



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๑ ๑ ๗ ๗ ๗

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

๒๕ ตุลาคม ๒๕๕๗

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Saturdays

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลราไวย์

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๖๖๘๙
ลงวันที่ ๑๓ มิถุนายน ๒๕๕๗

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการ Saturdays ของบริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่าง
เคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน
และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่
๕๐/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๕๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่เห็นชอบรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Saturdays ของบริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๔
ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย
อาคารขนาดความสูง ๔ ชั้น จำนวน ๒ อาคาร อาคารขนาดความสูง ๒ ชั้น จำนวน ๒ อาคาร อาคารขนาดความสูง
๑ ชั้น จำนวน ๓ อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น ๑๓๒ ห้อง (แบ่งเป็นห้องชุดเพื่อการพักอาศัย จำนวน ๑๒๔ ห้อง
และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน ๘ ห้อง) จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด โดยให้โครงการแก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดข้อมูลในรายงานให้
ครบถ้วนสมบูรณ์ และต่อมาบริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจจากบริษัท
เดอะทิวาล่าธารา จำกัด ได้เสนอรายงานฯ ฉบับเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๖๔/๒๕๕๗
เมื่อวันที่ ๘ กันยายน ๒๕๕๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Saturdays ของบริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด โดยให้บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด

เจ้าของ...

เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากเทศบาลตำบลราไวย์ได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือเทศบาลตำบลราไวย์ ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในการนี้ จึงขอให้เทศบาลตำบลราไวย์ดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตราการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาตขอให้เทศบาลตำบลราไวย์พิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของเทศบาลตำบลราไวย์เพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

๗-๒

(นางรวีวรรณ ภูริเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๑๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ โครงการ Saturdays

ของ บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลราไวย์ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ตั้งอยู่บนเอกสารสิทธิ์ที่ดินของโฉนดที่ดินเลขที่ 81817 มีขนาดพื้นที่โครงการ 6 ไร่ 11 ตารางวา หรือคิดเป็น 9,644 ตารางเมตร เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 2 อาคาร, อาคารขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 อาคาร, อาคารขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 3 อาคาร รวมมีอาคารทั้งสิ้นจำนวน 7 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 132 ห้อง (แบ่งเป็นห้องชุดเพื่อการพักอาศัยจำนวน 124 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 8 ห้อง) จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัดอย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

เดือน ตุลาคม 2557

TARA
The Tars Villas Tara Company Limited

(นายวีระชัย ปราณวีระไพบูลย์) (นางสาวชวรีย์ ชวระนะเว)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่ มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและ หน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้อง รับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รั่วจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคล ผู้รับโอนสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือ มาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป



เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปราณวีระไพบูลย์) (นางสาวชวรีย์ ชะวะนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด

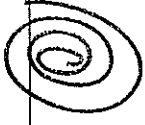


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด ระยะก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ โดยในการก่อสร้างมีเพียงการขุดดินเพื่อการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถึงเก็บน้ำ ถึง บำบัดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ ทำให้สภาพภูมิประเทศ ในภาพรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้โครงการจะรักษาสภาพพื้นที่ เดิมที่ไม่ได้ก่อสร้างไว้ให้มากที่สุด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด		-
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดิน ถล่ม	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่ผ่านการปรับพื้นที่แล้ว ในช่วงก่อสร้างจะมีการขุดดิน เพื่อก่อสร้างฐานรากและชั้นใต้ดินของ อาคาร ถึงเก็บน้ำ ถึงบำบัดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ ไม่ มีการขุดดินในวงกว้าง โดยจำกัดเฉพาะพื้นที่ที่จะดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่ เหล่านี้ อีกทั้งโครงการจะควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่ โครงสร้าง และให้วิศวกรควบคุมงานตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง ก่อสร้าง อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำหนดให้มีการดองเข็มเพื่อ (Sheet Pile) และทำค้ำยันเหล็ก (steel bracing) เพื่อป้องกันดินพัง โดยโครงสร้างป้องกันดินแบบ Steel Sheet Pile เป็นระบบ โครงสร้างที่สามารถป้องกันแรงดันน้ำ แรงดันดิน และแรงดันอื่นๆ ที่ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของสิ่งก่อสร้าง	(1) โครงการจัดให้มีกำแพงกันดินสูงประมาณ 0.50 เมตร (จากระดับถนน) ตลอดแนวด้านหน้าโครงการที่ออกแบบ ตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดินลงบน ถนนสาธารณะ (2) โครงการจัดให้มีการตอกเข็มพืด (sheet pile) และค้ำยัน เหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อ ป้องกันการพังทลายของดินในช่วงที่ทำการขุดรากและ ก่อสร้างถึงเก็บน้ำได้ดิน (3) ดินที่ขุดออกจากาก่อสร้างฐานราก ขุดขึ้นได้ดิน ขุดบ่อ เก็บน้ำ ถึงบำบัดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่ปิดล้อม และจะต้องปิด ปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะมีการถมกลับใน พื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่น	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดิน เฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้าง เท่านั้น ทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบให้มีการปรับ พื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้าง อาคารทันทีหลังการ ก่อสร้างแล้วเสร็จ ทุก สัปดาห์ ตลอดระยะเวลา การปรับพื้นที่



TARA
The TARA Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวิระชัย ปราณวิระไพฑูรย์) (นางสาวชวรัthy ชะนะนะเวท)

กรรมการผู้จัดการ

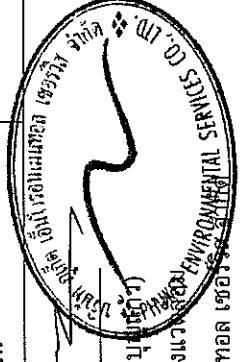
บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาลส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิด ดินถล่ม (ต่อ)	อย่างไรก็ตาม โครงการจะวางแผนการขุดดินเป็นขั้นตอนและทำฐานรากเป็นแต่ละพื้นที่ไป ไม่ขุดดินทีเดียวพร้อมกันทั้งหมด และจะกระทำการตั้งกล้าในช่องขุดแล้วเท่านั้น ทั้งนี้จะมีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญควบคุมงานตลอดช่วงเวลาการก่อสร้างอาคาร ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในระดับต่ำ 2) การเกิดดินถล่ม บริเวณที่ตั้งโครงการไม่ได้อยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดดินถล่ม แต่อย่างไรก็ตาม ในการก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญดูแลและควบคุมการก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรเกิดดินถล่ม	รปเรียบ สม่่าเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน (4) โครงการจะจัดให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าบ่อพักตะกอนและปล่อยทิ้งไป (5) ปลูกหญ้าคลุมดินทันทีที่ทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน (6) จัดเตรียมป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนอันตรายไว้ตลอดเวลางาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว	

เดือน ตุลาคม 2557
(นายวีระชัย ปรานีระไพบูลย์) (นางสาววรัญญู ชะวะนะเวช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวาลส์ จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557
(นางสาวสุพัตรา ฐิติแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชั่นส์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาลำธารา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แผ่นดินไหว และสึนามิ	1) ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบบริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นหินแกรนิต และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือหากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ได้ปรากฏความเสียหายโดยเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสี่ยงในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาล่าสุด พบว่า ในปี 2555 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการสั่นไหวรุนแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นแผ่นดินไหวตามหรือเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านเลิพอน-บางซาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน	(1) จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัยเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง (2) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภากีฬาวัดการรับรอง (3) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	-



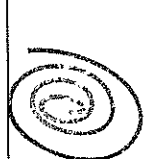
TARA
Tara Co., Ltd.
Tara Co., Ltd. Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557
(นายวีระชัย ปราณวีระไพฑูรย์) (นางสาวศุภรัตน์ ชะนะนะเวท)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวาลำธารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557
(นางสาวศุภรัตน์ ชะนะนะเวท)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม/PROHMENTAL
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปสาลาชา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แผ่นดินไหว (ต่อ)	ตำบลป่าตอก อำเภอเมือง เชียงราย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐฉาบปูน ขณะที่ยังอยู่ในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด และจากแผนที่แสดงการประเมินความเสี่ยงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการมีระดับความรุนแรง IV เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้รู้สึกได้เกือบทุกคน ของหมักในน้ำเริ่มเคลือบไหว นอกจากนี้บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 10.6 กิโลเมตร และห่างจากจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอถลาง ประมาณ 27.25 กิโลเมตร ดังนั้น การเกิดแผ่นดินไหวจึงส่งผลกระทบต่ออาคารก่อสร้างและการดำเนินโครงการอยู่ในระดับต่ำ 2) การเกิดดินสไล บริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในตำบลราไวย์ จังหวัดภูเก็ต มีระยะห่างจากหาดราไวย์ถึงแนวเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุดประมาณ 720 เมตร และใกล้ที่สุดประมาณ 840 เมตร จากแผนที่แสดงการแบ่งพื้นที่ และเส้นทางหนีภัยสึนามิ พบว่าบริเวณพื้นที่ของโครงการตั้งอยู่บริเวณพื้นที่ปลอดภัยซึ่งไม่ได้รับผลกระทบจากสึนามิ		

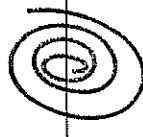
 TARA
The TARA Group Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557 (นายวิระชัย ปราณวีระไพฑูริย์) (นางสาววรัญญา ชะวะนะเวช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวลิปสาลาชา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557 (นางสาวจุฑารัตน์ มุกข์ชัยแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

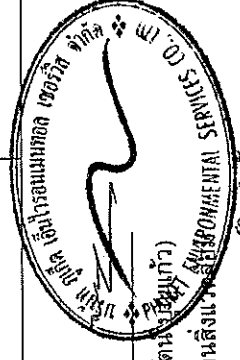
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะวิลลิสล่าธารา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรชีวภาพ และการเกิด แผ่นดินไหว (ต่อ)	แม้บริเวณที่ตั้งโครงการจะมีความเสี่ยงในการที่จะได้รับผลกระทบจากธรรมชาติพิบัติภัย เช่นเดียวกับพื้นที่อื่นๆ ที่อยู่ชายฝั่งรอบเกาะภูเก็ต แต่คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากสภาพภูมิประเทศบริเวณหาดราไวย์ที่มีลักษณะเป็นอ่าว ประกอบกับมีแหลมพรหมเทพที่มีหน้าผาสูงอยู่ทางใต้สุดของเกาะภูเก็ต และมีเกาะต่างๆ เช่น เกาะแก้ว เกาะบอน เกาะราชาใหญ่ เกาะราชน้อย อยู่หน้าหาดราไวย์ โดยเกาะบอนอยู่ใกล้หาดราไวย์มากที่สุด ประมาณ 1.70 กิโลเมตร สามารถเป็นเกาะก้ำบังด้านซ้ายมือได้อีกทางหนึ่ง ทำให้จากเหตุการณ์ที่ผ่านมาได้รับผลกระทบน้อย สำหรับระบบการเตือนภัยของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องได้เข้ามาติดตั้งระบบแจ้งเตือนภัยล่วงหน้า (Early Warning System) โดยมีการติดตั้งหอแจ้งเตือนภัย (Warning Tower) รอบคลุมทั่วทั้งจังหวัดภูเก็ตรวม จำนวน 19 จุด โดยตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลราไวย์ จำนวน 1 จุด บริเวณท่าเทียบเรือหาดราไวย์ ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.5 กิโลเมตร ซึ่งปัจจุบันสามารถใช้งานได้ดี นอกจากนี้บริเวณพื้นที่โครงการยังอยู่บริเวณพื้นที่ปลอดภัย ดังนั้นหากเกิดภัยพิบัติผู้พักอาศัยภายในโครงการและบริเวณใกล้เคียงสามารถหนีภัยไปยังจุดดังกล่าวได้อย่างสะดวก ดังนั้น ความเสี่ยงจากการเกิดสึนามิจึงส่งผลกระทบบในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันได้มีการจัดการในการป้องกัน และมีการซ้อมอพยพหนีภัย อีกทั้งโครงการจะมีการให้ความรู้ด้านการหลบภัยที่เกิดจากสึนามิให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ รวมถึงได้เตรียมมาตรการหนีภัยสึนามิไว้รองรับ		



TARA
Tara Villas Laro Company Limited

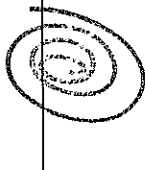
เดือน ตุลาคม 2557
(นายวิระชัย ปรานะวิระไพฑูริย์) (นางสาวทวิชัย ธีระชนะเวท)
กรรมการผู้จัดการ



เดือน ตุลาคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ ชื่นชูแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างส่วนใหญ่ เกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นและองจากกิจกรรมการก่อสร้าง และบางส่วนเกิดจากมลพิษจากยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร การปรับแต่งพื้นที่ และการก่อสร้างตัวอาคาร อาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและอง ส่งผลกระทบต่อในด้านความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบของฝุ่นและองในบรรยากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างร่วมกับปริมาณฝุ่นและองที่มีอยู่เดิม โดยพิจารณาฝุ่นและองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีรายละเอียดดังนี้ 1.1 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.059 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)	(1) จัดให้มีรั้วกั้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นและองไปสร้างควมรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูซีเมนต์ที่มีมิดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง (4) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง (5) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นและองจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีข้อร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาทันที - ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP), ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่อ่อนไหว (ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านบางคณท์) ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนี้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านบางคณท์

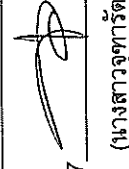


เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปราณวีระไพบูลย์) (นางสาววรัญญ์ ทัศนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด

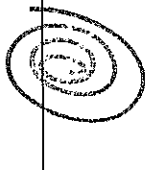


เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ คุ้มแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



TARA

The TARA Group Limited

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะวิลล่าสลาธา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	1.2 ประเมินผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดย อ้างอิงจากผลการวิจัยโครงการศึกษาเพื่อจัดทำกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองในกรุงเทพมหานคร ของกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้แบบจำลองคุณภาพอากาศ Aiviro Grid Model ในการประเมิน พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) มีค่า 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเป็นค่าความเข้มข้นเฉลี่ยในบรรยากาศจากกิจกรรมการก่อสร้าง ดังนั้น โครงการจึงพิจารณาเลือกให้ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กจากงานวิจัยเป็นตัวแทนของการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขนาดเล็กเพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการ นั่นคือ มีค่าประมาณ 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เนื่องจากปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่วัดได้เป็นผลที่ตรวจวัดได้จากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร	(6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และ ยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไขโดยทันที เพื่อลด เหมืองหรือควันที่จะเกิดขึ้น (7) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน หินทรายที่ตก หล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และ พื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดิน เปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที (8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุม กระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีติดตลอด เส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการรบกวนของ วัสดุที่บรรทุก (9) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุ เข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชน และในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	

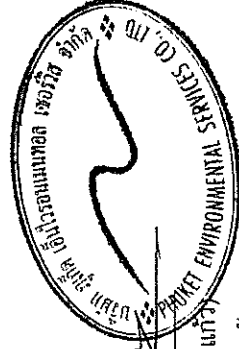


TARA
The Two Villas Tara Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวิรัชชัย ปรานวีระไพบุลย์) (นางสาวขวัญ ชะนะเวช)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะวิลล่าสลาธา จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปสาลาชา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2) มลพิษทางอากาศจากยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรกล การทำงานของเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุทำให้เกิดการระบายมลสารทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทั้งนี้ การพิจารณาระดับของผลกระทบประเมินได้จากความเข้มข้นและปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ โดยใช้ข้อมูลจาก U.S.EPA - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000075 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีปริมาณ 0.034 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ในอนาคตท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.0340075 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมงเท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538)	(10) ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง (11) หากมีการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย หรือพื้นที่อ่อนไหว หรือหน่วยงานราชการ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีนี้ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ให้ใช้รถยกและไครมัทเพื่อขนถ่ายวัสดุกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท เดอะทิวลิปสาลาชา จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลราไวย์)	

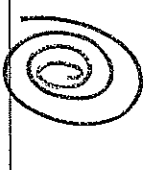

TARA
 The TARA Group Limited

เดือน ตุลาคม 2557
 (นายวิระชัย ปรานะวีระไพบูลย์) (นางสาววรัญญู ชัยระนะเวท)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เดอะทิวลิปสาลาชา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญเลิศ)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปส์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0340075 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในบริเวณพื้นที่โครงการจะได้ค่าเพิ่มขึ้นในขนาดในช่วงที่เปิดดำเนินโครงการ ซึ่งมีปริมาณ 0.6 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ในอนาคตท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.600053 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000115 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีปริมาณ 0.0360 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ในอนาคตท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.036115 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป)		

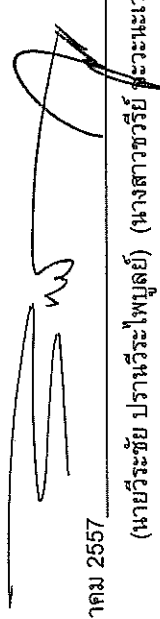


เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ประเสริฐเพ็ญกุลย์) (นางสาวชวริศ กระจ่างเวช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวลิปส์ จำกัด

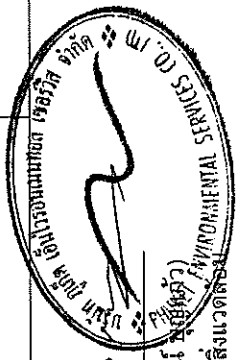


เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ มุขีเสวี)

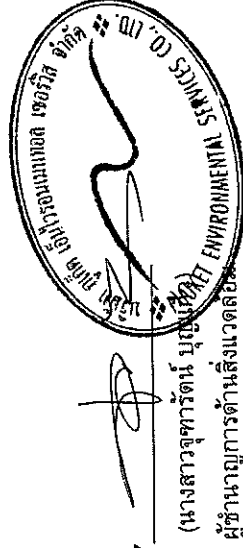
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็น เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวไรลล่าธารา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0000021 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีปริมาณ 0.0051 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ในอนาคตท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.0051021 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)) - ไฮโดรคาร์บอน (HC) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000011 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีปริมาณ 1.38 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ในอนาคตท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนฟุ้งกระจายในพื้นที่ 1.380011 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ไม่มีค่ามาตรฐาน		



เดือน ตุลาคม 2557

(นายวิระชัย ปราณวิระ (นายสุวชัย) ฐานะนาย)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวไรลล่าธารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	จากการคำนวณพบว่า ความเข้มข้นของมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่อนข้างมาก นอกจากนี้ เครื่องจักรดังกล่าวเมื่อใช้ปฏิบัติงานจะจำกัดเฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น เกิดเพียงช่วงเวลาสั้นๆ ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง สามารถถ่ายเทอากาศได้อย่างสะดวก และการทำงานของเครื่องจักรกลไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม โครงการจะตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวันเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้างและตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ทุกวันที่มีการทำฐานราก อีกทั้ง หากมีการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย หรือพื้นที่อ่อนไหว หรือหน่วยงานราชการ ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะใดก็ตามที่เพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลรายไย) นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างขนย้ายเศษวัสดุ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุก ๆ 1 วัน หรือต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพอ อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกประปราย		



เดือน ตุลาคม 2557

เดือน ตุลาคม 2557

(นายธีระชัย ปราบวีระใหญ่) (นางสาวชวรัย ชะนะเวท)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญใหญ่)

กรรมการผู้จัดการ

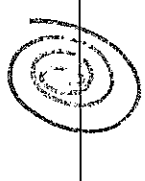
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาลาธา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและกลิ่น	เสียง แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากการทำฐานราก เครื่องจักรที่ใช้ในการปรับพื้นที่ เสียงรถบรรทุก รถยกของหนัก และรถแทรกเตอร์ เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ แต่การดำเนินการก่อสร้างไม่ได้ทำงานพร้อมกันหมดทั้งพื้นที่ และเครื่องจักรอุปกรณ์ไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างช่วงสั้นๆ สำหรับอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่น ทางทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 46.45 เมตร สำหรับด้านทิศเหนือติดกับที่ดินเจ้าของเดียวกัน (พื้นที่ที่วัดพื้นที่ขั้วพื้นที่ปกคลุม) ทิศตะวันตกติดกับถนนแนวถนนการจ่ายอมกว้าง 10 เมตร และทิศใต้ติดกับที่ดินบุคคลอื่น (พื้นที่ที่วัดพื้นที่ขั้วพื้นที่ปกคลุม) ดังนั้นจึงไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด จากการคำนวณหาค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ ที่มีผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่น ทางทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการ ประมาณ 46.45 เมตร มีค่าระดับเสียงในช่วง 63.41 – 83.41 dB(A) เมื่อเฝ้าวัดระดับเสียงที่ได้จากการคำนวณไปรวมกับค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน	เสียง (1) จัดให้มีรั้วที่บอบบางแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออก สูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร และทิศตะวันตก ทิศเหนือ ทิศใต้ สูงไม่น้อยกว่า 2.4 เมตร (2) ปิดอาคารที่กำลังก่อสร้างด้วยผ้าใบหรือตาข่าย โดยรอบอาคารและตลอดแนวความสูงของอาคาร (3) ให้ก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร ระหว่าง 08.00 น. ถึง 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดีและได้รับความเห็นชอบแล้ว (4) ติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ทั้ง 3 ด้าน สำหรับการทำการกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง (5) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบรเครื่องลงระหว่างการพัก (6) ไม่ให้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง โครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีข้อร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที - ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดบริเวณภายในโครงการ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านบางคณห์ ทุกวันที่มีการก่อสร้างรากฐานและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

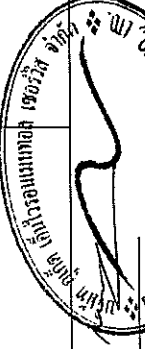


เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญใจแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญใจแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทูลิสล่าธารา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

