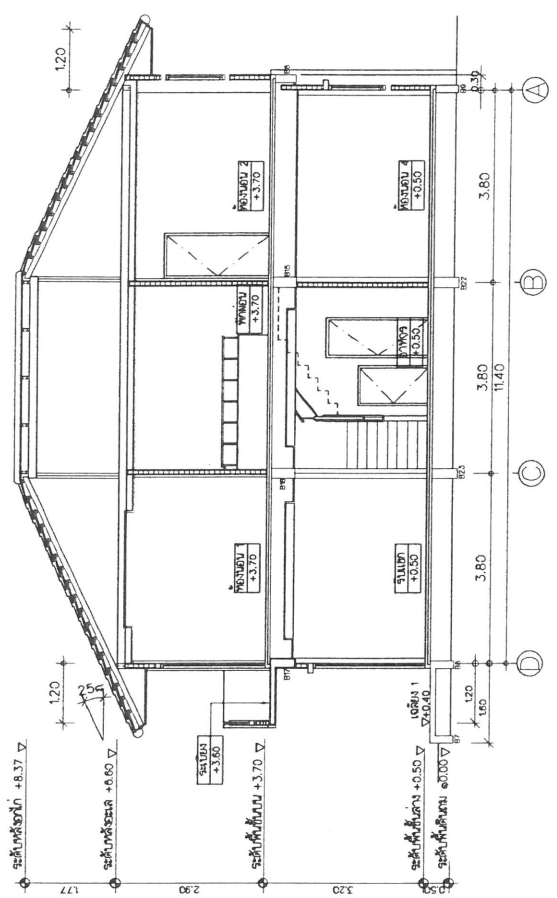




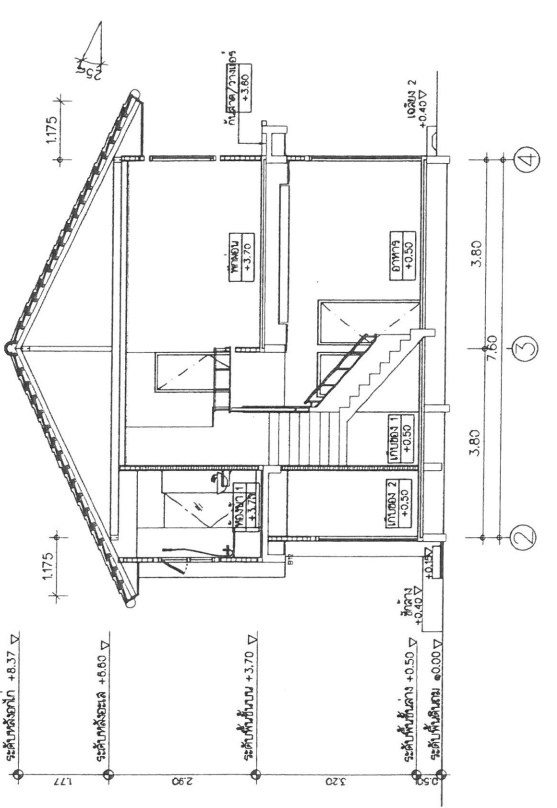




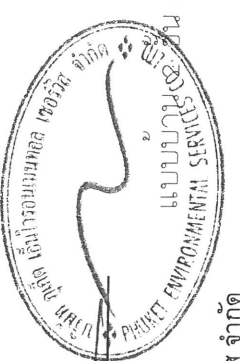
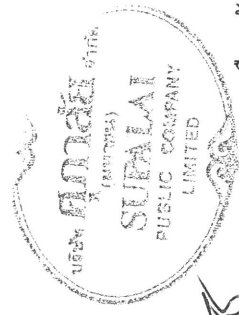
ชนิด	ประเภท	จำนวน
เสา	เหล็ก	
คาน	เหล็ก	
...	...	...



รูปตัด  
ขนาดจริง 1:100



รูปตัด  
ขนาดจริง 1:100



เดือน ธันวาคม 2557

เดือน ธันวาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

(นายวิรัช จันทร์เจริญสุข)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

รูปที่ 13 รูปตัดของบ้านเดี่ยว 2 ชั้น บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน)

