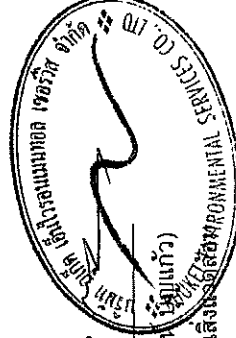
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ซึ่งได้จากการตรวจวัด (49.2 dB(A)) จะได้ค่าที่เพิ่มขึ้นในอนาคต ในช่วงที่ก่อสร้างโครงการ โดยค่าระดับเสียงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นบริเวณบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่น ทางทิศตะวันออก จะมีค่าระดับเสียง 63.57 – 83.41 dB(A) เมื่อเข้าไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) นั้น พบว่า เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างส่งผลกระทบต่อบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่นทางทิศตะวันออก อยู่ในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีมาตรการในการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มีรั้วทึบรอบแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร ทางทิศตะวันออก ซึ่งจะสามารถลดระดับเสียงได้ 18.0 dB(A) ดังนั้น การที่โครงการจัดให้มีรั้วดังกล่าว จะทำให้มีค่าระดับเสียงลดลงอยู่ในช่วง 45.57-65.41 dB(A) ซึ่งไม่เกินมาตรฐาน นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นช่วง ๆ ไม่ต่อเนื่อง และการก่อสร้างไม่ได้ใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง รวมทั้งใช้ระยะเวลาก่อสร้างเป็นช่วงเวลานาน ๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับปานกลาง	(7) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี (8) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (9) จัดตั้งมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่าง ๆ ให้อยู่ห่างจากที่ตึกเพื่อลดผลกระทบที่พื้นที่ใกล้เคียง (10) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน (11) กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน	



TARA
Tara Lax Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557
(นายวิระชัย ปราโมทย์) (นางสาวชวรัย ชะวะนะเวช)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทูลิสล่าธารา จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ คุ้มแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

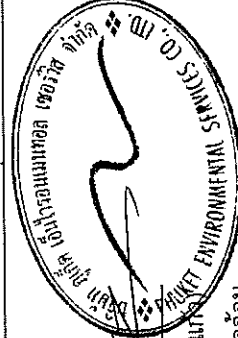
องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)		(12) จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 (13) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (14) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน (15) จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบให้น้อยที่สุด (16) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์สำหรับร้องเรียนและขอติดต่อเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไข	ปัญหา



TARA

16/175

เดือน ตุลาคม 2557
(นายวีระชัย ปราบวีระไพบูลย์) (นางสาวชวรี ฐะวะนะเวช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557
(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาลักษณ์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและกลิ่น (ต่อ)	<u>ความสั่นสะเทือน</u> กิจกรรมในระหว่างก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็ม การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่ และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์ตอกเสาเข็ม เสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร การก่อสร้างโครงการ สามารถประเมินระดับความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocity : PPV) จากการคำนวณ พบว่า บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียวบุคคลอื่นทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ ที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อสร้างมากที่สุด จะได้รับระดับการสั่นสะเทือน – 19.82 มิลลิเมตรวินาที เมื่อเข้าไปเปรียบเทียบกับความเร็วอนุภาคสูงสุดที่จุดรับคลื่นสั่นสะเทือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ด้านทิศตะวันออก ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท และเมื่อเทียบกับมาตรฐาน DIN 4150 (1986) พบว่า ไม่มีอันตราย แม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ (Ancient Building) โครงการ Saturdays ประกอบกิจการประเภทอาคารชุดเพื่อการอยู่อาศัยจัดเป็นกิจการหลัก โดยจัดเป็นอาคารประเภทที่ 2 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)	<u>ความสั่นสะเทือน</u> (1) โครงการจะเจาะดินออกก่อนตอกเสาเข็ม ซึ่งจะช่วยลดแรงสั่นสะเทือนและการเคลื่อนตัวที่เกิดจากการแวนที่ดินของเสาเข็ม (2) ขุดคูดิน (Trenching) เว้นระยะเป็นช่วงๆ ซึ่งสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลง (3) ใช้เสาเข็มพืด (Sheet pile) เพื่อแก้ปัญหาเสถียรภาพของผนังด้านข้าง (4) ใช้หมอนรองเสาเข็มที่อ่อน เพื่อลดแรงสั่นสะเทือน (5) จัดลำดับการตอกเสาเข็มโดยยกด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมามาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการตอกเสาเข็ม ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้	สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

 **TARA**
The Villas Tara Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557
(นายวีระชัย ปราณวีระไพบุลย์) (นางสาวขวัญิ์ ทัศนะเวช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวาลักษณ์ จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญคุ้ม)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม/Health, Safety & Environment
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ซึ่งต้องควบคุมระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการดำเนินการโครงการได้ตามมาตรฐานกำหนด โดยกิจกรรมในระหว่างการทำงานก่อสร้างก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็ม การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดแบบอยู่กับที่และเคลื่อนที่ ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของการสั่นสะเทือนได้แก่ อุปกรณ์ตอกเสาเข็ม เสาเข็ม คุณสมบัติของดินและชั้นดิน ระยะห่าง และคุณสมบัติของอาคาร	(7) จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อยังเคียงให้น้อยที่สุด	
		(8) อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน	
		(9) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี	
		(10) หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน	
		(11) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร	
		(12) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	
		(13) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน	



TARA
Environmental Services Co., Ltd.

เดือน ตุลาคม 2557
(นายวีระชัย ปราณวีระไชย) (นางสาวชวริย์ ชะวะนะเวช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยีสกุลภัณฑ์

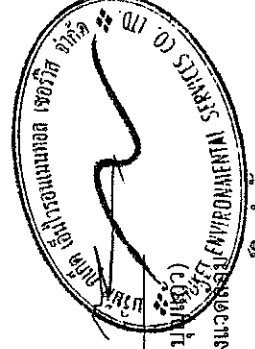
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาลส์ล้าธารา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)		(14) จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น (15) จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการต้องซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีผู้บุคคล ได้ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที	
2. ทรัพยากรธรรมชาติ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลราไวย์สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย และพื้นที่ป่าละเมาะ ดังนั้นการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างและในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อบรรยากาศแวดล้อม 1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นที่ราบ ไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่ตั้งอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด		



TARA
Tara Land Company Limited

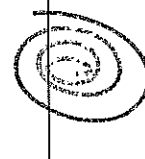
เดือน ตุลาคม 2557
(นายวีระชัย ปราบวีระเพญุลย์) (นางสาวสุวิทย์ วัชรณะเวท)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวาลส์ล้าธารา จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557
(นางสาวสุวิทย์ วัชรณะเวท)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม/Environmental
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปสําราชา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	2) ทรัพยากรสัตว์ป่า สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้านและอ่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งก่าและจิ้งเหลนบ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้าน ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างและในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก		
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (5 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนของผลลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการบ่มคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสีย ได้แก่ น้ำที่ใช้ในการชำระล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน พร้อมทั้งบำบัดน้ำเสียจากส้วมคนงานก่อสร้างด้วยถังบำบัดสำเร็จรูปจำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 4.0 ลูกบาศก์เมตร และ 1.0 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดให้มีค่า BOD₅ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงถังเก็บน้ำรีไซเคิล ขนาด 27 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่างๆ ได้แก่ ล้างล้อรถบรรทุก และล้างถนนภายในโครงการ ส่วนที่เหลือจะระบายลงบ่อรวบรวมคุณภาพน้ำ แล้วออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป		



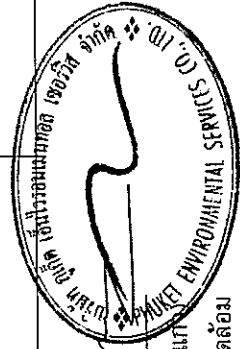
TARA
TARA Environmental Services Co., Ltd.

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปราบวีระใหญ่) (นางสาวชรัญย์ ชูชนะเวท)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวลิปสําราชา จำกัด

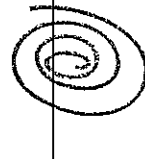
เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะวิลล่าสําราญ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	ตั้งน้ำจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบโครงการจะต้องปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่าง เคร่งครัด		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การคมนาคมขนส่ง	การขนส่งวัสดุในช่วงก่อสร้างเข้าสู่โครงการจะใช้ทางหลวง ชนบท รก. 4009 (ถนนสายวน) ซึ่งเป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการ ซึ่งการขนส่งจะมีจำนวนเฉลี่ยสูงสุดประมาณวันละ 15 เที่ยว โครงการจะกำหนดเวลาของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดย กำหนดให้รถขนส่งวัสดุทุกขนาดขนส่งในช่วงเวลา 10.00-16.00 น. ทั้งในวันหยุดและวันธรรมดา โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่ง ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. สำหรับเส้นทางรถขนส่งวัสดุโครงการจะใช้เส้นทางถนนเจ้า ฟ้าตะวันตกผ่านห้าแยกคลองเข้าสู่ทางหลวงชนบท รก. 4009 (ถนนสายวน) และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (ถนนวิเศษ) เป็นเส้นทางหลักเข้าสู่โครงการซึ่งไม่ผ่านตัวเมืองภูเก็ต การประเมินปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้าง พิจารณาจาก ปริมาณรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยช่วงที่มีการก่อสร้างจะเป็น ช่วงที่มีการเข้า-ออกสูงสุด คือ ประมาณ 13 เที่ยว/วัน (คัน/วัน)	(1) ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัด ความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับรถ จะต้องปฏิบัติตามระเบียบจราจร (2) โครงการจะกำหนดเวลาให้รถขนส่งวัสดุ ทุกขนาด ขนส่งในช่วงเวลา 10.00-16.00 น. ทั้งในวันหยุดและวันธรรมดา โดย โครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วง ชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. (3) เส้นทางรถขนส่งวัสดุโครงการจะ หลีกเลี่ยงการให้เส้นทางในเขตเมืองที่มี สภาพการจราจรคับคั่ง	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการ กีดขวางการจราจร ทุกวัน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพถนนและการ ชำรุด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง หากพบว่าการชำรุด ต้องรีบดำเนินการแก้ไขซ่อมแซม โดยทันที



TARA
The Villa Samsara Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557
(นายธีระชัย ปราณีระไพฑูริย์) (นางสาวชวริย์ ทัศนะเวช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะวิลล่าสําราญ จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ ชื่นชูแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
PROMOTENTIAL SERVICE
บริษัท ยูเก็ค เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาลัสธารา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ในกรณีเลวร้ายที่สุด รถทั้ง 13 คัน เข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างพร้อมกันทั้งหมด ภายใน 1 ชั่วโมง คิดปริมาณการจราจรสูงสุดของโครงการเท่ากับ 13 คัน/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 22.10 PCU/ชั่วโมง (13x1.7) สภาพการจราจร จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากมีการก่อสร้างโครงการมีเพียงเล็กน้อย สภาพการจราจรของทางหลวงชนบท ภก. 4009 (ถนนสายวน) ตลอดทั้งวัน ของวันหยุด พบว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับดีถึงพอใช้ได้ สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ยกเว้นช่วงเวลา 07.01-08.00 น. และ 17.01-18.00 น. สภาพการจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด และวันธรรมดาตลอดทั้งวันสภาพการจราจรอยู่ในระดับดีพอใช้ได้และสะดวก สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ยกเว้นช่วงเวลา 07.01-10.00 น. สภาพการจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด และช่วงเวลา 17.01-18.00 น. สภาพการจราจรยังคงคล่องตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดสะสมขึ้น และสภาพการจราจรของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (ถนนวิเศษ) ทั้งในช่วงวันหยุดและวันธรรมดา ตลอดทั้งวันสภาพการจราจรอยู่ในระดับดีมาก สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย	(4) รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะเข้าไปปกคลุม กระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่าง ๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน (5) ควรมีให้มีการบรรทุกเก็นพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับบรรทุกเก็นฯ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุดเสียหายจากการขนส่งวัสดุต่าง ๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย (6) ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

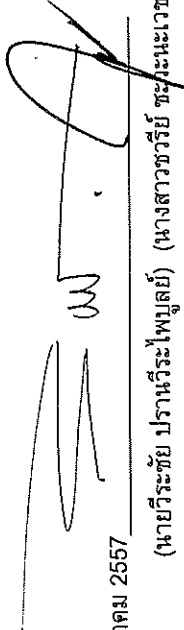
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	สำหรับเส้นทางขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางใน เขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง พร้อมทั้งได้จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถ บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและโคลนที่ติดมา กับล้อรถ และจัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออก โครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านความปลอดภัยในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับ ต่ำ	(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก การที่มีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของ โครงการ (8) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดง ทิศทางการเข้า-ออกโครงการ และลูกศรแสดง มองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถ ทะลอมเพื่อเลี่ยงเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่าง ปลอดภัย (9) จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า- ออกพื้นที่ก่อสร้าง	



TARA

The Villas Lane Company Limited



เดือน ตุลาคม 2557

(นายวิรัชชัย ปราเสริฐพงษ์) (นางสาววรัญญา ชะนะนะเวท)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑาทิโร บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

23/175

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปสาลาซ่า จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ	ในช่วงการก่อสร้าง น้ำใช้ของโครงการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานและน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง น้ำใช้ทั้งหมดผู้รับเหมาก่อสร้างจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ซึ่งการใช้น้ำแต่ละประเภทในระหว่างการก่อสร้าง มีรายละเอียดดังนี้ 1) การใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง การใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง พิจารณาจากจำนวนคนงานสูงสุด 300 คน และมีอัตราการใช้น้ำสำหรับคนงานที่พักนอกพื้นที่โครงการเท่ากับ 50 ลิตร/คน/วัน (Metcalfe & Eddy, 1991) ดังนั้น จะมีการใช้น้ำประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดหาให้ดื่มบรรจุขวดหรือถังไว้ให้คนงาน กิจกรรมการใช้น้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ เช่น ผสมปูนซีเมนต์และปถมคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ การฉีดพรมพื้นที่ เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลจากโครงการ) ดังนั้น โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมด ในช่วงก่อสร้างประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน	(1) รณรงค์ให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด (2) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถังและมีบ่อน้ำดื่มที่ติดตั้งครวาวบริเวณบ้านพักคนงานประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ (3) จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำ ใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง


TARA
The Green Building Institute

เดือน ตุลาคม 2557
(นายวีระชัย ปรานวีระไพบุลย์) (นางสาวชวรัยย์ ชีวะนะเวช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวลิปสาลาซ่า จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ ชื่นแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม/SEMP
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปสัปดาห์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	2) การใช้น้ำสำหรับบ้านพักคนงาน ปริมาณน้ำใช้จากคลองงานก่อสร้างรวม 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน และ โครงการจะจัดให้มีบ่อปูนซีเมนต์ชั่วคราว ขนาด 4x5x1 เมตร มีปริมาตร 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ รวมปริมาตรกักเก็บน้ำทั้งสิ้น 40 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 1 วัน ดังนั้นผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะก่อสร้างต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ		
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่เกิดฝนตกในช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการชะล้างของตะกอน ดินภายในพื้นที่โครงการออกสู่บริเวณข้างเคียง โครงการจะจัดให้มีท่อซีเมนต์ โยหินขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30 เมตร ความลาดเอียง 1: 200 ที่มีบ่อพักน้ำสำเร็จรูปพร้อมฝาปิดเป็นระยะๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตะกอน ขนาด กว้างxยาวxลึก : 1.50x3x1.50 เมตร และบ่อขยะ จำนวน 1 บ่อ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด หทราย และเศษขยะ ก่อนระบายลงถึงเก็บน้ำรีไซเคิล ขนาด 27 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปใช้ได้แก่ ล้างล้อรถบรรทุก และล้างถนนภายในโครงการ ส่วนที่เหลือจะระบายลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ แล้วระบายลงท่อระบายน้ำตามแนวถนนการจะจ่ายอม และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยพัฒนาต่อไป หลังจาก นั้นโครงการจะทยอยสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับ ช่วงดำเนินการ รวมทั้งการวางท่อระบายน้ำ ทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย	(1) จัดให้มีท่อซีเมนต์โยหินขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำสำเร็จรูปพร้อมฝาปิดเป็นระยะๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ ก่อนระบายลงถึงเก็บน้ำรีไซเคิล ขนาด 27 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่างๆ ส่วนที่เหลือจะระบายลงท่อระบายน้ำตามแนวถนนการจะจ่ายอมและระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยพัฒนาต่อไป (2) ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำทุกสัปดาห์	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง



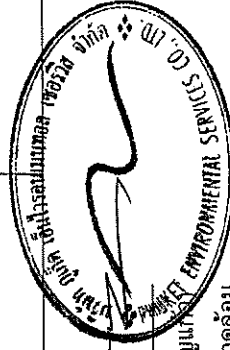
TARA
Tara Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557

(นายธีระชัย ปราเสริฐบุญลย์) (นางสาวชวริศ ธีระนะเวท)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวลิปสัปดาห์ จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และดูแลต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)		(3) จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุตกสู่ก่อสร้าง อุบัติ่นหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ	
3.4 การจัดการน้ำเสีย	น้ำเสียที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการทำงานของโครงการ มาจาก 2 ส่วน คือ 1) น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง น้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง มีประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคณงาน) แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปและน้ำเสียจากห้องส้วม โดยจะไม่มีน้ำเสียจากการอาบ เนื่องจากคณงานพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ - น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ได้แก่ การล้างทำความสะอาด มีประมาณ 6.78 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการชำระล้าง 33.90 ลิตร/คน/วัน (บุญส่ง ไขเกษ, 2537)) ซึ่งน้ำเสียดังกล่าวมีปริมาณไม่มาก และจะปล่อยซึมลงดิน	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ จำนวน 19 ห้อง ในพื้นที่ก่อสร้าง และจำนวน 20 ห้อง บริเวณบ้านพักคณงาน (2) ควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วมออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรง ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียระบบแบริวลิชรีทภาพ จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 4.0 ลูกบาศก์เมตร และ 1.0 ลูกบาศก์เมตร สำหรับน้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 20.0 ลูกบาศก์เมตร/ชุด สำหรับน้ำเสียจากห้องส้วมบ้านพักคณงาน	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเดิมไม่เหมาะสมรณสูญสิ่งปฏิกูลมาสู่บ่อกักจัด ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง


TARA
The TARA Group Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557
(นายวีระชัย ปราณวีระไพฑูย์) (นางสาขารวีร์ ชูวะนะเวช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญศิริพิศ)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาล้ำธารา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	- น้ำเสียจากห้องส้วม มีประมาณ 3.22 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำจากการราราดส้วม 16.10 ลิตร/คน/วัน) จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 4.0 ลูกบาศก์เมตร และ 1.0 ลูกบาศก์เมตร สามารถบำบัดให้มีค่า BOD₅₀₀ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงถึงเก็บน้ำรีไซเคิล ขนาด 27 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่าง ๆ ได้แก่ ล้างส้วมรถบรรทุก และล้างถนนภายในโครงการ ส่วนที่เหลือจะระบายลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ แล้วออกสู่ท่อระบายน้ำถนนการจะจ่ายอมด้านหน้าโครงการต่อไป ทั้งนี้โครงการจัดให้มีห้องส้วม จำนวน 19 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงานก่อสร้างประมาณ 11 คน น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวันจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (10 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ส่วนหนึ่งจะรวมเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนหนึ่งจะระเหยหรือซึมลงดิน เช่น น้ำที่ใช้ในการปรมคอนกรีต หรือน้ำที่ฉีดพรมพื้นและถนนชั่วคราวเพื่อลดฝุ่นและอง เป็นต้น สำหรับน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนน้อยที่เป็นน้ำเสียได้แก่ น้ำที่ใช้ในการล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่ละวัน จะปล่อยไหลซึมลงดิน	(3) จัดให้มีแผนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อบริษัทผู้ผลิตมาสูบไปกำจัดต่อไป (4) จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำจัดให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง (5) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างปริมาณมาสูบสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย	- ตรวจสอบความเป็นกรดต่าง ๆ มีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ไขมัน ปริมาณสารละลายไนโตรเจน ที่เจเน็น โคลฟอร์ม แบคทีเรียทั้งหมด ของน้ำที่ผ่าน การบำบัดแล้วบริเวณเบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

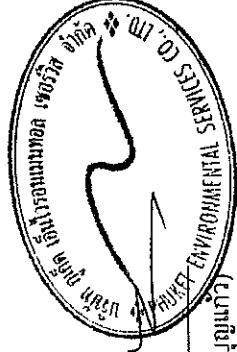


TARA
The Hillside Land Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปรานวีระเพชญ์) (นางสาวศรวิทย์ ชะวะนะเว)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวาล้ำธารา จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวีสล้าธรา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	2) นำเสียจากบ้านพักคนงาน สำหรับบ้านพักคนงานจะมีปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง แบ่งเป็น น้ำเสียจากส้วมและน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้าง ปริมาณน้ำเสียจากส้วม มีปริมาณ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้ น้ำ 20 ลิตร/คน/วัน (ขงชัย พรธนะเสวีสิทธิ์ และคณะ, 2530) โครงการจัดให้มี ห้องส้วม จำนวน 20 ห้อง คิดเป็นจำนวนห้องส้วม 1 ห้อง/จำนวนคนงาน ก่อสร้าง 10 คน ปริมาณน้ำเสียจากการอาบน้ำหรือซักล้างมีปริมาณ 36 ลูกบาศก์เมตร/วัน อัตราการใช้ น้ำ 180 ลิตร/คน/วัน ดังนั้นรวมปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการ จัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 20.0 ลูกบาศก์เมตร/ชุด สามารถบำบัดให้มีค่า BOD _{๕๐๐} ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่ ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เกิดจาก คนงานก่อสร้าง โดยขยะมูลฝอยในช่วงก่อสร้างมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่	(1) จัดให้มีถังขยะถึงขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 8 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้ง อย่างละ 3 ถัง ถังขยะรีไซเคิลและขยะอันตราย อย่างละ 1 ถัง ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอย ได้สูงสุดประมาณ 6 วัน สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบความสามารถของ ถังขยะในการรองรับปริมาณ ขยะและการรื้อขยะของถังขยะ ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



TARA
The TARA Group Company Limited

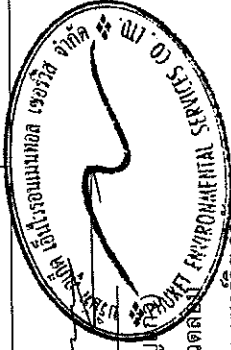
เดือน ตุลาคม 2557

(นาย วีระชัย ปรานีวีระไพบูลย์) (นางสาว ชรวิทย์ ชะนะนะเวท)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวีสล้าธรา จำกัด

(Signature)

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาลัสธารา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และดูแลค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ขยะอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ กระเบื้องสเปร์รี่ และกระเบื้องสี เป็นต้น โครงการจะทำการรวบรวมแยกไว้ในส่วนสำนักงาน โดยภายในถังจะรองด้วยพลาสติกสีส้ม ซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่ขยะอันตราย และระบุข้างถังว่าเป็น "ขยะอันตราย" เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ปัจจุบันเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง "โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต" เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน 2) ขยะจากบ้านพักคนงาน คนงานก่อสร้างของโครงการสูงสุด 200 คน เกิดปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด 600 ลิตร/วัน (อัตราการเกิดขยะ 3 ลิตร/คน/วัน) ผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 10 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 3 ถัง ถังขยะรีไซเคิลและขยะอันตราย อย่างละ 2 ถัง ปริมาตรก็เก็บของถังขยะรวม 2,400 ลิตร ซึ่งสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้มากกว่า 6 วัน ถึงขยะของโครงการจะมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่น ผู้รับเหมาก่อสร้างจะโดยผู้รับเหมาโครงการจะจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลราไวย์ให้เข้ามาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(4) ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (5) กำจัดคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด (6) คัดแยกขยะที่สามารถนำมายาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด (7) ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน (8) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ (9) สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้น ต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย	


TARA
The TARA Group of Companies Limited

เดือน ตุลาคม 2557
(นายวีระชัย ปราณวีระไพฑูริย์) (นางสาวชวรัthy ชูพระนะเวช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวาลัสธารา จำกัด

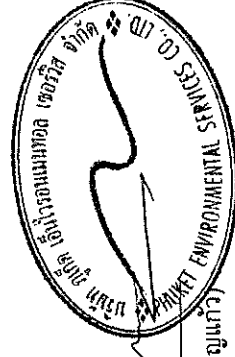
เดือน ตุลาคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก่)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ไฟฟ้า	ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากกรมไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต เพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย - การใช้ไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การต่อเชื่อม สำหรับเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ และไฟฟ้าแสงสว่าง เป็นต้น - การใช้ไฟฟ้าสำหรับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ไฟฟ้าแสงสว่าง และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ เป็นต้น การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะมีผลกระทบในระดับต่ำต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงหรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้ของอาคารพักอาศัยก่อให้เกิดผลกระทบและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอถลาง มีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ	(1) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ แบบประหยัดพลังงาน (2) การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน (3) กำจัดปัดคนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-


TARA
 The Wilas Iara Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557
 (นายวีระชัย ปราบวีระไพบูลย์) (นางสาวชวริศ ชะวะนะเวท)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด



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

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาลัสอาธา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	สำหรับกิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิด อัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น อาจเกิดจากลูกไฟจาก งานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับ กระแสไฟฟ้าและการตกแรงแรงภายใน รวมทั้งการสูบบุหรี่ของคนงาน ดังนั้น โครงการจะร่วมกับบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง คอย ควบคุมในการปฏิบัติงานของคณงานก่อนสร้างให้มีประสิทธิภาพ และลดการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน รวมทั้งเพื่อความปลอดภัย ของผู้พักอาศัยรอบโครงการ คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	(1) ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด (2) ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด (3) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิด อันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับ อนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือน ต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน (4) ห้ามนำวัสดุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกาย ไฟโดยเด็ดขาด (5) ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้า ลัดวงจร (6) ตรวจสอบอุปกรณ์/เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและ หลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	- ตรวจสอบสภาพการใช้น้ำมันของ ถังดับเพลิงแบบมือถือ ทุก 6 เดือน ตลอดจนระยะเวลาที่ก่อสร้าง หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต - ตรวจสอบตามเสาเหตุที่อาจ ก่อให้เกิดอัคคีภัย ทุกสัปดาห์ ตลอดจนระยะเวลาที่ก่อสร้าง - ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และ การทำความสะอาด ทุกวัน ตลอดจนระยะเวลาที่ก่อสร้าง


TARA
The Top Quality Limited

เดือน ตุลาคม 2557
(นายวีระชัย ปรานะวีระไพบูลย์) (นางสาววรัญญา วัชรณะเขต)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวาลัสอาธา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557
(นางสาวจุฑาทิพย์ ฐิติแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม/MENTAL SERVICES CO., LTD.
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาลส์อาร์ทา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		(7) การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกชั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ (8) อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน (9) ทางผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย (10) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลราไวย์	- ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ ท่อวัน ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง

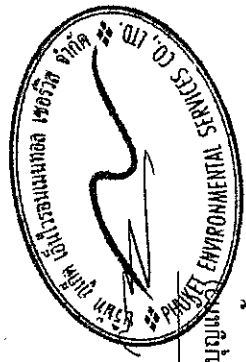

TARA
 The Art Place Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557

 (นายวีระชัย ปราบวิระชัย) (นางสาวชวรัญ ฐะระนะเวช)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เดอะทิวาลส์อาร์ทา จำกัด

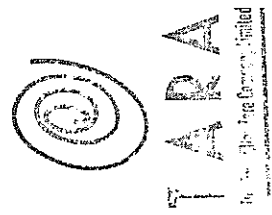
เดือน ตุลาคม 2557

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแปง)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

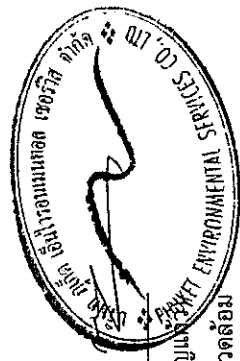


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การระบายอากาศและความร้อน	ปัจจุบันโครงการเป็นพื้นที่ราบ โดยทิศเหนือ ติดกับ ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (พื้นที่ที่มีวัชพืชขึ้นปกคลุม) ทิศใต้ ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น (พื้นที่ที่มีวัชพืชขึ้นปกคลุม) ทิศตะวันออก ติดกับ ที่ดินบุคคลอื่น (พื้นที่ที่มีวัชพืชขึ้นปกคลุม) ทิศตะวันตก ติดกับ ถนนการจ่ายอม กว้างประมาณ 10 เมตร ดังนั้น สภาพโดยรวมพื้นที่โครงการโดยรวมจึงยังคงสามารถระบายอากาศได้ดี ในช่วงก่อสร้างจะไม่มีผลกระทบด้านระบายนอากาศและระบายความร้อน เนื่องจากช่วงการก่อสร้างจะไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่สำคัญ รวมถึงพื้นที่โครงการมีการเว้นระยะห่างจากพื้นที่ข้างเคียงอย่างพอเพียง ซึ่งสามารถทำให้เกิดการระบายนอากาศจากตัวอาคารได้สะดวกโดยไม่ส่งผลกระทบต่อบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด		



เดือน ตุลาคม 2557
 (นายวีระชัย ปรานวีระไพบุณย์) (นางสาวชวริศ ทัศนะเวช)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแปง)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะวิลล่าสัปปะรา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	โครงการ Saturdays เป็นโครงการประกอบกิจการประเภท อาคารชุด มีจำนวนห้องชุดทั้งสิ้น 132 ห้องชุด เพื่อรองรับความต้องการด้านที่พักที่เพิ่มสูงขึ้น โดยอาคาร A และอาคาร B มีระดับความสูง 17.80 เมตร อาคาร C มีระดับความสูง 11.40 เมตร อาคาร D มีระดับความสูง 4.90 เมตร อาคาร E มีระดับความสูง 7.90 เมตร อาคาร F มีระดับความสูง 5.30 เมตร และอาคาร G มีระดับความสูง 2.70 เมตร และมีพื้นที่ใช้สอยรวม 13,801.30 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ 6-0-11 ไร่ หรือ 9,644.0 ตารางเมตร โดยขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลไผ่ ซึ่งคาดว่าจะใช้เวลาในการก่อสร้าง 18 เดือน โครงการอยู่ในเขตเทศบาลตำบลไผ่ซึ่งจัดเป็นเขตพื้นที่ธุรกิจที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต สภาพโดยรวมของเขตเทศบาลตำบลไผ่ไว้อย่างเป็นรูปธรรม แต่ในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นชุมชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม แต่ในพื้นที่ก็ยังมีความเป็นชุมชนอยู่ และมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน ดังนั้น แม้ว่าผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็ไม่ได้มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน สำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสภ. จลอง ปฏิบัติหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน	(1) จัดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์สำหรับร้องเรียนและขอติดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไข ปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม (2) จัดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าบ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อรับเหมา หรือผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับความปลอดภัย และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน	-



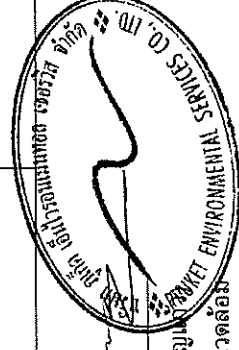
TARA
The Villa Sappara Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปราณวีระไพบุลย์) (นางสาวชวริศ ทุละน้อย)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะวิลล่าสัปปะรา จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญเลิศ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปสําราชา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	ในการเกิดเหตุอัคคีภัยหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ คือ งานป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลราไวย์ โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 5.1 กิโลเมตร ในการนี้ที่เกิดเหตุฉุกเฉินรถดับเพลิงใช้เวลาเดินทางมายังพื้นที่โครงการ ประมาณ 6 นาที (ขึ้นกับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) ทั้งนี้ ผลกระทบ สอดคล้องกับผลการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการก่อสร้างโครงการ โดยส่วนใหญ่มีความห่วงกังวลในเรื่องต่างๆ ใกล้เคียงกัน ได้แก่ ด้านฝุ่นละออง เสียงและความสั่นสะเทือน การจราจรติดขัด และการมาอยู่อาศัยของคนงาน เป็นต้น ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบดังกล่าวข้างต้นอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ที่อยู่โดยรอบ	(3) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกสุขลักษณะ (4) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ (5) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการกล่าวตักเตือน ลงโทษ หรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (6) จัดให้มีหัวหน้างานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้เกิดความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรวม (7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/เดือน และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับ ความเดือดร้อน	


TARA
Incorporated in Thailand
บริษัท เดอะทิวลิปสําราชา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557
(นายธีระชัย ปราณีระไพฑูรย์) (นางสาวชวรัthy ชวณะเวช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวลิปสําราชา จำกัด

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

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปสัาธารา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	สำหรับจ้างคนงานก่อสร้างประมาณ 200 คน โดยคนงานส่วนใหญ่เป็นคนงานของบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งย้ายมาจากพื้นที่ก่อสร้างอื่น และจะมีการรับคนงานเพิ่มเพียงบางส่วน ส่งผลกระทบในการจ้างงานเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งจะส่งผลให้รายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย เช่น ร้านขายสินค้าอุปโภคบริโภค กิจการค้าวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้น คนงานทำงานแบบเช้าไปเย็นกลับ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจของชุมชนในระดับต่ำ	(8) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข (9) จัดให้มีมาตรการป้องกันบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง (10) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่โครงการ (11) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน (12) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง	

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาลัธรา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และดูแลต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อ นำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง นอกจากนี้ ผู้รับเหมาต้องแบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อน ของคนงานให้เหมาะสม รวมทั้งกำหนดให้มีการตรวจประวัติ และตรวจสุขภาพคนงานและกำหนดกฎระเบียบให้คนงาน ก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันเหตุเดือนร้อนรำคาญ ปัญหาและโรคติดต่อ	(3) กำหนดระยะเวลาในการทำงานเฉพาะในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 08.00 น. - 17.00 น. และกำหนดวันหยุดทำงาน ก่อสร้าง 1 วัน/สัปดาห์ คือ วันอาทิตย์ (4) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภท ของงาน (5) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของ โครงการ (6) ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบ อาคาร ซึ่งช่วยผ้าใบหรือค้ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น (7) ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะที่โครงสร้างอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น (8) ทำแนวค้ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กซึ่งค้ายกันทุกชั้น	- ตรวจสอบทุกวันโดยรอบ ทุก สัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ตรวจสอบ Chain Link และ แผงค้ายกันโดยรอบ อาคาร ทุกวันตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

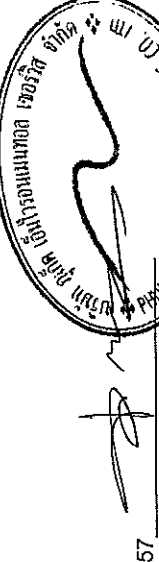


เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปรานวีระไพฑูริย์) (นางสาวทวิชัย ชูชนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวาลัธรา จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแสง) (PHROMMANTAL SPMERSES CO. LTD.)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปสาลาธา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(9) จัดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้พนักงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง (10) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตาไนร์กัย เป็นต้น (11) ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" และ "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น (12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย (13) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย (14) จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้นुकลกายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ (15) ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ	

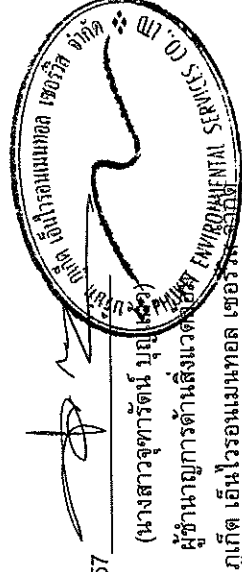


เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปราณวีระไชยบูลย์) (นางสาววชิรย์ ชะนะนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวลิปสาลาธา จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557

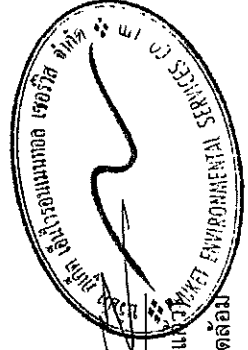
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญใจ)

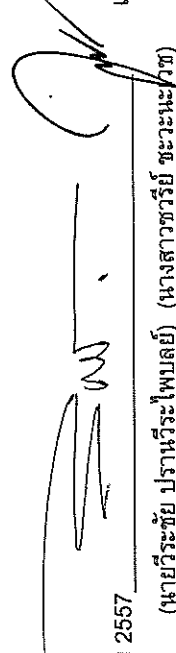
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปสแควร์ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อากาศไวออนัมและความ ปลอดภัย (ต่อ)		<u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง</u> (1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุ สถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและ ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถาม เพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไข ปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็น ระยะๆ ตามความเหมาะสม (2) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อม เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อ กับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน (3) พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการ เข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน	




 เดือน ตุลาคม 2557
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแจ้ง) (นางสาวทวิชัย ชะวนะเวท)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เดอะทิวลิปสแควร์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาลัสธารา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(4) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของแรงงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่าง ๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชน และพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (5) จัดให้มีรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน (6) จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติตนไม่เหมาะสม อันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง (7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/เดือน และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความสะดวก (8) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข	

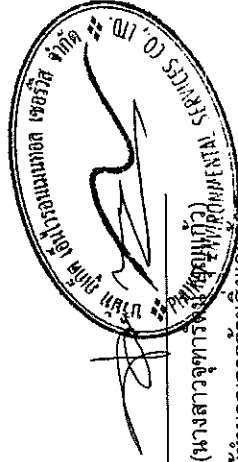


TARA

the Tivulassara Co., Ltd.

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปรานีระไพบุลย์) (นางสาวชรัญย์ ชะนะนะเวท)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวาลัสธารา จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

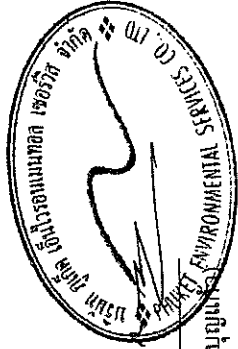
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(9) จัดให้มีมาตรการรักษาการณบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลสุขภาพปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง (10) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่โครงการ (11) จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล (12) ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน (13) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณภาพการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง (14) จัดให้ตรวจสุขภาพประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด (15) กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อาศัยใกล้เคียง ดังนี้ - จัดให้มีหัวหน้างานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง	


TARA
 The TARA Group of Companies Limited

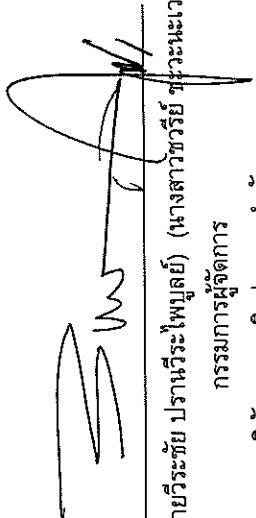
เดือน ตุลาคม 2557
 (นายวีระชัย ปรานีระไพบูลย์) (นางสาวทศพรชัย ชะวะนะเวช)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแสง)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาลัสธารา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		- ระมัดระวัง ดูแลความปลอดภัยของแรงงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมีเจ้าหน้าที่เฝ้า - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด (16) จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้น (17) จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายด้วยชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง	



นายวีระชัย ปราบวีระไพบุลย์ (นางสาววีระชัย ชวาระเวช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวาลัสธารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

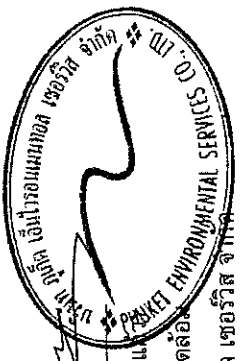


เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฬารัตน์ บุญแปง)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



TARA
The TARA Group of Companies Limited



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะวิลลัสล่าธารา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และดูแลต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาลึถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ ● สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ ฝุ่นละออง ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน เป็นต้น ● สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบคทีเรีย และปรสิต เป็นต้น ● สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น		



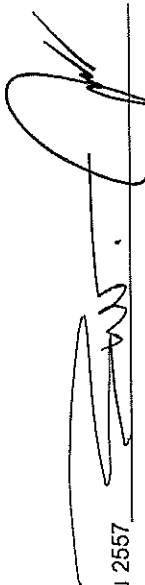
TARA
The Villas Tara Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปรานีระไพบุลย์) (นางสาววรัญญา ชะระนะเว)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะวิลลัสล่าธารา จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และดูแลต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ■ โรคภูมิแพ้ ■ โรคหอบหืด สาเหตุจากการหายใจเอาสารก่อภูมิแพ้ เช่น ฝุ่นละออง ควินนุหรือควันของรถยนต์ เป็นต้น ที่ฟุ้งกระจายอยู่ในอากาศเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ จนระบบเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารภูมิแพ้ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้ สารก่อภูมิแพ้ยังกระตุ้นให้อาการของโรคกำเริบรุนแรงมากขึ้น	(1) จัดให้มีรั้วที่กันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและลดลดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา (2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ในซีเมนต์ที่มีฉนวนกันน้ำหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย (3) จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมายังล่าง (4) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (5) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดล้างล้อเพื่อไม่ให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น (6) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น (7) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดินทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเบียดตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที	-



TARA
The TARA Engineering Limited

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปราบวีระโพบูลย์) (นางสาวสุวิทย์ ชะนะนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญสวัสดิ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาลส์อาหาร จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ (ต่อ)	(8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระเบื้องที่ขนส่งวัสดุ ก่อสร้างให้มีมิดชิดตลอดเส้นทางทางขนส่ง เพื่อป้องกันการรบกวนของ วัสดุที่บรรทุก (9) จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (10) ห้ามไม่ให้พายุหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง (11) หากมีการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่อบ้านอยู่อาศัย ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีนี้ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลง กันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะใดก็ตามที่เพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท เดอะทิวาลส์อาหาร จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลไร่ขาว)	


TARA
 The Tivoli Asia Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557

(นายธีระชัย ปรารวัชรไพบูลย์) (นางสาวชัชชัย ชะวะนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ

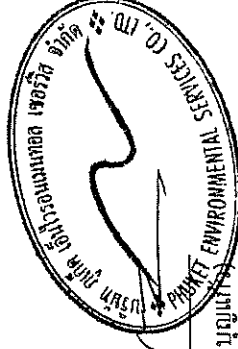
บริษัท เดอะทิวาลส์อาหาร จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑาทิธน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น ■ โรคระบบทางเดินอาหาร ■ โรคระบบลำไส้ ■ โรคท้องเสีย ■ โรคผิวหนัง ■ โรคตับอักเสบ <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อ โปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของ เสีย	(1) ปิดฝาถังขยะให้แน่นอยู่เสมอ (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พักอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ (5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณที่พักทุก 1 เดือน (6) ทำจัดแมลงสาบ และแหล่งเพาะพันธุ์แมลงสาบ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบบริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอน เพื่อป้องกันแมลงสาบหนีออกสู่ภายนอกหรือรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายในหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้เทศบาลตำบลไวยำเข้ามาเก็บไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้เหลือค้าง - สืบสิ่งปฏิกูลภายในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยให้หน่วยงานเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลไวยำเข้ามาเก็บไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปใหม่ - ทำความสะอาดพื้นที่ที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	มาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบการใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณบ้านพักคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังส้วมและห้องอาบน้ำ - ตรวจสอบปริมาณและระยะเวลาในการฉีดพ่นยา - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วม - ตรวจสอบพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน - ตรวจสอบระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณและระยะเวลาในการฉีดพ่นยา - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วม - ตรวจสอบพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน - ตรวจสอบระยะเวลาการก่อสร้าง



TARA
Co., Ltd. 100-0000000000

เดือน ตุลาคม 2557

(นายธีระชัย ปราณีระวี (นางสาวขวัญ ษะวะนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ

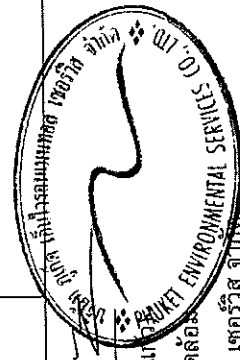
บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

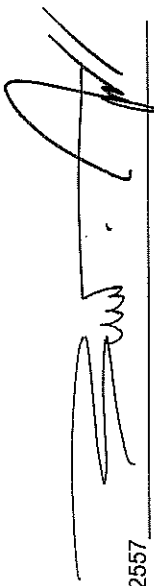


ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทูลิสล่าธารา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

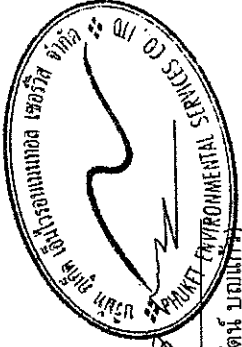
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	3. โรคอุจจาระร่วง สาเหตุจากการเกิดโรค เกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำ ที่ เกิดการปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรีย Shigella, Salmonella เป็นต้น การ ปนเปื้อนเชื้อไวรัส ได้แก่ rotavirus, Norwalk virus และการติดเชื้อ พยาธิ เช่น Giardia lamblia, Entamoeba histolytica	(1) ติดป้ายรณรงค์ให้ล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ (2) จัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดไว้ให้คนงาน (3) ทำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานอย่าง สม่ำเสมอ (4) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ (5) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำสม่ำเสมอ	-



TARA เดือน ตุลาคม 2557
The Tare Village Tare Company Limited


นางปรีชาชัย ปราบะระไพฑูริย์ (นางสาวชวริย์ ทัศนะระเวศ)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทูลิสล่าธารา จำกัด



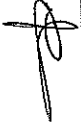
เดือน ตุลาคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	4. โรคที่ยังเป็นพาหะนำโรค เช่น ■ โรคไข้เลือดออก เกิดจาก ยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด ■ โรคไข้มาลาเรีย เกิดจาก ยุงก้นปล่องที่เป็นพาหะนำโรคกัด ■ โรคเท้าช้าง เกิดจากยุงลาย เลือดที่เป็นพาหะนำโรคกัด ■ โรคไข้สมองอักเสบ เกิดจาก ยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด	(1) ขวดน้ำ กระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจจะมีน้ำค้าง หากไม่ใช้ ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำค้าง (2) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ (3) ติดตั้งมุ้งลวด หรือมุ้ง (4) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณที่พักเป็นประจำ (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาฉีดพ่นยา ในกรณีที่มีโรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย (6) เก็บทำลายเศษวัสดุต่างๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี (7) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นก็ทำให้มียุงมาก เพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มืดๆ อับๆ ควรแก้ไขให้ดูโปร่งมากขึ้น ถ้าเป็นต้นไม้ประดับในบริเวณบ้าน ก็ต้องคอยสังเกตว่ารดน้ำมากไปจนมีน้ำขังอยู่ในจานรองกระถางหรือเปล่า พยายามเทน้ำทิ้งบ่อยๆ (8) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน (9) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน (10) กำจัดยุงและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับการ ทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบ และกำจัดตำแหน่ง เพาะพันธุ์ลูกน้ำ ยุงลาย เป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบการใช้สารเคมีที่ปลอดภัย ฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน


 P. R. A.
 The Tivallara Co., Limited

เดือน ตุลาคม 2557
 (นายวีระชัย ปรานีระไพบูลย์) (นางสาวชวรัthy ชะนะนะเวท)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด


 S. J. S.
 S. J. S. Co., Limited

เดือน ตุลาคม 2557
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญเรือง)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวิลล่าธารา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	4. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค (ต่อ)	- จัดฟันยาฆ่าแมลงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	
	5. โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ เช่น ▪ อหิวาตกโรค สาเหตุจากการรับประทานอาหารเกิดโรค และน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันเต็ม โดยแมลงวันจะดอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วย และน้ำเชื้อแพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม	(1) จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล (2) ดื่มและใช้น้ำที่สะอาด (3) ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหาร (4) รับประทานอาหารที่ปรุงเสร็จใหม่ ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันเต็ม (5) เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มิดชิด ไม่ให้แมลงวันไปตอมได้ (6) จัดฟันยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุกชุม (7) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน (8) กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และทำการฝังกลบถังบำบัดน้ำเสียเร็วที่สุดในพื้นที่ - ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับการทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบการใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปริมาณน้ำทิ้งทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

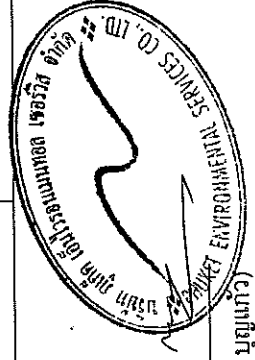
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปสาลาธา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	5. โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ (ต่อ)	- กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้เทศบาลตำบลราไวย์เข้ามาเก็บไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้เหลือค้าง - สืบสิ่งปฏิกูลภายในถึงบ้านให้น้ำเสียสำเร็จรูป โดยให้หน่วยงานเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลตำบลราไวย์เข้ามาเก็บไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบถึงบ่อบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	- ตรวจสอบความสะอาดของห้องสุขาบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	6. โรคที่คนเป็นพาหะ เช่น ▪ โรคไวรัสตับอักเสบ บี, ซี สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ร่วมกับผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ บี, ซี - เกิดจากสัมผัสกับเลือดผู้ป่วย เช่น ถูกเข็มที่ใช้เจาะเลือด หรือฉีดยาผู้ป่วยที่มีเชื้อไวรัสอยู่ตำหรือแทงโดยอุบัติเหตุที่มือ หรือผิวหนังแตกแล้วไปสัมผัสกับเลือดของผู้ป่วย	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างตัวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่ไม่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) ประชาสัมพันธ์ให้ใช้ถุงยางอนามัยที่ถูกต้องทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์ (4) ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับคนอื่น	- ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบการใช้สารเคมีที่ปลอดภัยฉีดพ่นภายในภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของห้องสุขาและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



TARA
Engineering & Construction Co., Ltd.

เดือน ตุลาคม 2557
(นายวิระชัย ปราบวิระไชย) (นางสาวชรัญญ์ ฐะระณะเวช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวลิปสาลาธา จำกัด



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

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะวิลลัสล่าธารา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	6. โรคที่คนเป็นพาหะ (ต่อ) - ประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น	(5) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้การให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับชื้น อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 15 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้ขยะเหลือตกค้าง	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิบัติงานสูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วม บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



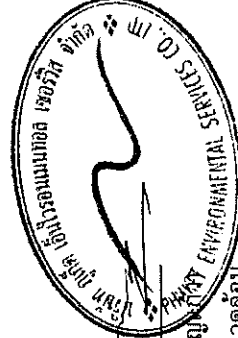
TARA
Thee Willass Laha Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวัชรชัย ปราณวีระไพฑูริย์) (นางสาวชวริย์ ชะวะนะเวช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะวิลลัสล่าธารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด) (นางสาวณิชา นิลน้อย)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	7. โรคฉี่หนู <u>สาเหตุจากการเกิดโรค</u> - เกิดจาก ได้รับ เชื้อ แบคทีเรีย Mycobacterium tuberculosis ที่อาศัยอยู่ในปอดของผู้ป่วย โดยเชื้อจะออกมาพร้อมกับไอ จาม ทำให้เชื้อกระจายในอากาศ นอกจากนั้นเสมหะของผู้ที่มีเชื้อวัณโรค ลงสู่พื้นที่ไม่ได้ แสงแดดส่อง เชื้อก็สามารถอยู่ในเสมหะที่แห้งได้นาน - เชื้อจะกระจายอยู่ในอากาศและเข้าสู่ร่างกายระบบทางเดินหายใจ จนก่อให้เกิดโรคร - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - เกิดจากระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	(1) พิจารณารับคนงานในห้องเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างตัวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงาน (3) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกต้องตามกฎหมาย เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับชื้น อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดจนเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 15 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้ขยะเหลือตกค้าง	- ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนกรอง หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างอุปกรณ์ทุก สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้อง ส้วม บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปรานีระไพบูลย์) (นางสาวชวรัย ชวาระนะเวท)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาลัสธารา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	8. โรคใช้หัวดินก สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย หรือมูลของสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตายด้วยโรคใช้หัวดินก - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - เกิดจากระบบระบายอากาศ บริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่ไม่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงาน (3) ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง (4) ล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้งที่มีการสัมผัสสัตว์ปีก (5) ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ควรใช้มือเปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง (6) จัดระบบสาธารณสุขไปโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมาย - กำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับชื้น อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดเกินไป - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 15 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและนำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ให้ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับคนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน - ตรวจสอบระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกรอะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิบัติการมาสูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



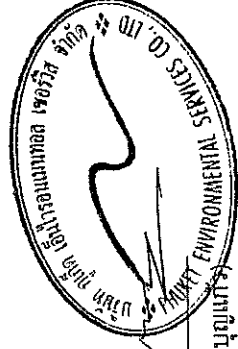
TARA
The Tivulassara Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวิระชัย ปราบวีระใหญ่) (นางสาวชวริศ ชะวะนะเว)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวาลัสธารา จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูเอ็ท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

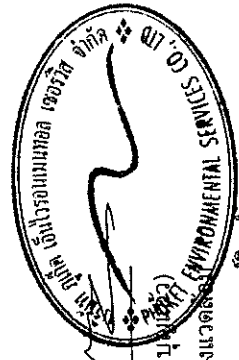
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปสํารา จํากัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	8. โรคใช้หวัดนก (ต่อ)	- จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	- ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อน
	9. โรคซาร์ส สาเหตุจากการเกิดโรค - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัส ซาร์ส ซึ่งเชื้อไวรัสซาร์สดังกล่าว สามารถลอยอยู่ในอากาศได้ราว 3-6 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของ เครื่องใช้ซึ่งหากมีใครสัมผัสใน ระยะเวลาดังกล่าวแล้ว อาจจะติดเชื้อ ไวรัสดังกล่าวได้ - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - ระบบระบายอากาศบริเวณที่ พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มี แสงแดดส่องถึง	(1) พิจารณารับคนงานในห้องเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างตัวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน (3) ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง (4) ล้างมือบ่อย ๆ ด้วยสบู่และน้ำโดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดจมูก ไม่ควรขยี้ตา จมูกหรือปาก (5) ใช้ผ้าปิดตา ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่ถือการเป็นหวัด ควรใช้ หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ (6) จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูก สุขลักษณะ เช่น - บ้านพักคนงานทางโครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดีไม่อับชื้น อีกทั้งยังจัดให้คนงานพักอาศัยภายใน ห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสม และไม่แออัดเกินไป	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อน รับเข้าทำงาน ทุกครั้งที่มีการรับ คนงาน - ตรวจสอบความสะอาดของถัง ล้างร่อนน้ำใช้บริเวณพื้นที่ ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ตรวจสอบปริมาณตะกอนของ ส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอน เต็มให้ประสานรถสูบล้างปฎิ มาสูบล้างทุกสัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง



TARA
The Yellow Line Company Limited

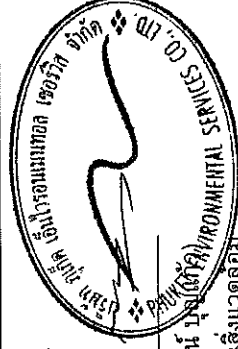
เดือน ตุลาคม 2557
(นายวิระชัย ปราบะระไพฑูรย์) (นางสาวชวริศ ธีระชนะเวท)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวลิปสํารา จํากัด



เดือน ตุลาคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญผู้ดี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะวิลล่าสํารา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	9. โรคฉี่หนู (ต่อ)	- จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการรองรับขยะมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสม และจำนวนเพียงพอ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากคนงาน และควบคุมไม่ให้นกขี้มูลสกปรกสกปรก ในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัด ให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง	- ตรวจสอบความสะอาดของ ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง
	10. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค ▪ โรคเหน็บชา ▪ โรคแผลในกระเพาะอาหาร โรคประสาท สาเหตุจากอาการเกิดโรค - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - ผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง แสงสั่นสะเทือน และกลิ่นจากขยะหรือน้ำเสีย เป็นต้น	(1) จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน (2) แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม (3) วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานระบบการหรืออุปกรณ์ที่นอกโครงการ เช่น - ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยทรัพย์สินร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง - กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก - บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ	-



เดือน ตุลาคม 2557
 (นายวีระชัย ปรานีระไพบูลย์) (นางสาวชวรัย ชูชนะเขต)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เดอะวิลล่าสํารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557
 (นางสาวจุฑาทิธน์ บุญใจ) (นายไพฑูริย์ พรหมมณี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาลส์ธารา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	10. โรคเครียด (ต่อ)	- มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง - ห้ามเล่นการพนัน ต้มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน - จัดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย - หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎหมายระเบียบอย่างเคร่งครัด	
	11. อุบัติเหตุ สาเหตุจากการเกิดโรค - การเกิดอุบัติเหตุ - เครื่องมือหรือเครื่องจักรในการก่อสร้าง ทำรุนแรงเสียหาย - การปฏิบัติงานโดยความประมาทขาด ความระมัดระวัง	(1) ติดตั้งถังดับเพลิงให้เพียงพอในพื้นที่ก่อสร้าง และติดตั้งถังดับเพลิงในพื้นที่เสี่ยง (2) ให้คำแนะนำกับเจ้าหน้าที่ทุกคนถึงวิธีการใช้ถังดับเพลิงอย่างถูกต้อง (3) เคลื่อนย้ายวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงออกจากพื้นที่ ที่มีการเชื่อม (4) เก็บวัสดุไวไฟไว้เป็นสัดส่วน พร้อมติดป้ายแจ้งเตือนให้ชัดเจน (5) ห้ามไม่ให้สูบบุหรี่ในพื้นที่ก่อสร้าง เว้นแต่ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ให้ พร้อมทั้งให้มีป้าย (6) เครื่องมือหรือเครื่องจักรต้องได้รับการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ (7) เครื่องมือหรือเครื่องจักรที่ชำรุดเสียหายห้ามใช้งาน	

TARA
The TARA Water Land Development Limited

เดือน ตุลาคม 2557
(นายวีระชัย ปรานวีระไพบุลย์) (นางสาวทวิชัย ชมะนะนะเวช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวาลส์ธารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557
(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแสงชูชัย)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะวิลล่าสําราญ จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	12. อุบัติเหตุ (ต่อ)	(8) ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนการใช้งานทุกครั้ง (9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องการดูแลความปลอดภัยในการก่อสร้าง (10) ติดตั้งแนวรั้วหรือทำการปิดกั้นพื้นที่อันตราย (11) ติดเครื่องหมายแรงเตือน "พื้นที่อันตราย" (12) ห้ามพนักงาน หรือบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่อันตราย (13) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าบูท แวนตา	

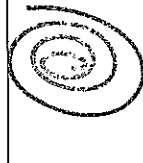
 **TARA**
The Villa Samsara Limited

เดือน ตุลาคม 2557
(นายระชัย ปราณีระไพบูลย์) (นางสาวชวรัย ษะวะนะเวท)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะวิลล่าสําราญ จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญไชย)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

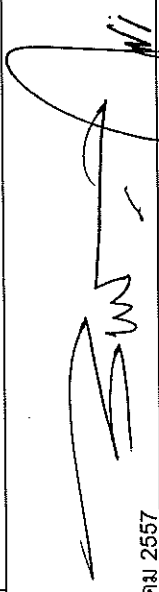
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาลำธารา จำกัด ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณภาพต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ที่ดินสภาพ	ปัจจุบันการพัฒนาโครงการอยู่ในระยะของการเตรียมพื้นที่ แต่เมื่อมีการก่อสร้างอาคารซึ่งเป็นอาคารสูง 4 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารสูง 2 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และอาคารชั้นเดียว จำนวน 3 อาคาร อาจมีความจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ขณะก่อสร้าง เช่น ตาช่างกันฝุ่น นังร้าน ฯลฯ ซึ่งจะมีผลกระทบทางด้านสุขภาพต่อผู้ที่พบเห็นและอยู่ภายในระยะใกล้หรือระยะประชิดกับโครงการในระดับสูง กิจกรรมดังกล่าวใช้ระยะเวลาประมาณ 18 เดือน เพื่อเป็นการลดผลกระทบโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการปิดล้อมบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโดยจัดให้มีรั้วที่บดสีเขียวรอบแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออก สูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร สำหรับด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตกจัดให้มีรั้วที่ขาวสูงไม่น้อยกว่า 2.4 เมตร และปิดล้อมตัวอาคารตลอดความสูงด้วยตาข่ายหรือพลาสติกด้วยตาข่ายหรือผ้าใบ กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจึงต้องขมย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับปรุงสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย	(1) จัดให้มีรั้วที่ขาวรอบแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออก สูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร สำหรับทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตกจัดให้มีรั้วที่ขาวที่ขาวสูงไม่น้อยกว่า 2.4 เมตร เก็บระดับสายตาของบุคคลทั่วไปโดยรอบโครงการ (2) ปิดล้อมตัวอาคารตลอดความสูงด้วยตาข่ายหรือผ้าใบ (3) กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น (4) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจึงต้องขมย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับปรุงสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย	- ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกันพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง


TARA
The Tara Engineering & Construction Co., Ltd.

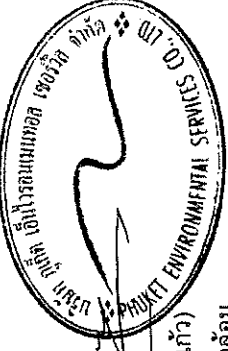
เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปรานวีระไพฑูริย์) (นางสาวชวรัthy ชงชนะเวท)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวาลำธารา จำกัด


(นายวีระชัย ปรานวีระไพฑูริย์) (นางสาวชวรัthy ชงชนะเวท)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวาลำธารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑาทิโร บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด


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

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปส์ จำกัด ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และดูแลต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด เพื่อการพักอาศัย ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศแต่อย่างใด ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการยังคงเป็นพื้นที่ราบ มีเพียงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่ จากเดิมที่เป็นพื้นที่ราบไม่มีการใช้ประโยชน์ เปลี่ยนไปเป็นอาคารชุด จำนวน 7 อาคาร พร้อมทั้งระบบสาธารณูปโภค ที่จัดสรรภายในโครงการ สรรว่ายน้ำ และพื้นที่สีเขียว อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง และจัดภูมิสถาปัตยกรรมให้กลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ ซึ่งคิดเป็นพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 16.19 ของพื้นที่โครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	-	-


TARA
 The Far East Asia Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557
 (นายธีระชัย ปรานีระไพฑูรย์) (นางสาวสุวิทย์ ชะวะนะเวท)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เดอะทิวลิปส์ จำกัด

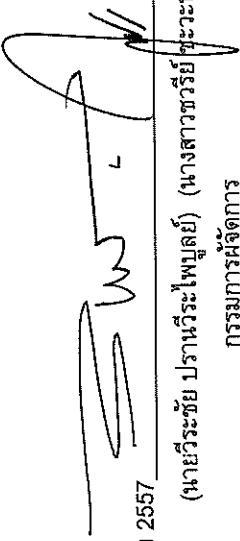
เดือน ตุลาคม 2557
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ยูเก็ด เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะวิลล่าสแควร์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรที่ดินและการเกิด ดินถล่ม	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 16.19 โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดินได้ สำหรับการระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยน้ำฝนจะถูกระบายจากหลังคาของอาคารลงสู่ท่อระบายน้ำฝน คอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร และ 0.60 เมตร ตามลำดับ ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ส่วนการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้สำหรับอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการเท่ากับ 0.0845 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการระบายน้ำหลังมีโครงการเท่ากับ 0.1907 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ผลต่างของปริมาณน้ำฝนสะสมในช่วง 3 ชั่วโมง เปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ (ปริมาณน้ำฝนไหลนอง) มีค่าเท่ากับ 256.09 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นปริมาณน้ำฝนทั้งหมดที่โครงการต้องกักเก็บไว้ ทั้งนี้โครงการออกแบบให้มีการกักเก็บน้ำฝนไว้ภายในบ่อหน้าจำนวน 3 บ่อ รวมปริมาตรกักเก็บ 266 ลูกบาศก์เมตร		

 เดือน ตุลาคม 2557

TARA
The Tara Villas Development Limited


เดือน ตุลาคม 2557
(นายวีระชัย ปรานวีระไพฑูริย์) (นางสาวชวรัญี ชะวะนะเวช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะวิลล่าสแควร์ จำกัด

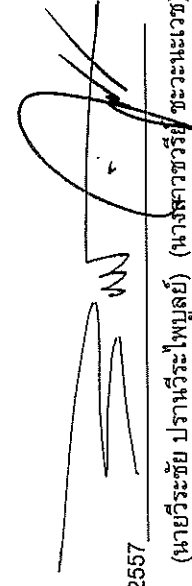

เดือน ตุลาคม 2557
(นางสาวจุฑาทิธน์ บุญแก่)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรที่ดินและการเกิด ดินถล่ม (ต่อ)	โครงการได้ออกแบบวิธีการบริหารจัดการน้ำฝนที่ออกจากบ่อหนองกอน ปล่อย่อยสู่สาธารณะ 2 วิธี โดยวิธีแรกจัดให้มีเครื่องสูบน้ำ อัตราการสูบน้ำ 0.0845 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จำนวน 2 เครื่อง ทำางานสลับกัน เครื่องสูบน้ำใช้มอเตอร์ปั๊มขนาด 5 แรงม้า ซึ่งเท่ากับอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการที่มีค่า อัตราการระบายอยู่ที่ 0.0845 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และวิธีที่ 2 ออกแบบให้มีท่อน้ำ สันไหลออก โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) สำหรับน้ำฝนที่ออกจากบ่อ หนองน้ำจะผ่านเบ็ดตกขยะก่อนระบายลงท่อระบายน้ำตามแนวถนนมาระบายยอม แล้วระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยพัฒนาต่อไป สำหรับการพัฒนาตะกอนดินลงสู่บ่อพักน้ำและบ่อหนองน้ำ โครงการจะมีการ ชูตลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินแต่อย่างใด	-	-



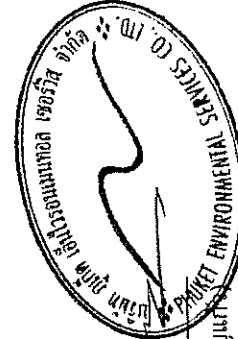
TARA
The Tave-Villas Laya Company Limited



เดือน ตุลาคม 2557
(นายวีระชัย ปราณวีระเพ็ญกุลย์) (นางสาวขวัญีย์ ชะวะนะเวช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด



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



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรชีวภาพ และการเกิด แผ่นดินไหว และการเกิด สึนามิ	1) ทรัพยากรชีวภาพ และการเกิดแผ่นดินไหว เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณที่ตั้งโครงการมี ลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นหินยุคควอเทอร์นารี และพื้นที่โครงการอยู่ใน เขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวใน เขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ได้ ปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความ เสี่ยงในการเกิดความเสี่ยงหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติ แผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยามีล่าสุด พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 พบการ เกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอกลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาด รุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ จากสถานการณ์แผ่นดินไหวดังกล่าวเกิดขึ้นเมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่ายแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้ แชนจ์ของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหว ขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้นแผ่นดินไหวตามหรือ เกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ ประมาณ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว	(1) จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิด เหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็ สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการขุละมุน (2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ หากเกิดการแจ้งเตือนในไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทา สาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในการ อพยพออกจากอาคารได้ทันทันที (3) จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติ ตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย (4) จัดทำคู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อให้เกิดความปลอดภัย ในโครงการ เมื่อเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย ในโครงการ (5) ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกันได้ ทันเหตุการณ์	- ตรวจสอบการซ่อมแซมแผน อพยพเพื่อความปลอดภัย ของผู้ที่พักอาศัย และ พนักงานในโครงการ ทุก 1 ปีตลอดระยะเวลาดำเนินการ



TARA

Dr. Pae Wiler Pae Dancan Limited

เดือน ตุลาคม 2557

(นายธีระชัย ปราณีระโพธิ์) (นางสาวชวรัย ธีระชนะเวท)

กรรมการผู้จัดการ

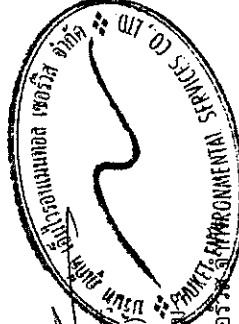
บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาลัสลาธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แผ่นดินไหว และการเกิด สึนามิ(ต่อ)	ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางฆาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เสียหายเล็กน้อยกว่า 200 หลังคาเรือน ตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐขึ้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ใน หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จังหวัดภูเก็ต จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาส่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) และจากแผนที่แสดงการประเมินความรุนแรงแผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการมีระดับความรุนแรง IV เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตพื้นที่ จะมีความรุนแรงที่ทำให้รู้สึกได้เกือบทุกคนของหนักในบ้านเริ่มเคลือบไหว	(6) โครงการจะมีการให้ความรู้ด้านการหนีภัยที่เกิดจากสึนามิ ให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ โดยจัดทำแผนอพยพประชาชนสัมพันธ์คำแนะนำในการปฏิบัติตัวหากเกิดสึนามิ (7) จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีภัยของผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการด้วย พนักงานของโครงการจะต้องฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พนักงานของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	

เดือน ตุลาคม 2557
(นายวีระชัย ปรานีระพีกุลย์) (นางสาวชวริย์ ฐานะนะเวช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวาลัสลาธารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ ชุ่มบุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ยูเก็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากร และ การเกิด แผ่นดินไหว และการเกิด สึนามิ(ต่อ)	2) การเกิดสึนามิ บริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในตำบลราไวย์ จังหวัดภูเก็ต มีระยะห่างจากหาดราไวย์ถึงแนวเขตที่ดินที่ใกล้ที่สุดประมาณ 720 เมตร และไกลที่สุดประมาณ 840 เมตร จากแผนที่แผนที่แสดงการแบ่งพื้นที่ และเส้นทางหนีภัยสึนามิ พบว่าบริเวณพื้นที่ของโครงการตั้งอยู่บริเวณพื้นที่ที่ปลอดภัยซึ่งไม่ได้รับผลกระทบจากสึนามิ แม้บริเวณที่ตั้งโครงการจะมีความเสี่ยงในการที่จะได้รับผลกระทบจากธรณีพิบัติภัย เช่นเดียวกับพื้นที่อื่นๆ ที่อยู่ชายฝั่งรอบเกาะภูเก็ต แต่คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากสภาพภูมิประเทศบริเวณหาดราไวย์ที่มีลักษณะเป็นอ่าว ประกอบกับมีแหลมพรหมเทพที่มีหน้าผาสูงอยู่ทางใต้สุดของเกาะภูเก็ต และมีเกาะต่าง ๆ เช่น เกาะแก้ว เกาะบอน เกาะราชาใหญ่ เกาะราชาน้อย อยู่หน้าหาดราไวย์ โดยเกาะบอนอยู่ใกล้หาดราไวย์มากที่สุด ประมาณ 1.70 กิโลเมตร สามารถเป็นเกาะกำบังด้าน สีนามีได้อีกทางหนึ่ง ทำให้จากเหตุการณ์ที่ผ่านมาไม่ได้รับผลกระทบน้อย สำหรับระบบการเตือนภัยของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องได้เข้ามาติดตั้งระบบแจ้งเตือนภัยล่วงหน้า (Early Warning System) โดยมีการติดตั้งหอแจ้งเตือนภัย (Warning Tower) ครอบคลุมทั่วทั้งจังหวัดภูเก็ต รวม จำนวน 19 จุด		

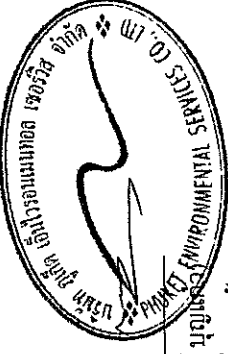

TARA
 The Villa Land Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557
 (นายวีระชัย ปราบวีระโพธิ์) (นางสาวขวัญ ทัศนะเวศ)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด

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

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปสัธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แผ่นดินไหว และการเกิด สึนามิ(ต่อ)	โดยตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลราไวย์ จำนวน 1 จุด บริเวณท่าเทียบเรือ หาดราไวย์ ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.5 กิโลเมตร ซึ่งปัจจุบัน สามารถใช้งานได้ดี นอกจากนี้บริเวณพื้นที่โครงการยังตั้งอยู่บริเวณพื้นที่ ปลอดภัย ดังนั้นหากเกิดภัยพิบัติผู้พักอาศัยภายในโครงการและบริเวณ ใกล้เคียงสามารถหนีภัยไปยังจุดดังกล่าวได้อย่างสะดวก ดังนั้น ความเสี่ยงจากการเกิดสึนามิจึงส่งผลกระทบบนระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันได้มีการป้องกัน และการซ่อมแซม พื้นที่ภัย อีกทั้งโครงการจะมีการให้ความรู้ด้านการหลบภัยที่เกิดจากสึนามิ ให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ รวมถึงได้เตรียมมาตรการหนี ภัยสึนามิไว้รองรับ		



เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแสง)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

(นายวีระชัย ปราบวีระเพ็ญสุลย์) (นางสาวชวรัย ชะนะนะเว)

เดือน ตุลาคม 2557

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวลิปสัธารา จำกัด

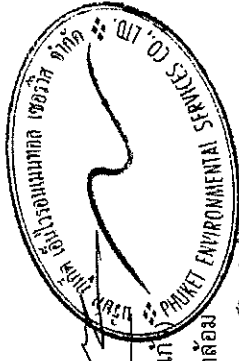
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณภาพอากาศ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละออง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) และก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากยานพาหนะ บริษัทฯ ที่ปรึกษาได้คำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบจำลอง Box Model ซึ่งการคำนวณหาปริมาณความเข้มข้นของสารมลพิษของโครงการในระยะดำเนินการ มีรายละเอียดดังนี้ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.000963 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีปริมาณ 0.048 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ในอนาคตท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.048502 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)	(1) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (2) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างเพื่อให้ช่วยลดระดับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (3) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	-


TARA
 The Green Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557
 (นายธีระชัย ปรานีระไพฑูรย์) (นางสาวชวริศ ชะปะนะเวท)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เดอะทิวลิปส์ จำกัด

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



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปสาลาธา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

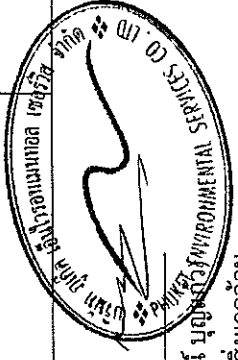
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ผู้ปล่อยของขนาดเล็ก (PM10) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของผู้ปล่อยขนาดเล็กที่เกิดขึ้น จากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.00401 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์ เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณผู้ปล่อยขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีปริมาณ 0.034 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ในอนาคตท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ผู้ปล่อยขนาดเล็กฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.03801 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณผู้ปล่อยขนาดเล็กที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานผู้ปล่อย 24 ชม. เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากการคำนวณ ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0411 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีปริมาณ 0.036 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ในอนาคตท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.0771 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานไนโตรเจนไดออกไซด์ เท่ากับ 0.320 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2538)		



TARA
The Tulip Salatha Co., Ltd.

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปรานีระไพบุณย์) (นางสาวชรัย ธาระนะเวช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวลิปสาลาธา จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญธัญญา)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปสาลาชา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) จากการคำนวณ ก๊าซไฮโดรคาร์บอน ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์โครงการ มีค่าเท่ากับ 0.01504 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำไปรวมกับปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีปริมาณ 1.38 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร พบว่า ในอนาคตท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซไฮโดรคาร์บอนพุ่งกระจายในพื้นที่ 1.39504 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซไฮโดรคาร์บอนไม่มีเกณฑ์มาตรฐาน		
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	เมื่อเปิดดำเนินการมลพิษทางเสียงที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรรถที่เข้า-ออกภายในโครงการ แต่คาดว่าจะมีระดับผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการเป็นการประกอบกิจการอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบ ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นปกติประจำอยู่แล้วของสังคมเมือง และจากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ในวันที่ 11-12 กุมภาพันธ์ 2557 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 49.2 dB(A) ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	(1) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ (3) ปลุกต้นไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ	-



TARA
The Two Hills Land Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปราบะวีระไพฑูริย์) (นางสาวชวรัthy ชะนะนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ

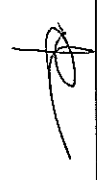
บริษัท เดอะทิวลิปสาลาชา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาลส์ราชา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลราไวย์ สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย พื้นที่เกษตรกรรม และป่าละเมาะ ดังนั้นการดำเนินการโครงการในระยะก่อสร้างและในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อบริเวณระบบนิเวศทางบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ 1) ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบที่ผ่านการปรับพื้นที่แล้ว ไม่พบไม้ยืนต้นที่จัดเป็นทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญหรือป่าไม้ที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์ และไม่ตั้งอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติใด ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด 2) สัตว์บก สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทำให้ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภท สัตว์ป่าที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าหายาก สัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้านและอิงอ่างบ้าน สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ได้แก่ กิ้งก่าและจิ้งเหลนบ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกกระเจอบ้าน ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์บก		

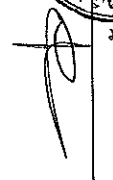


เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปรานะวีระกุล) (นางสาววรัญญา ชะวะนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวาลส์ราชา จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ เสงี่ยมแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็น เอ็ม เอ็ม เอ็ม เอ็ม จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะวิลลิสล่าธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 106.45 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD ₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข. กำหนดค่า BOD ₅ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) จะปล่อยลงสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล (Recycle Water Tank) จำนวน 2 ถึง ได้แก่ ปริมาตร 27 ลูกบาศก์เมตร และปริมาตร 6 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำที่ผ่านการบำบัดจากถังบำบัดน้ำเสีย A-2, B-1, B-2, E และ G เข้าถังเก็บน้ำรีไซเคิล ปริมาตร 27 ลูกบาศก์เมตร และน้ำที่ผ่านการบำบัดจากถังบำบัดน้ำเสีย A-1 และ C เข้าถังเก็บน้ำรีไซเคิล ปริมาตร 6 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บน้ำทั้ง 33 ลูกบาศก์เมตร โดยจะมีการเติมอากาศในถังเก็บน้ำรีไซเคิลทั้ง 2 ถัง ด้วยเครื่องเติมอากาศ จำนวน 2 เครื่อง มีระยะเวลาพักเก็บ 6 ชั่วโมง จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศแล้วจากถังเก็บน้ำรีไซเคิล ปริมาตร 27 ลูกบาศก์เมตร จะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน บริเวณพื้นที่สีเขียวส่วนที่ 1 ของโครงการประมาณ 79.24 ลูกบาศก์เมตร (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 15 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) น้ำทั้งส่วนที่เหลือปริมาณ 4.01 ลูกบาศก์เมตร จะปล่อยลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ และน้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศแล้วจากถังเก็บน้ำรีไซเคิล ปริมาตร 6 ลูกบาศก์เมตร จะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน บริเวณพื้นที่สีเขียวส่วนที่ 2 ของโครงการประมาณ 11.32 ลูกบาศก์เมตร (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 15 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) น้ำทั้งส่วนที่เหลือปริมาณ 11.88 ลูกบาศก์เมตร จะปล่อยลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ	-	-


TARA
 The Ivo Wilas Tara Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557
 (นายวีระชัย ปานระวีระปัญญา) (นางสาววรวิทย์ ชะนะนะเวศ)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เดอะวิลลิสล่าธารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) (คุณเบญจมา)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบ
บริษัท เดอะทิวาลส์ลาร์วา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	ดังนั้น จะมีน้ำส่วนที่เหลือทั้งหมดปริมาณ 15.89 ลูกบาศก์เมตร จะผ่านท่อระบายน้ำภายในโครงการ ก่อนจะปล่อยลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ กว้างยาว x ลึก : 1x1x1.50 เมตร มีปริมาตร 1.50 ลูกบาศก์เมตร เป็นฝาดะแกรงเหล็ก ขนาด กว้างยาว : 0.50x1.0 เมตร แล้วระบายลงท่อระบายน้ำตามแนวนน ภาระจ่ายยอมแล้วระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวท่อพัฒนาต่อไป ในช่วงฤดูฝนที่โครงการไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการระบายน้ำทิ้งดังกล่าว โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดและเดิมอากาศแล้วจากถังเก็บน้ำรีไซเคิล จะผ่านท่อระบายน้ำภายในโครงการ ก่อนจะปล่อยลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำซึ่งเป็นฝาดะแกรงเหล็ก แล้วระบายลงท่อระบายน้ำตามแนวนนภาระจ่ายยอมและระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวท่อพัฒนาต่อไป ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระะยะดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด		



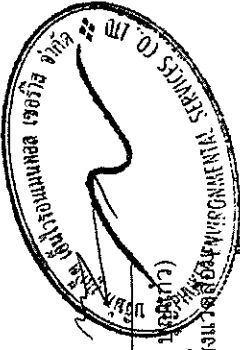
TARA
The TARA Water Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปรานวีระไพฑูริย์) (นางสาวชวริย์ ชะนะนะเวช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวาลส์ลาร์วา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ ปอณิกวาท)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

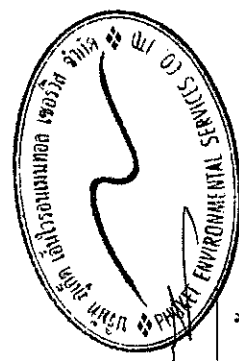


ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะวิลลัสล่าธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน	จากการสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษา รัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณโดยรอบใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่ไม่พุ่ม/ ป่าละเมาะ มากที่สุด คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 30.96 ของพื้นที่ศึกษา รองลงมา เป็นพื้นที่อยู่อาศัย คิดเป็นร้อยละ 28.81 พื้นที่เกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 25.52 พื้นที่ทะเล คิดเป็นร้อยละ 7.01 ที่เหลือใช้ที่ดินประเภทพื้นที่บริการ ท่องเที่ยว ถนน พื้นที่พาณิชยกรรม พื้นที่ชายหาด พื้นที่ราชการ/ศาสน สถาน พื้นที่โล่ง พื้นที่ว่าง และแหล่งน้ำผิวดินที่มีใช้ทะเล ตามลำดับ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากการสำรวจ ภาคสนาม (มีนาคม , 2557) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ เพื่อการอยู่อาศัย พื้นที่เกษตรกรรม และป่าละเมาะ ดังนั้น การใช้ประโยชน์ ที่ดินของโครงการเป็นอาคารชุดเพื่อการอยู่อาศัย จึงสอดคล้องกับ รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ	-	-

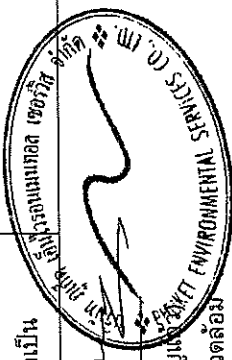
เดือน ตุลาคม 2557
(นายวีระชัย ปราณวีระไพบูลย์) (นางสาววรัญญา ชะนะนะเวช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะวิลลัสล่าธารา จำกัด

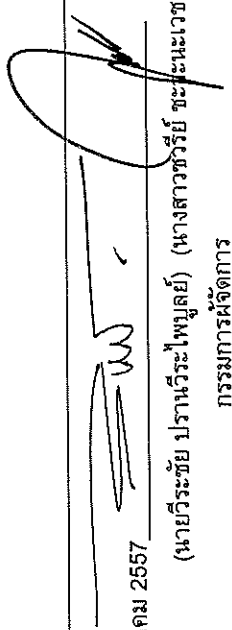
เดือน ตุลาคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	1) ความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้า-ออกโครงการ การจราจรเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวกโดยรถยนต์ได้ 3 เส้นทาง ดังนี้ เส้นทางที่ 1 จากห้าแยกคลองมุงหน้าสุหาคตราไวย์ ตรงไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (ถนนวิเศษ) ประมาณ 2.30 กิโลเมตร เลี้ยวขวาวិเวณสามแยกไฟแดง (ร้านสะดวกซื้อเซเว่น-อีเลฟเว่น) เข้าสู่ทางหลวงชนบท ภก. 4009 (ถนนไสยวง) ตรงไปประมาณ 500 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนการะจำยอม ประมาณ 350 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ทางขวามือ ตรงข้ามกับไสยวงเอสเตท เส้นทางที่ 2 จากหาคตราไวย์มุ่งหน้าสู่ห้าแยกคลอง ตรงไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (ถนนวิเศษ) ประมาณ 3 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายบริเวณสามแยกไฟแดง (ร้านสะดวกซื้อเซเว่น-อีเลฟเว่น) เข้าสู่ทางหลวงชนบท ภก. 4009 (ถนนไสยวง) ตรงไปประมาณ 500 เมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนการะจำยอม ประมาณ 350 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ทางขวามือ ตรงข้ามกับไสยวงเอสเตท	(1) กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่การจอดรถให้เหมาะสม คือ - ผู้พักอาศัยในโครงการจะไม่มีรถส่วนตัวเป็นของตนเองประจำ ซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ - โครงการจะมอบสถิติเกิดอุบัติเหตุยนต์ให้กับผู้พักอาศัย เพื่ออำนวยความสะดวกในการนำรถผ่านเข้าออกอาคาร สะดวกไม่ต้องแลกบัตรหรือแจ้งข้อข้อกับได้โดยไม่ต้องแลกบัตรหรือแจ้งข้อข้อกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยในโครงการโครงการจะแจกบัตรอนุญาตชั่วคราว และให้จอดรถได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง (ไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอด) หลังจากนี้จะกำหนดให้เสียค่าจอดรถ ทั้งนี้เพื่อเป็นการจำกัดการนำรถนอกโครงการมาจอดในพื้นที่โครงการ และใช้พื้นที่จอดรถภายในโครงการโดยไม่จำเป็น	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ - ดำเนินการตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งานทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ




 เดือน ตุลาคม 2557
 (นายวีระชัย ปรานวีระไพฑูรย์) (นางสาวทวิชัย ชะนะนะเวท)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เดอะทิวลิปส์ จำกัด

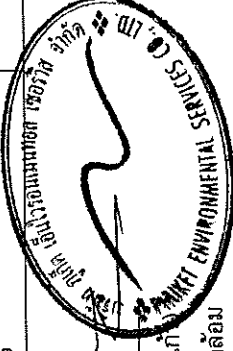
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทูลิสลาธารา จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	เส้นทางที่ 3 จากสามแยกทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4233 ตัดกับทางหลวงชนบท ภก. 4009 (ถนนไสยวง) ตรงไปตามทางหลวงชนบท ภก. 4009 (ถนนไสยวง) ประมาณ 2.20 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนการะจำยอม ประมาณ 350 เมตร จนถึงพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ทางขวามือ ตรงข้ามกับซอยเอสเตท 2) ความเพียงพอของที่จอดรถภายในโครงการ ทางเข้า-ออกโครงการ และถนนภายในโครงการ มีความกว้าง 6.00 เมตร มีรั้วกั้นล้อมรอบโครงการ 2 เมตร และรั้วกั้นสูงเสียดฟ้าเข้าสู่โครงการ 1 เมตร และมีขอบถนนเพิ่มขึ้นอีก 4 เมตร เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยของผู้ที่อาศัย และไม่ส่งผลกระทบต่อโครงการภายนอก เติมน้ำรดสองทาง มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมดจำนวน 58 คัน แบ่งเป็นที่จอดรถยนต์ภายในอาคาร จำนวน 33 คัน และที่จอดรถยนต์ใต้อาคาร C จำนวน 25 คัน ลักษณะที่จอดรถยนต์ของโครงการเป็นแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมด โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และยาวไม่น้อยกว่า 5.0 เมตร จำนวนที่จอดรถยนต์เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) และขนาดที่จอดรถยนต์เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479 ความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479	(2) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ (3) ติดตั้งป้ายกั้นความเร็วภายในพื้นที่โครงการ (4) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และทางลงชั้นใต้ดินบริเวณอาคาร C โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา (5) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย (6) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ (7) โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 58 คัน ซึ่งมากกว่าจำนวนที่จอดรถยนต์ที่ต้องจัดให้มีตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) และเพียงพอต่อผู้พักอาศัยและการให้บริการต่างๆ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้อาคารของผู้พักอาศัยในโครงการจอดรถขวางเส้นทางจราจร	


TARA
The TARA Group Limited

เดือน ตุลาคม 2557
(นายวีระชัย ปรานวีระไพฑูริย์) (นางสาวทวิชัย ฐานะนะเวศ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทูลิสลาธารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก่)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



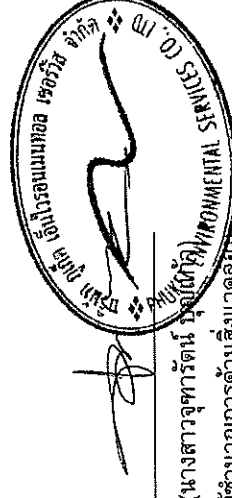
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะวิลลิสล่าธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ในการประเมินความเพียงพอของที่จอดรถของโครงการ Saturdays ซึ่งมีจำนวนห้องชุดพักอาศัย จำนวน 132 ห้องชุด โดยโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งสิ้น จำนวน 58 คัน ทั้งนี้บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจและรวบรวมข้อมูลด้านพฤติกรรมการใช้พื้นที่จอดรถจากอาคารตัวอย่าง คือ โครงการ กระวน อิลส์ โดยได้พิจารณาจากการใช้ที่จอดรถจริงของอาคารตัวอย่าง และที่ตั้งโครงการตัวอย่างอยู่ใกล้โครงการมาประกอบการประเมิน โครงการ กระวน อิลส์ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 บ้านกระวน ถนนพหลุ (ตะวันออก) ตำบลกระวน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ห่างจากโครงการประมาณ 1.5 กิโลเมตร โดยได้สำรวจบริเวณที่จอดรถยนต์ ในวันที่ 1 มีนาคม 2557 ช่วงเวลากลางวัน คือ เวลา 11.00 น. และเวลากลางคืน คือ 23.00 น. จากการเปรียบเทียบจำนวนห้องชุดทั้งหมดต่อจำนวนรถยนต์ที่จอดจริงกับโครงการตัวอย่างที่มีลักษณะการดำเนินโครงการเช่นเดียวกับโครงการ พบว่าโครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์อย่างน้อย 27 คัน (ร้อยละ 20.0 ของจำนวนห้องชุดทั้งหมด) โดยโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 58 คัน ซึ่งเพียงพอกับความต้องการของผู้พักอาศัย อีกทั้งจำนวนที่จอดรถยนต์ที่โครงการจัดไว้ได้เป็นไปตามที่กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2547) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479	(8) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก บนถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทาง (9) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะเวลาที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	



TARA
The Villas Tara Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557
(นายวีระชัย ปราณวีระไพฑูริย์) (นางสาวทวิชัย ชะวณะเวท)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะวิลลิสล่าธารา จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ มณีไธสงค์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปสาลาธา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	3) ประเมินผลกระทบต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์รวมทั้งโครงการ 58 คัน ในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 58 คันชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 58 PCU/ชั่วโมง (58x1) จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการก่อสร้างโครงการมีเพียงเล็กน้อย สภาพการจราจรของทางหลวงชนบท ภก. 4009 (ถนนสายวนตลอดทั้งวัน ของวันหยุด พบว่า สภาพการจราจรอยู่ในระดับพอใช้ได้และเร็ว สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ยกเว้นช่วงเวลา 08.01-10.00 น. 11.01-12.00น.0 14.01-15.00 น. และ 17.01-18.00 น. สภาพการจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด และเวลา 7.01-08.00 น. การจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับ สำหรับวันธรรมดาตลอดทั้งวันสภาพการจราจรอยู่ในระดับดีพอใช้ได้และเร็ว สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ยกเว้นช่วงเวลา 08.01-10.00 น. 12.01-13.00 น. 15.01-16.00 น. สภาพการจราจรยังคงคล่องตัว มีการติดขัดเล็กน้อย แต่ยังไม่มีการหยุดจอด เวลา 07.01-08.00 น. การจราจรยังคงเคลื่อนตัวได้ แต่การเปลี่ยนช่องทางจราจรได้ยากขึ้น ผู้ขับขี่ยานพาหนะเริ่มมีความเครียดขณะขับ และช่วงเวลา 17.01-18.00 น. สภาพการจราจรเคลื่อนตัวได้ช้าลง เกิดความล่าช้า และความเร็วลดลง สำหรับสภาพการจราจรของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4024 (ถนนวิเศษ) ทั้งในช่วงวันหยุดและวันธรรมดา ตลอดทั้งวันสภาพการจราจรอยู่ในระดับดีมาก สภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับปานกลาง		



เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปรานีระวีเพญญ์) (นางสาวชววิทย์ ชะวะนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวลิปสาลาธา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเสาว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

TARA

The TARA Co., Ltd.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปสัถรา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้ไฟฟ้า	1) ปริมาณการต้องการน้ำใช้ของโครงการ ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบน้ำ ชักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่น ๆ คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 137.604 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 12.90 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง 2) แหล่งน้ำใช้ และระบบจ่ายน้ำ แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการใช้น้ำประปา จากสำนักงานประปาภูเก็ต การประปาส่วนภูมิภาค โดยมีแนวท่อประปาของโครงการ ต่อเข้ากับท่อเมนของการประปา ผ่านมิเตอร์น้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ นิ้ว และผ่านท่อประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว เข้าเก็บกักในถังเก็บน้ำใต้ดินซึ่งอยู่บริเวณใต้ที่จอดรถ จำนวน 2 ถัง ได้แก่ ถังที่ 1 กว้างยาวลึก : 27.9x4.80x2 เมตร ระดับความลึกน้ำ 1.50 เมตร มีปริมาตร 200 ลูกบาศก์เมตร และถังที่ 2 กว้างยาวลึก : 27.9x4.70x2 เมตร คิดระดับความลึกน้ำ 1.50 เมตร มีปริมาตร 196 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตร 396 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะแจกจ่ายไปยังถังเก็บน้ำสำเร็จรูปบนชั้นดาดฟ้าแต่ละอาคาร <u>อาคาร A</u> มีถังเก็บน้ำสำเร็จรูปบนชั้นดาดฟ้า จำนวน 6 ถัง ปริมาตร 3 ลูกบาศก์เมตร โดยใช้เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน สำหรับชั้นที่ 2-4 จำนวน 2 เครื่อง ทำงานสลับกัน มีอัตราการสูบน้ำ 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่แรงดันน้ำ 20 เมตร และชั้นที่ 1 จะจ่ายน้ำโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) รวมปริมาตรเก็บกักน้ำของอาคาร A เท่ากับ 18 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งน้ำในส่วนนี้จะใช้สำหรับอาคาร A อาคาร C และอาคาร E	(1) โครงการใช้น้ำจากสำนักงานประปาภูเก็ต การประปาส่วนภูมิภาค ซึ่งรับรองว่าสามารถให้บริการกับโครงการได้เพียงพอ จัดให้มีท่อน้ำประปา เข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดิน โดยใช้แรงโน้มถ่วงก่อนสูบไปยังแต่ละอาคาร โดยไม่ต้องนำประปาจากท่อหลักโดยตรง (3) ถังเก็บน้ำสำรองที่รวมปริมาตรน้ำที่กักเก็บไว้ในโครงการทั้งหมด 450 ลูกบาศก์เมตร โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้มากกว่า 3 วัน (4) จัดให้มีท่อน้ำประปา เข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดิน ก่อนจะแจกจ่ายไปยังถังเก็บน้ำสำเร็จรูปบนชั้นดาดฟ้าแต่ละอาคาร โดยไม่ต้องนำประปาจากท่อหลักโดยตรง	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในสัปดาห์ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



TAR
The Tariff Commission

เดือน ตุลาคม 2557

(นายธีระชัย ปรานีระพีบุณย์) (นางสาวชรัญญ์ ชะวะวะนะ)

กรรมการผู้จัดการ

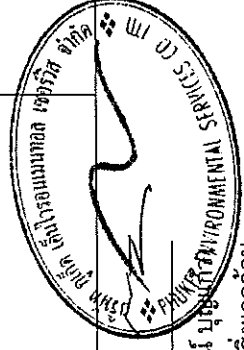
บริษัท เดอะทิวลิปสัถรา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด/ROMANETAL)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปสัธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	อาคาร B มีถังเก็บน้ำสำหรับชั้นดาดฟ้า จำนวน 12 ถัง ปริมาตร 3 ลูกบาศก์เมตร โดยใช้เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน สำหรับชั้นที่ 2-4 จำนวน 2 เครื่อง ทำงานสลับกัน มีอัตราการสูบน้ำ 5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่แรงดันน้ำ 20 เมตร และชั้นที่ 1 จะจ่ายน้ำโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) รวมปริมาตรเก็บกักน้ำของอาคาร B เท่ากับ 36 ลูกบาศก์เมตร 3) การสำรองน้ำใช้ โครงการมีถังเก็บน้ำสำรองใต้ดิน จำนวน 2 ถัง รวมปริมาตร 396 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำสำหรับชั้นดาดฟ้า จำนวน 18 ถัง ปริมาตร 3 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรน้ำที่เก็บไว้ใช้โครงการทั้งหมด 450 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 137,604 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้มากกว่า 3 วัน ถึงเก็บน้ำใต้ดินของโครงการเป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กใต้ดินจะมีโครงสร้างฐานรากที่เป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็กที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างอาคาร โดยเสาคอนกรีตเสริมเหล็กดังกล่าว บางส่วนจะอยู่ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งจะอยู่ในสภาวะที่มีความชื้นตลอดเวลา อาจทำให้เกิดการผุกร่อน ดังนั้น โครงการจะจัดการหาเคลือบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดร ซีล เพื่อป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำใต้ดิน โครงการจะเลือกใช้ไฮโดร ซีล วัสดุกันซึมชนิด โพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cement Base) คือ ใช้ให้เป็นตัวทำละลาย ซึ่งจะใช้งานง่าย ไม่ต้องมีน้ำยารองพื้น (Primer) ไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ปราศจากกลิ่นรุนแรง ใช้ได้แม้ในสภาพผิวเปียกชื้น	(5) จัดให้มีการหาเคลือบผิวโครงสร้างด้วยไฮโดร ซีล เพื่อป้องกันการรั่วซึมและการกัดกร่อนของผิววัสดุ ส่วนการป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากถังเก็บน้ำปะปาโครงการจะเลือกใช้ไฮโดร ซีล วัสดุกันซึมชนิดโพลีเมอร์ซีเมนต์ (Cement Base) สามารถใช้ในงานฉาบหรือทาป้องกันการซึมในงานพื้นผิวโครงสร้างคอนกรีต และสามารถใช้งานโครงสร้างที่สัมผัสกับน้ำดื่ม (non-toxic) ปราศจากสารพิษ จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือน (6) รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ (7) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย	

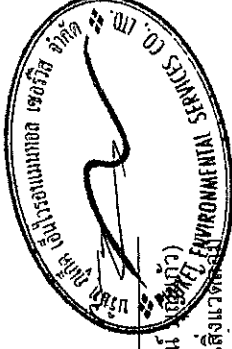

TARA
The TARA Land Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557
(นายวีระชัย ปรานะวีระ (เพบูลย์) (นางสาววรัญญา ชูชนะเวท)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวลิปสัธารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ ภูมิแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปส์ลำธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	อย่างไรก็ตาม โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่และวิศวกรผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลระหว่างการก่อสร้างฐานรากของถังเก็บน้ำสำรอง อีกทั้งช่วงเปิดดำเนินการไม่ให้น้ำไหลถึงเก็บน้ำสำรองแป้นและรั้วซึม นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ สำหรับถังเก็บน้ำใต้ดินจะมีช่องเปิด 2 ฟา ขนาด กว้างxยาว : 0.60x0.60 เมตร เพื่อให้เจ้าหน้าที่ลงไปทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือนได้ 5) ประเมินความเพียงพอในการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต มีจำนวนผู้ใช้ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2556 การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต มีจำนวนผู้ใช้ น้ำ 49,540 ราย กำลังผลิตที่ใช้งาน 36,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำผลิต 2,097,518 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 2,053,125 ลูกบาศก์เมตร และปริมาณน้ำจำหน่าย 1,583,540 ลูกบาศก์เมตร (การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต, กุมภาพันธ์ 2557) จากปริมาณน้ำใช้ในโครงการประมาณ 137,604 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 12.90 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง คิดเป็นเพียงร้อยละ 3.82 ของกำลังการผลิตจ่ายน้ำประปาส่วนภูมิภาคเท่านั้น ดังนั้น จึงประเมินได้ว่าการประปาส่วนภูมิภาคสามารถให้บริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้คาดการณ์ว่าการใช้น้ำในช่วงดำเนินการของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้้ำของชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด		



เดือน ตุลาคม 2557
(นายวิระชัย ปราบวิระไพฑูรย์) (นางสาวชวีย์ ณะทะนะเวศ)
กรรมการผู้จัดการ

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ ธีรภัฏ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาลส์ลาร์รา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	ระบบระบายน้ำภายในโครงการจะแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้ 1) การระบายน้ำเสีย น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 106.45 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข. กำหนดค่า BOD₅ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) จะปล่อยลงสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล (Recycle Water Tank) จำนวน 2 ถัง ได้แก่ ปริมาตร 27 ลูกบาศก์เมตร และปริมาตร 6 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำที่ผ่านการบำบัดจากถังบำบัดน้ำเสีย A-2, B-1, B-2, E และ G เข้าถังเก็บน้ำรีไซเคิล ปริมาตร 27 ลูกบาศก์เมตร และน้ำที่ผ่านการบำบัดจากถังบำบัดน้ำเสีย A-1 และ C เข้าถังเก็บน้ำรีไซเคิล ปริมาตร 6 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรถังเก็บน้ำทั้ง 33 ลูกบาศก์เมตร โดยจะมีการเติมอากาศในถังเก็บน้ำรีไซเคิลทั้ง 2 ถัง ด้วยเครื่องเติมอากาศ จำนวน 2 เครื่อง มีระยะเวลาที่เก็บ 6 ชั่วโมง จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศแล้วจากถังเก็บน้ำรีไซเคิล ปริมาตร 27 ลูกบาศก์เมตร จะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน บริเวณพื้นที่สีเขียวส่วนที่ 1 ของโครงการประมาณ 79.24 ลูกบาศก์เมตร (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 15 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) น้ำที่ส่วนที่เหลือปริมาณ 4.01 ลูกบาศก์เมตร จะปล่อยลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ และน้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศแล้วจากถังเก็บน้ำรีไซเคิล ปริมาตร 6 ลูกบาศก์เมตร จะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน บริเวณพื้นที่สีเขียวส่วนที่ 2 ของโครงการประมาณ 11.32 ลูกบาศก์เมตร (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 15 มิลลิเมตร/ชั่วโมง)	(1) โครงการจัดให้มีบ่อบำบัดน้ำ จำนวน 3 บ่อ ปริมาตร 140 ลูกบาศก์เมตร 120 ลูกบาศก์เมตร และ 6 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการเลือกใช้เครื่องสูบน้ำฝ่น ซึ่งสามารถควบคุมอัตราการระบายน้ำอยู่ที่ 0.0845 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมีค่าอัตราการระบายเท่ากับก่อนพัฒนาโครงการ (2) ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อบำบัดน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา (3) ออกแบบให้มีบ่อบำบัดน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ (4) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรับแก้ไขทันที	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



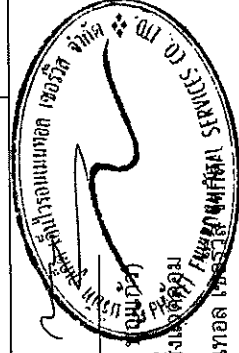
TARA
The Tula Lila Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปรานะวีระไพฑูย์) (นางสาววรัญญา ชูระนะเวช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวาลส์ลาร์รา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชันส์ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปสัปปะรา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	น้ำทิ้งส่วนที่เหลือปริมาณ 11.88 ลูกบาศก์เมตร จะปล่อยลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ ดังนั้น จะมีน้ำส่วนที่เหลือทั้งหมดปริมาณ 15.89 ลูกบาศก์เมตร จะผ่านท่อระบายน้ำภายในโครงการก่อนจะปล่อยลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ กว้างxยาวลึก : 1x1x1.50 เมตร มีปริมาตร 1.50 ลูกบาศก์เมตร เป็นฝาดะแกรงเหล็กขนาด กว้างxยาว : 0.50x1.0 เมตร แล้วระบายลงท่อระบายน้ำตามแนวถนนการจ่ายอมแล้วระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยพัฒนาต่อไป ในช่วงฤดูฝนที่โครงการไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการระบายน้ำทิ้งดังกล่าว โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดและเติมอากาศแล้วจากถังเก็บน้ำรีไซเคิล จะผ่านท่อระบายน้ำภายในโครงการ ก่อนจะปล่อยลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำซึ่งเป็นฝาดะแกรงเหล็ก แล้วระบายลงท่อระบายน้ำตามแนวถนนการจ่ายอมและระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยพัฒนาต่อไป 2) การระบายน้ำฝนและการป้องกันน้ำท่วม สำหรับการระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากหลังคาของอาคารและจากพื้นดินนอกอาคาร โดยน้ำฝนจะถูกระบายจากหลังคาของอาคารสู่ท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร และ 0.60 เมตร ตามลำดับ ที่มีบ่อกักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ส่วนการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับรับอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการเท่ากับ 0.0845 ลูกบาศก์เมตรวินาที		

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	และอัตราการระบายน้ำหลังมีโครงการเท่ากับ 0.1907 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ผลต่างของปริมาณน้ำฝนสะสมในช่วง 3 ชั่วโมง เปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ (ปริมาณน้ำฝนไหลนอง) มีค่าเท่ากับ 256.09 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นปริมาณน้ำฝนทั้งหมดที่โครงการต้องกักเก็บไว้ ทั้งนี้โครงการออกแบบให้มีการกักเก็บน้ำฝนไว้ภายในบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 3 บ่อ รวมปริมาตรกักเก็บ 266 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้เพื่อให้มีพื้นที่ว่างสำหรับรับปริมาณน้ำฝนครั้งต่อไป โครงการได้ออกแบบวิธีการบริหารจัดการน้ำฝนที่ออกจากบ่อหน่วงก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะ 2 วิธี โดยวิธีแรกจัดให้มีเครื่องสูบน้ำ อัตราการสูบน้ำ 0.0845 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จำนวน 2 เครื่อง ทำงานสลับกันเครื่องสูบน้ำใช้มอเตอร์ขับเคลื่อนขนาด 5 แรงม้า ซึ่งทำกับอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการที่มีค่าอัตราการระบายอยู่ที่ 0.0845 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และวิธีที่ 2 ออกแบบให้มีท่อให้น้ำไหลออก โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) สำหรับน้ำฝนที่ออกจากบ่อหน่วงน้ำจะผ่านบ่อพักขยะก่อนระบายลงท่อระบายน้ำตามแนวถนนการจะจ่ายมาแล้วระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยพัฒนาต่อไป สำหรับการพัฒนาตะกอนดินลงสู่บ่อหน่วงน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ		


TARA
 The TARA Group Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557
 (นายวีระชัย ปรานีวีระไพบูลย์) (นางสาวชวรัตน์ ชะวะนะเวช)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด

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

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะวิลลัสล่าธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย	1) ปริมาณน้ำเสีย เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 106.45 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ไม่คิดน้ำใช้จากสระว่ายน้ำ) คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550) 2) การจัดการน้ำเสีย โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ จำนวน 6 ชุด ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 1 ชุด และถังตกไขมัน จำนวน 4 ชุด โดยมีรายละเอียดของถังบำบัดน้ำเสีย ดังนี้ (1) ถังบำบัดน้ำเสีย A-1 จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากอาคาร A ได้แก่ ห้องชุด จำนวน 20 ห้องชุด และห้องพักขยะแต่ละชั้น ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 16.019 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย สามารถรองรับน้ำเสียได้ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD₅ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (2) ถังบำบัดน้ำเสีย A-2 จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากอาคาร A ได้แก่ ห้องชุด จำนวน 16 ห้องชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 12.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย สามารถรองรับน้ำเสียได้ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD₅ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร	(1) โครงการบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการ รวมถึงน้ำเสียจากห้องพักขยะรวม เพื่อให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ก่อนปล่อยเข้าสู่ถึงเก็บน้ำรีไซเคิล และนำมารดต้นไม้ (2) โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำรีไซเคิล จำนวน 2 ถัง ปริมาตร 27 ลูกบาศก์เมตร และปริมาตร 6 ลูกบาศก์เมตร น้ำจากถังเก็บน้ำรีไซเคิลจะนำไปใช้รดต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบสปริงเกอร์ ในช่วงฤดูฝนที่โครงการไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดต้นไม้ได้เนื่องจากโครงการได้จ้างรถบรรทุกน้ำมาจ่ายลงท่อระบายน้ำตามแนวถนน ภายหลังจากจ่ายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยพัฒนาต่อไป	- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรฐาน 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการบำบัดน้ำเสียที่การยละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2) แบบ ทส. 1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปีแบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลตำบลรายวัย และสำนักงานนโยบาย และ แผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



TARA

The Willas Laha Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปรานะวีระปัญญา) (นางสาวสุวิทย์ ชูชนะนะเวศ)

กรรมการผู้จัดการ

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เดอะวิลลัสล่าธารา จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปสาลาชา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	(3) ถึงบำบัดน้ำเสีย B-1 จำนวน 1 ชุด ร่องรับน้ำเสียจากอาคาร B ได้แก่ ห้องชุด จำนวน 44 ห้องชุด และห้องพักขยะแต่ละชั้น ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 33.939 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถึงบำบัดน้ำเสีย สามารถรองรับน้ำเสียได้ 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_{๕๓} 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{๕๓} 20 มิลลิกรัม/ลิตร (4) ถึงบำบัดน้ำเสีย B-2 จำนวน 1 ชุด ร่องรับน้ำเสียจากอาคาร B ได้แก่ ห้องชุด จำนวน 44 ห้องชุด ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 34.88 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถึงบำบัดน้ำเสีย สามารถรองรับน้ำเสียได้ 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_{๕๓} 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{๕๓} 20 มิลลิกรัม/ลิตร (5) ถึงบำบัดน้ำเสีย C จำนวน 1 ชุด ร่องรับน้ำเสียจากอาคาร C และอาคาร F ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 7.184 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถึงบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียได้ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_{๕๓} 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{๕๓} 20 มิลลิกรัม/ลิตร (6) ถึงบำบัดน้ำเสีย E จำนวน 1 ชุด ร่องรับน้ำเสียจากอาคาร E ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 1.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถึงบำบัดน้ำเสีย สามารถรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_{๕๓} 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{๕๓} 20 มิลลิกรัม/ลิตร	(3) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ใช้ในการกำจัดก๊าซมีเทนเท่ากับ 10 ตร.ม. ของแต่ละอาคาร ซึ่งสามารถกำจัดก๊าซที่เกิดจากโครงการได้อย่างเพียงพอ (4) จัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทน จำนวน 5 ชุด ซึ่งถังเก็บก๊าซแต่ละชุดสามารถรองรับปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นได้ประมาณ 2.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน/ชุด ซึ่งสามารถกักเก็บก๊าซที่เกิดขึ้นจากโครงการได้อย่างเพียงพอ (5) ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา (6) จัดให้มีพนักงานดูแลปอดักไขมัน โดยดักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ และจดบันทึกรายงานผลทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษรองที่กันกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำมันออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับขยะทั่วไปที่ห้องพักรับขยะรวมของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	- ตรวจสอบความเป็นกรด-ด่าง มีโอดี ปริมาณสารละลาย ชัลไฟด์ ปริมาณสารละลาย ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมันและไขมัน ที่เคเอ็น คลอริฟอร์มแบบคทีเรียทั้งหมด บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ - ตรวจสอบประสิทธิภาพของ Filter ในการกำจัดละอองน้ำ (Aerosol) ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ - ตรวจสอบประสิทธิภาพของบ่อดิน ในการกำจัดก๊าซมีเทน ทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ

เดือน ตุลาคม 2557 (นายวีระชัย ปรานีระไพบุลย์) (นางสาวทวีรี วัชรณะเวช)

 กรรมการผู้จัดการ

 บริษัท เดอะทิวลิปสาลาชา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญใจ)

 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม EHS/ENVIRONMENTAL

 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	สำหรับกระบวนการทำงานของการบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ RBC (Rotating Biological Contactor) แอโรบิค ซึ่งภาพทำมาจากพลาสติก รูปทรงรังผึ้ง เป็นระบบที่ออกแบบมาให้สามารถบำบัดตั้งแต่ปัญหาจากกลิ่น น้ำขี้ก้าง น้ำอาบ น้ำทิ้งจากครัว และน้ำทิ้งอื่นๆ ได้ทั้งหมด โดยใช้วิธีการบำบัดสูง ระบบแอโรบิคชีวภาพ มีเครื่องจ่ายอากาศเข้าได้แอโรบิค เพื่อให้แรงลอยของน้ำเป็นตัวขับให้แอโรบิคหมุนตัวกลางที่บรรจุในแอโรบิค ซึ่งมีจุลินทรีย์เกาะอยู่บนเมมบริวนอากาศด้านบน ในสภาพแห้งและเปียกสลับกันไปโดยมีความเร็วในการหมุน 1 รอบ/นาที (7) ถังบำบัดน้ำเสีย G จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากอาคาร G ปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 0.029 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสีย สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD₅ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{out} 20 มิลลิกรัม/ลิตร หลักการทำงานของถังบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ตัวถังทำด้วยไฟเบอร์กลาสเสริมแรง ประกอบด้วยถังเกราะ เป็นส่วนแยกการตกของน้ำเสีย และส่วนบำบัดแบบเดิมอากาศ ทำหน้าที่ลดค่าความสกปรกของน้ำเสีย จนได้น้ำทิ้งตามมาตรฐานน้ำทิ้ง และสามารถระบายสู่สาธารณะได้ต่อไป (8) ถังตกไขมัน A (Grease Trap Tank) จำนวน 2 ชุด รองรับน้ำเสียจากห้องครัวแต่ละห้องชุด จากอาคาร A ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ โดยมีอัตราการบำบัดน้ำเสีย 4.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน/ชุด	(5) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย เป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ (7) สุ่มตะกอนจากบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยติดต่อกับผู้ดูแลสิ่งปฏิกูลของเทศบาลตำบลราไวย์ให้เข้ามาดำเนินการ (8) โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 194 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



TARA
The Tropicana Real Estate Co., Ltd.

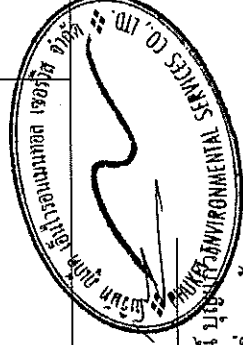
เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปราณวิระ (นายบุญ) (นางสาวชรัญย์ ชะวณะเวท)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวลิปส์ จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว/WHIRLPOOL THAILAND)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



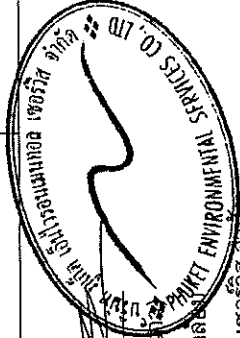
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวไรลล่าธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	(9) ถึงถังไขมัน B (Grease Trap Tank) จำนวน 2 ชุด รองรับน้ำเสียจากห้องครัวแต่ละห้องชุด จากอาคาร B ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ โดยมีอัตราการบำบัดน้ำเสีย 8.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน/ชุด หลักการทางงานของถังดักไขมัน (Grease Trap Tank) เป็นการแยกไขมัน และน้ำมันออกจากน้ำเสียที่ระบายจากอ่างล้างจานในครัวของห้องชุด ที่มีตัวถังทำด้วยไฟเบอร์กลาสเสริมแรง โดยมีกระบวนการทำงาน คือ 1. ดักเศษอาหารออกจากน้ำเสีย 2. ส่วนแยกไขมันที่หนักกว่าที่แยกไขมันออกจากน้ำ ส่วนน้ำเสียจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียในขั้นต่อไป โครงการ Saturdays เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ที่มีจำนวนห้องชุดรวมกันทุกชั้นในอาคารหลายหลังรวมทั้งสิ้น 132 ห้องชุด ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว ค่า BOD_{๕๐๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะปล่อยลงสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล (Recycle Water Tank) จำนวน 2. ถัง ได้แก่ ปริมาตร 27 ลูกบาศก์เมตร และปริมาตร 6 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำที่ผ่านการบำบัดจากถังบำบัดน้ำเสีย A-2, B-1, B-2, E และ G เข้าถึงถังเก็บน้ำรีไซเคิล ปริมาตร 27 ลูกบาศก์เมตร และน้ำที่ผ่านการบำบัดจากถังบำบัดน้ำเสีย A-1 และ C เข้าถึงถังเก็บน้ำรีไซเคิล ปริมาตร 6 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บน้ำทั้ง 33 ลูกบาศก์เมตร โดยจะมีการเติมอากาศในถังเก็บน้ำรีไซเคิลทั้ง 2 ถัง ด้วยเครื่องเติมอากาศ จำนวน 2 เครื่อง มีระยะเวลาพักเก็บ 6 ชั่วโมง จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศแล้วจากถังเก็บน้ำรีไซเคิล ปริมาตร 27 ลูกบาศก์เมตร จะสูบน้ำไปปล่อยน้ำต้นไม้แบบซึมดิน บริเวณพื้นที่สีเขียวส่วนที่ 1 ของโครงการประมาณ 79.24 ลูกบาศก์เมตร		

 **TARA**
 The TARA Group Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557
 (นายวีระชัย ปรานะวีระไพบูลย์) (นางสาวชวรัย ชะวะนะเวช)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เดอะทิวไรลล่าธารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแปง)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปส์ล้าชารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

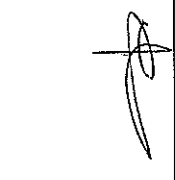
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	(คิดอัตราการซึมผ่านของดินที่ 15 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) น้ำทิ้งส่วนที่เหลือปริมาณ 4.01 ลูกบาศก์เมตร จะปล่อยลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ และน้ำเสียที่ผ่านการเดิมอากาศแล้วจากถังเก็บน้ำรีไซเคิล ปริมาตร 6 ลูกบาศก์เมตร จะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน บริเวณพื้นที่สีเขียวส่วนที่ 2 ของโครงการประมาณ 11.32 ลูกบาศก์เมตร (คิดอัตราการซึมผ่านของดินที่ 15 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) น้ำทิ้งส่วนที่เหลือทั้งหมดปริมาณ 15.89 ลูกบาศก์เมตรลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ ดังนั้น จะมีน้ำส่วนที่เหลือทั้งหมดปริมาณ 15.89 ลูกบาศก์เมตร จะผ่านท่อระบายน้ำภายในโครงการ ก่อนจะปล่อยลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำ กว้างยาวหลัก : 1x1x1.50 เมตร มีปริมาตร 1.50 ลูกบาศก์เมตร เป็นฝาดะแกรงเหล็กขนาด กว้างยาว : 0.50x1.0 เมตร แล้วระบายลงท่อระบายน้ำตามแนวถนนการจ่ายอมแล้วระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยพัฒนาต่อไป ในช่วงฤดูฝนที่โครงการไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการระบายน้ำทิ้งดังกล่าว โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดและเดิมอากาศแล้วจากถังเก็บน้ำรีไซเคิล จะผ่านท่อระบายน้ำภายในโครงการก่อนจะปล่อยลงบ่อตรวจคุณภาพน้ำซึ่งเป็นฝาดะแกรงเหล็ก แล้วระบายลงท่อระบายน้ำตามแนวถนนการจ่ายอมและระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยพัฒนาต่อไป		

เดือน ตุลาคม 2557

 (นายวีระชัย ปรานีระไพบูลย์) (นางสาวชวรัย ธีระนะเวท)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวลิปส์ล้าชารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแสง) (นายณัฏฐ์ พงษ์เกษม)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปส์ล่าธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและดูแลต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดถนนน้ำเสีย (ต่อ)	3) การกำจัดตะกอนส่วนเกินและกากไขมัน ถังบำบัดน้ำเสียระบบแอโรบิคชีวภาพ ได้ออกแบบให้มีส่วนเก็บตะกอนส่วนเกิน ซึ่งถังบำบัดน้ำเสีย A-1 สามารถเก็บตะกอนส่วนเกินได้ประมาณ 95 วัน ถังบำบัดน้ำเสีย A-2 สามารถเก็บตะกอนส่วนเกินได้ประมาณ 86 วัน ถังบำบัดน้ำเสีย B-1 และ B-2 สามารถเก็บตะกอนส่วนเกินได้ประมาณ 38 วัน ถังบำบัดน้ำเสีย C สามารถเก็บตะกอนส่วนเกินได้ประมาณ 96 วัน และถังบำบัดน้ำเสีย E สามารถเก็บตะกอนส่วนเกินได้ประมาณ 407 วัน เมื่อถึงระยะเวลาดังกล่าว โครงการจะประสานงานให้รถสูบล้างของเทศบาลตำบลราชายักษ์ไปกำจัดต่อไป สำหรับกากไขมันจากถังดักไขมัน โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตัดกากไขมันและเศษอาหารไปทิ้งเป็นประจำ ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานดูแล โดยดักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ และจัดบันทึกรายงานผลทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษรองก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถังดัก จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับขยะทั่วไปที่ห้องพักรวมของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป นอกจากนี้จะล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดักไขมันมีประสิทธิภาพ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวนี้ดีบุคคลอาคารชุดจะเป็นผู้ดูแล 4) วิธีการกำจัดก๊าซมีเทน (CH₄) และละอองน้ำ (Aerosol) วิธีการจัดการละอองน้ำและก๊าซมีเทน ซึ่งเกิดขึ้นในระหว่างขั้นตอนของการบำบัดน้ำเสียของโครงการ และวิธีการควบคุมการกำจัดก๊าซดังกล่าว มีรายละเอียดดังนี้		



TARA
The Tropicana Development Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปรานะวีระไพบูลย์) (นางสาวชวรัญญา ชะวะนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ

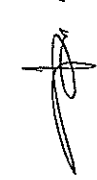
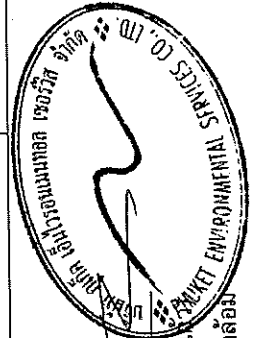
บริษัท เดอะทิวลิปส์ล่าธารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแสง)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปสํารา จำกัด ระยะดําเนินการ (ต่อ)

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	ดินเดิมบดอัดแน่นเพื่อป้องกันท่วม ถัดขึ้นมาเป็นปุ๋ยหมัก และด้านบนปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นให้ดิน เนื่องจากถังบำบัดน้ำเสีย E เป็นระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นเพียง 1.60 ลูกบาศก์เมตร และถังบำบัดน้ำเสีย G เป็นระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นเพียง 0.029 ลูกบาศก์เมตรเท่านั้น ดังนั้นจึงมีปริมาณเกินเกินเล็กน้อยมาก โครงการจึงไม่ได้จัดให้มีถังเก็บก๊าซไวรัองรับ 5) การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 106.45 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD₅ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข. กำหนดค่า BOD₅ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) จะปล่อยลงสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล (Recycle Water Tank) จำนวน 2 ถัง ได้แก่ ปริมาตร 27 ลูกบาศก์เมตร และปริมาตร 6 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำที่รีไซเคิล ปริมาตร 27 จากถังบำบัดน้ำเสีย A-2, B-1, B-2, E และ G เข้าถังเก็บน้ำรีไซเคิล ปริมาตร 6 ลูกบาศก์เมตร และน้ำที่ผ่านการบำบัดจากถังบำบัดน้ำเสีย A-1 และ C เข้าถังเก็บน้ำรีไซเคิล ปริมาตร 27 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรที่เก็บน้ำทิ้ง 33 ลูกบาศก์เมตร โดยจะมีการเติมอากาศในถังเก็บน้ำรีไซเคิลทั้ง 2 ถัง ด้วยเครื่องเติมอากาศ จำนวน 2 เครื่อง มีระยะเวลาการกักเก็บ 6 ชั่วโมง จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศแล้วจากถังเก็บน้ำรีไซเคิล ปริมาตร 27 ลูกบาศก์เมตร จะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้แบบขีมิดิน บริเวณพื้นที่สีเขียวส่วนที่ 1 ของโครงการประมาณ 79.24 ลูกบาศก์เมตร (คิดอัตราการใช้น้ำของดินที่ 15 มิลลิเมตร/ชั่วโมง)		

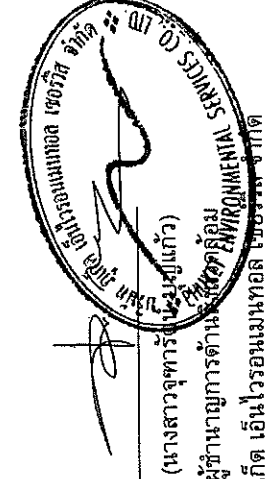


เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปรานวีระไพฑูริย์) (นางสาวชวรัญี ษะวะนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฬารัตน์ บุญญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

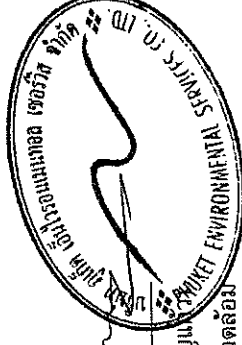
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	น้ำทิ้งส่วนที่เหลือปริมาณ 4.01 ลูกบาศก์เมตร จะปล่อยลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ และน้ำเสียที่ผ่านการเติมอากาศแล้วจากถังเก็บน้ำรีไซเคิล ปริมาตร 6 ลูกบาศก์เมตร จะสูบไปใช้รดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน บริเวณพื้นที่สีเขียวส่วนที่ 2 ของโครงการประมาณ 11.32 ลูกบาศก์เมตร (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 15 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) น้ำทิ้งส่วนที่เหลือปริมาณ 11.88 ลูกบาศก์เมตร จะปล่อยลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ ดังนั้น จะมีน้ำส่วนที่เหลือทั้งหมดปริมาณ 15.89 ลูกบาศก์เมตร จะผ่านท่อระบายน้ำภายในโครงการ ก่อนจะปล่อยลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ กว้างยาวลึก : 1x1x1.50 เมตร มีปริมาตร 1.50 ลูกบาศก์เมตร เป็นฝาดะแกรงเหล็กขนาด กว้างยาว : 0.50x1.0 เมตร แล้วระบายลงท่อระบายน้ำตามแนวถนนและการจ่ายอมแล้วระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยพัฒนาต่อไป ในช่วงฤดูฝนที่โครงการไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงจัดให้มีการระบายน้ำทิ้งดังกล่าว โดยนำทิ้งที่ผ่านการบำบัดและเติมอากาศแล้วจากถังเก็บน้ำรีไซเคิล จะผ่านท่อระบายน้ำภายในโครงการก่อนจะปล่อยลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำซึ่งเป็นฝาดะแกรงเหล็ก แล้วระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนและการจ่ายอมและระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวซอยพัฒนาต่อไป ดังนั้น ผลกระทบด้านน้ำเสียจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปราบวีระไพฑูย์) (นางสาขารักษ์ ธีระนะเวช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด

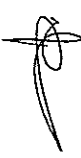
เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแสง)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปสัธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

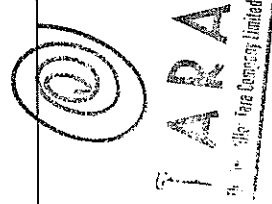
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	1) ปริมาณขยะมูลฝอย การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเดิมโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถังพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษและเศษผ้า โดยปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในกรณีเลวร้ายที่สุด (มีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ 1,980 ลิตร/วัน หรือ 1.98 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 660 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.66 ตัน/วัน 2) การจัดการขยะมูลฝอย โครงการจะจัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยภายในห้องพักขยะแต่ละชั้นของอาคารห้องชุด โดยห้องพักขยะในแต่ละชั้นมีขนาด 4 ตารางเมตร/ห้อง ซึ่งโครงการจะจัดให้มีถังขยะขนาด 120 ลิตร จำนวน 4 ถัง/ห้อง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย จัดให้มีอาคารห้องพักขยะรวมแยกเป็นห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง/ขยะรีไซเคิล และห้องพักขยะอันตราย ซึ่งสามารถรับขยะมูลฝอยของโครงการได้ไม่น้อยกว่า 12 วัน โดยโครงการจะจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลราไวย์ให้เข้ามาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป	(1) จัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยภายในห้องพักขยะแต่ละชั้นของอาคารห้องชุด โดยห้องพักขยะในแต่ละชั้นมีขนาด 4 ตารางเมตร/ห้อง ซึ่งโครงการจะจัดให้มีถังขยะขนาด 120 ลิตร จำนวน 4 ถัง/ห้อง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย (2) จัดให้มีอาคารห้องพักขยะรวมแยกเป็นห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง/ขยะรีไซเคิล และห้องพักขยะอันตราย ซึ่งสามารถรับขยะมูลฝอยของโครงการได้ไม่น้อยกว่า 12 วัน โดยโครงการจะจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลราไวย์ให้เข้ามาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะการรั่วซึมของถังขยะทุก เ ต อ ด ระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ ห้องพักขยะ รวม ทุก สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ


 (นางสาวจุฬารัตน์ บุญเกิด) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด


 (นายวีระชัย ปรานวีระไพฑูย์) (นางสาวขวัญี่ ชะวะนะเวช)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เดอะทิวลิปสัธารา จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาลส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ) 3) ห้องพักรวมของโครงการ ห้องพักรวมเป็นห้องที่มีประตูเปิดมิดชิด เพื่อป้องกันไม่ให้อากาศรั่วออกมา ซึ่งตั้งอยู่ภายในอาคาร G (Service) เป็นส่วนบริการตั้งอยู่บริเวณทางเดินทิศเหนือโครงการ โดยอยู่ใกล้กับตำแหน่งที่จอดรถบริการ ซึ่งมีทางเข้า-ออกกว้าง 9 เมตร ส่วนที่แคบที่สุดกว้าง 3.93 เมตร และส่วนที่ยาวที่สุด กว้าง 12.62 เมตร ทำให้สามารถจอดรถขยะได้อย่างเพียงพอ ไม่กีดขวางการจราจร และไม่รบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ อีกทั้งรถเก็บขยะมูลฝอยใช้เวลาในการเก็บขนไม่นาน ซึ่งทำให้สามารถเข้าเก็บขยะได้อย่างสะดวก และไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของรถขนขยะในการจ่ายขยะ ซึ่งรถเก็บขยะมูลฝอยของเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวาวี สามารถเก็บขนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ทั้งให้ห้องพักรวมแบ่งออกเป็น 3 ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตราย/ขยะรีไซเคิล โครงการได้มีการจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณอาคารห้องพักรวมโดยปลูกไม้พุ่ม ได้แก่ ต้นคัสตอร์ สูงประมาณ 0.5 เมตร ต้นโมก สูงประมาณ 2 เมตร และไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นแคนา และต้นปาล์ม สูงประมาณ 4-5 เมตร สำหรับเป็น Green Buffer เพื่อป้องกันผลกระทบด้านกลิ่นและทัศนียภาพที่จะเกิดขึ้นกับผู้พักอาศัยและผู้ให้บริการในโครงการ อีกทั้งผู้ออกแบบได้ออกแบบให้อาคารห้องพักรวมตั้งอยู่บริเวณเขตที่ดินทางด้านทิศเหนือของโครงการ และประตูของห้องพักรวมเปิดออกสู่ด้านที่เป็นถนนภายในโครงการ ซึ่งไม่เข้าหาอาคารห้องชุด (อาคาร B) ประกอบกับห้องพักรวมมีประตูและเป็นที่ที่มิดชิด สามารถป้องกันกลิ่นและการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อด้านทัศนียภาพแต่อย่างใด ห้องพักรวมเปียก มีขนาดพื้นที่ 8 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 8 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1 เมตร)		(5) ทำความสะอาดที่พักรวมทุกครั้งหลังจากการเก็บขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป (6) การเก็บขยะเปียก-ขยะแห้ง ให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง (7) รถรงคิให้ผู้เข้าพักรวมลงถึงรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง/ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย (8) ระบบห้องพักรวมจะต้องเป็นระบบปิด	



เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปรานะวีระ (นายประจักษ์) (นางสาววชิรา ชะนะนะเวท)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวาลส์ จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

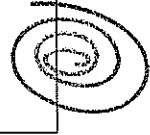
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแสง)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดกิจกรรมมูลฝอย (ต่อ)	ห้องพักขยะแห้ง มีขนาดพื้นที่ 8 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 8 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1 เมตร) ห้องพักขยะอันตราย/ขยะรีไซเคิล มีขนาดพื้นที่ 8 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 8 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1 เมตร) ดังนั้น ห้องพักขยะรวมของโครงการ จึงสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 24 ลูกบาศก์เมตร 4) ความสามารถในการรองรับขยะของโครงการและการจัดการน้ำขยะ โครงการสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 12 วัน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2550) ที่กำหนดให้กรณีที่มีสถานที่พักมูลฝอยต้องสามารถรับได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวาวี ให้เข้ามาดำเนินการเก็บขยะไปกำจัดต่อไป เนื่องจากทางเทศบาลตำบลวาวีไม่สามารถเก็บขนมูลฝอยให้แก่โครงการได้ และในปัจจุบันเทศบาลตำบลวาวีไม่มีบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนเก็บขนมูลฝอยกับเทศบาล โดยมีเพียงนายอดิสร สิทธิศักดิ์ ซึ่งอยู่ในระหว่างการขออนุญาตเก็บขนมูลฝอยกับเทศบาลวาวี และจะได้รับใบอนุญาตให้ดำเนินการเก็บขนมูลฝอยในเร็ว ๆ นี้ ดังนั้น ทางโครงการจึงว่าจ้างให้นายอดิสร เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยให้กับโครงการ ปัจจุบันนายอดิสรมีรถเก็บขนมูลฝอยเป็นรถกระบะ 4 ล้อ จำนวน 1 คัน ปริมาณมูลฝอยเทศบาลเกิด ซึ่งปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจากโครงการประมาณ 0.66 ตัน/วัน ดังนั้น นายอดิสร สิทธิศักดิ์ ที่ได้รับอนุญาตจากทางเทศบาลตำบลวาวีสามารถเก็บขนขยะของโครงการได้อย่างเพียงพอ ซึ่งขยะของโครงการจะเก็บรวบรวม พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย	(9) ติดตั้งป้ายบอกระยะเวลาในการเก็บขนมูลฝอยไว้ที่ด้านหน้าห้องพักขยะแต่ละชั้น และห้องพักขยะรวม ให้เห็นได้อย่างชัดเจน	



TARA
The TARA Group Limited

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปรานีระไพฑูรย์) (นางสาวขวัญีย์ ชะวะระเว)

กรรมการผู้จัดการ

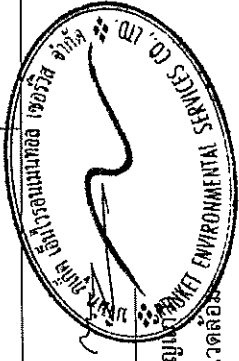
บริษัท เดอะทิวลิปส์ จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญคุ้ม)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูทีเอ็ม เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวีสล้าธรา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ก่อนจะนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวม สำหรับน้ำขยะที่อาจเกิดขึ้นในบริเวณห้องพักขยะรวม จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณอาคารห้องพักขยะรวมไม่ให้มีขยะมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมเป็นประจำ โดยนำเสียจากการล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเช่นกัน 5) ประเมินศักยภาพในการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลราไวย์ โครงการอยู่ในเขตการให้บริการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลราไวย์ โดยเทศบาลมีรถยนต์ที่ใช้ในการจัดเก็บขยะทั้งสิ้น 8 คัน แยกเป็น รถบรรทุกขยะแบบเปิดข้างท้ายจำนวน 1 คัน รถบรรทุกขยะแบบอัดท้ายจำนวน 6 คัน และรถยกถังคอนเทนเนอร์ จำนวน 1 คัน ปัจจุบันเทศบาลตำบลราไวย์มีปริมาณขยะที่ต้องกำจัดประมาณ 35 ตัน/วัน (แผนพัฒนาสามปี พ.ศ. 2557-2559, เทศบาลตำบลราไวย์) โดยรวบรวมไปกำจัดยังเทศบาลนครภูเก็ต ทั้งนี้ โครงการตั้งอยู่ในความรับผิดชอบด้านการเก็บขนขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลราไวย์ ซึ่งจากหนังสือตอบรับการเก็บขนขยะมูลฝอยให้โครงการนั้น ทางเทศบาลตำบลราไวย์ไม่สามารถดำเนินการเก็บขนมูลฝอยให้แก่โครงการได้ โดยในปัจจุบันเทศบาลตำบลราไวย์ได้อนุญาตให้บริษัทเอกชนเข้ามาเป็นผู้ดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยภายในพื้นที่ เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลราไวย์ให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป เนื่องจากทางเทศบาลตำบลราไวย์ไม่มีบริษัทเอกชนที่สามารถเก็บขนมูลฝอยให้แก่โครงการได้ และไม่ปัจจุบันเทศบาลตำบลราไวย์ไม่มีบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนเก็บขนมูลฝอยกับเทศบาล โดยมีเพียงสหวิทยอดิตร์ ลิขสิทธิ์ดี ซึ่งอยู่ในระหว่างการ		



เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปรานีระไพบูลย์) (นางสาวชัชชัย ธาระนะเวช)

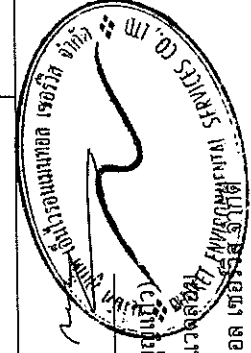
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวีสล้าธรา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

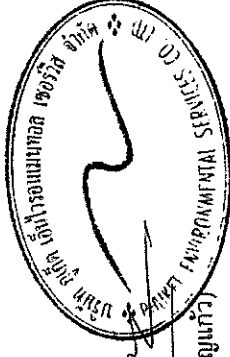
(นางสาวจุฬารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปส์จำกัด จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ขออนุญาตเก็บขนมูลฝอยกับเทศบาลตำบลราไวย์ และจะได้รับใบอนุญาตให้ดำเนินการเก็บขน มูลฝอยในเร็ว ๆ นี้ ดังนั้น ทางโครงการจึงจ้างให้นายอดิสร เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอย ให้กับโครงการ ปัจจุบันนายอดิสรมีรถเก็บขนมูลฝอยเป็นรถกระบะ 4 ล้อ จำนวน 1 คัน ปริมาตร เก็บขน 2 ตัน และจะเข้ามาดำเนินการเก็บขนให้กับโครงการทุกวัน เพื่อไปกำจัดยังศูนย์กำจัด มูลฝอยเทศบาลนครภูเก็ต ซึ่งปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจากโครงการประมาณ 0.66 ตัน/วัน ดังนั้น นายอดิสร สิทธิศักดิ์ ที่ได้รับอนุญาตจากทางเทศบาลตำบลราไวย์สามารถเก็บขนขยะของ โครงการได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อการจัดระเบียบมูลฝอย อยู่ในระดับต่ำ		



เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



TARA

The TARA Group (Public) Limited

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวิรัชชัย ประเสริฐพันธุ์) (นางสาววิรัชชัย ชะวะนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวลิปส์จำกัด จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาลส์ธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า	โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายในโครงการ มีดังนี้ 1) ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immersed Type Transformers) ขนาด 800 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันด้านเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) ของแต่ละอาคาร โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 416/240 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังแต่ละอาคาร สำหรับตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าจะติดตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการ ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากรั้วที่ใกล้ที่สุด 0.73 เมตร ห่างจากอาคารภายนอกโครงการที่ใกล้ที่สุด คือ ไสยวนแอสเตท ประมาณ 11.34 เมตร และห่างจากอาคาร F ซึ่งเป็นอาคารภายในโครงการที่ใกล้ที่สุด ประมาณ 16.99 เมตร แต่อย่างไรก็ตาม โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (วัดจากสายพุ่มจนแนวแรงสูงไม่ได้มีพิกัด สำหรับผนังด้านเปิดของอาคาร) และโครงการได้เลือกใช้นาฬิกาอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและบำรุงรักษาสภาพของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา เช่น ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ใช้ระบายความร้อนของหม้อแปลงไฟฟ้า	(1) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน ขนาด 800 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) ของแต่ละอาคาร (2) ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร (3) การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องได้ข้อกำหนดตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 (4) หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน	-

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญประเสริฐ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปราณีระไพบูลย์) (นางสาวขวัญ ชะวะนะเวท)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวาลส์ธารา จำกัด

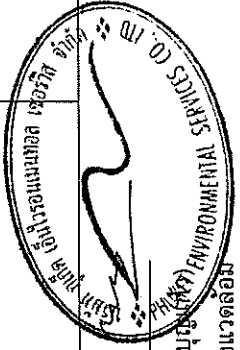
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพต่างๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้า จำนวน และข้อต่อต่างๆ เป็นต้น อีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้ระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน ซึ่งบริเวณดังกล่าวต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน 2) ระบบความปลอดภัยของการไฟฟ้า โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนภายในหม้อไฟฟ้า และห้องเครื่อง จะปิดกั้นที่มีคนคงและมิดชิด และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้องไฟฟ้าของโครงการและมีที่ว่างพอเพียงเพื่อการตรวจสอบ ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ 3) การประมาณการค่าไฟฟ้า โครงการได้ประเมินค่าไฟฟ้าที่เกิดจากลักษณะการใช้ไฟฟ้า ซึ่งมีปริมาณการใช้ไฟฟ้ารวม 1,125.37 กิโลวัตต์ และปริมาณค่าไฟฟ้าที่ใช้รวมทั้งสิ้นประมาณ 700,072.08 บาท/เดือน 4) การอนุรักษ์พลังงาน เนื่องจากโครงการมีการใช้พลังงานเพื่อกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในโครงการเป็นจำนวนมาก ดังนั้น โครงการจึงได้มีมาตรการเพื่อการลดการใช้พลังงานภายในโครงการสำหรับเจ้าของโครงการและผู้พักอาศัยภายในโครงการ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ	(5) ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน (6) ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือเขตของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 (7) เปิดไฟฟ้่าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น. (8) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลา กลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง (9) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลาง เพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ (10) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า ส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



TARA
The Tui Sala Thara Co., Ltd.

เดือน ตุลาคม 2557
(นายธีระชัย ปราณีระไพฑูรย์) (นางสาวชวริย์ ชะนะนะเวท)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเชิด)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาลส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)	6) การประเมินอาคารโครงการเพื่ออนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 สำหรับการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 ข้อ 2 การก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารดังต่อไปนี้ หากมีขนาดพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด (4) อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด โครงการ Saturdays เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ประกอบด้วย อาคารห้องชุด สูง 4 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ได้แก่ อาคาร A และอาคาร B ซึ่งอาคาร A และอาคาร B มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกันแต่ละอาคาร เท่ากับ 3,630 ตารางเมตร และ 7,073 ตารางเมตร ตามลำดับ อาคาร C และอาคาร E สูง 2 ชั้น มีขนาดพื้นที่ใช้สอย เท่ากับ 2,546.50 ตารางเมตร และ 335.05 ตารางเมตร ตามลำดับ สำหรับอาคาร D อาคาร F และอาคาร G เป็นอาคารชั้นเดียว มีขนาดพื้นที่ใช้สอย เท่ากับ 94 ตารางเมตร 70 ตารางเมตร และ 52.75 ตารางเมตร ตามลำดับ จากข้อมูลข้างต้น พบว่า ประเภทและขนาดอาคารของโครงการทั้ง 7 อาคาร มีเพียงอาคาร A-C (3 อาคาร)	(11) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ (12) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด (13) จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาด หลอดไฟ และโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะผู้ละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง	


TARA
The TARA Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557
(นายวิระชัย ปราณวิระไพฑูรย์) (นางสาวชรัย ณะระนะเวท)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวาลส์ จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญศรี) (นางสาวชรัย ณะระนะเวท)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปส์ จำกัด ระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 ไฟฟ้า (ต่อ)	ที่เข้าขายอาคารต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายที่กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552		
3.9 การป้องกันอัคคีภัย	ในช่วงเปิดดำเนินการ โครงการได้ประเมินผลกระทบการป้องกันอัคคีภัย ไว้โดยแบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความสามารถในการหนีไฟ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จัดรวมพล และความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ 1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ โครงการ Saturdays เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ประกอบด้วย อาคาร A อาคาร B สูง 4 ชั้น อาคาร C สูง 2 ชั้น อาคาร D ชั้นเดียว อาคาร E สูง 2 ชั้น อาคาร F ชั้นเดียว และอาคาร G ชั้นเดียว มีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นในแต่ละหลัง เท่ากับ 3,630 ตารางเมตร 7,073 ตารางเมตร 2,546.50 ตารางเมตร 94 ตารางเมตร 335.05 ตารางเมตร 70 ตารางเมตร และ 52.75 ตารางเมตร ตามลำดับ เมื่อพิจารณาตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวง ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือน อัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตาม ข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับ อัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตาม ข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์	- ตรวจสอบสภาพการปฏิบัติงานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบการชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการ หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต



TARA

The TARA Group

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปราณีระไพฑูรย์) (นางสาวชวริศ ชัยชนะเวท)

กรรมการผู้จัดการ

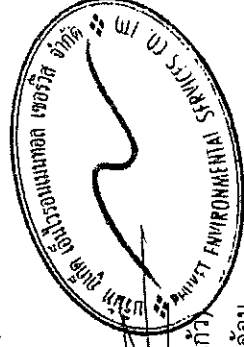
บริษัท เดอะทิวลิปส์ จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ยูเอ็ท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	<u>ระบบดับเพลิง</u> - ชุดดับเพลิงภายในอาคาร (Fire Hose Cabinet: FHC) ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 1/2 นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว และมีสายฉีดน้ำดับเพลิงยาวประมาณ 30 เมตร ต่อจากหัวฉีดน้ำดับเพลิงแล้วสามารถนำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนี้ได้ และถึงดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 15 ปอนด์ โดยติดตั้งชั้นละ 2 จุด สำหรับอาคาร A และอาคาร B ได้แก่ ติดตั้งบริเวณโถงทางเดินข้างลิฟท์ และบริเวณหน้าบันไดหนีไฟ การติดตั้งชุดดับเพลิง โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของชุดดับเพลิงสูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา - ระบบท่อดับเพลิงและน้ำสำรองดับเพลิง ประกอบด้วยท่อเย็นขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ สำหรับอาคาร A และอาคาร B เป็นระบบท่อเปียกโดยรับน้ำจากสระว่ายน้ำ ปริมาตร 440 ลูกบาศก์เมตร มาใช้สำรองดับเพลิงเพื่อส่งต่อไปยังแต่ละชั้นของอาคาร A และอาคาร B โดยจัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง จำนวน 2 เครื่อง อัตราการสูบ 1,500 แกลลอน/นาที มีกำลังขับ 3 แรงม้า กำลังไฟฟ้า 380 โวลต์ อัตราการไหล 20 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ค่าแรงดูดความดัน (Pressure Head) ที่แรงดันน้ำ 40 เมตร สำรองได้มากกว่า 30 นาที	(3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง (4) จัดให้มีจุดรวมพล 2 จุด มีพื้นที่รวมทั้งสิ้นประมาณ 168.50 ตารางเมตร คิดเป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.26 ตารางเมตร/คน หรือ 3.92 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 660 คน (รวมจำนวนพนักงาน)	

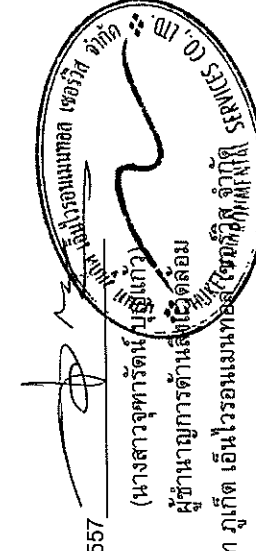


เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปราบิระชัย (นางสาวชวริศ ธาระนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวลิปส์ จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฬารัตน์ มัญญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



TARA

The TARA Company Limited

106/175

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

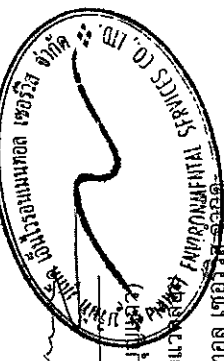
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาลล่าธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีมือกด (Manual Station : M) ชนิดทุบแล้วตึง (Break Glass) ใช้สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยบุคคลแบบสั่งงานแจ้ง 2 ส่วน คือ ด้วยการใช้มือกด (Push) และ มีอัตรังคันโยก (Pull) ที่ตัวอุปกรณ์ มีกุญแจไข เปิดฝาคันค้ำให้ตัวอุปกรณ์อยู่ในสภาพเดิมเมื่อแจ้งเหตุไปแล้ว โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีมือกดตามจุดต่าง ๆ ของแต่ละอาคาร ดังนี้ - อาคาร A และอาคาร B ติดตั้งบริเวณโถงบันไดหลักและโถงบันไดหนีไฟของทุกชั้น ชั้นละ 2 จุด - อาคาร C ติดตั้งบริเวณโถงบันได จำนวน 2 จุด สำหรับชั้นใต้ดิน ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเข้าจำนวน 1 จุด บริเวณโถงบันได จำนวน 1 จุด และโถงทางเดินจำนวน 1 จุด - อาคาร D และอาคาร E ติดตั้งบริเวณโถงเข้า จำนวน 1 จุด/อาคาร - อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell : B) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว โดยมีหลักการทำงาน คือ เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียง โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียงใกล้กับตำแหน่งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีมือกดตามจุดต่าง ๆ ของแต่ละอาคาร		


TARA
 The TARA Group Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557
 (นายวีระชัย ปราณวีระเพ็ญสุลย์) (นางสาวขวัญีย์ ชะวะนะเวช)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เดอะทิวาลล่าธารา จำกัด

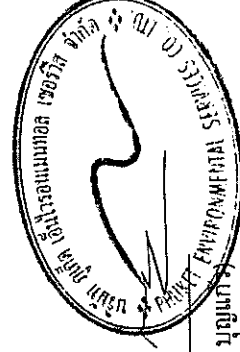
เดือน ตุลาคม 2557
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาลำธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : SD) ชนิด Photo Electric เหมาะสำหรับการใช้ตรวจจับสัญญาณควันในระยะที่มีอนุภาคของควันที่ใหญ่ขึ้น Photoelectric Smoke Detector ทำงานโดยใช้หลักการสะท้อนของแสง เมื่อมีควันเข้ามาในตัวตรวจจับควันจะไปกระทบกับแสงที่ออกมาจาก Photometer ซึ่งไม่ได้ส่องตรงไปยังอุปกรณ์รับแสง Photo Receptor แต่แสงดังกล่าวบางส่วนจะสะท้อนอนุภาคควันและหักเหเข้าไปที่ Photo Receptor ทำให้วงจรตรวจจับของตัวตรวจจับควันส่งสัญญาณแจ้ง Alarm โดยอุปกรณ์ตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ห้องชุดทุกห้อง ห้องพักขยะ ร้านค้า ห้องไฟฟ้า สำนักงานนิติบุคคล ห้องออกกำลังกาย และห้องเก็บของ เป็นต้น <u>ป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟ</u> - โคมไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ Halogen 2 x 50 W. พร้อมอุปกรณ์ตัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โครงการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ได้แก่ ส่วนต้อนรับ ห้องออกกำลังกาย สำนักงานนิติบุคคล บริเวณโถงทางเดิน ห้อง M&E โถงบันไดหลัก และโถงบันไดหนีไฟ เป็นต้น		

เดือน ตุลาคม 2557
(นายวีระชัย ปราณวีระไพฑูริย์) (นางสาวศรัณย์ ชะนะนะเวช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวาลำธารา จำกัด



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

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวไรลล่าธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ผลกระทบต่อบุคคลและสิ่งมีชีวิต - โคมไฟป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมแพ็คฟลูออเรสเซนต์ 1 x 11 W. พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งไฟอัตโนมัติ ทั้งนี้โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โครงการติดตั้งไว้บริเวณส่วนต้อนรับ โถงทางเดิน หน้าบันใต้หลัก และหน้าบันใต้โคมไฟ เป็นต้น - <u>แผนผังแบบแปลน และตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ</u> - โครงการมีการติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด - โครงการมีการจัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลเบื้องต้นติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร - บริเวณชั้นล่างของอาคารจัดให้มีแบบแปลนแผนผังของแต่ละอาคารไว้เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก - ระบบไฟส่องสว่างสำรอง - โคมไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ Halogen 2 x 50 W. พร้อมอุปกรณ์อัคคีภัยไฟอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน		

 **TARA**
By: Nur Wilihar Liana Othman/101010101

เดือน ตุลาคม 2557
(นายวิระชัย ปราบวีระใหญ่/ผู้ดูแล) (นางสาวสุวิทย์ ชะวะนะเวท)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวไรลล่าธารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ ปิณฑูร) (นางสาวจุฑารัตน์ ปิณฑูร)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม/AFMIAL SERMANGKHA
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาลส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	โครงการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ได้แก่ ส่วนต้อนรับ ห้องออกกำลังกาย สำนักงานนิติบุคคล บริเวณโถงทางเดิน ห้อง M&E โถงบันไดหลัก และโถงบันไดหนีไฟ เป็นต้น <u>บันไดหนีไฟ</u> - โครงการจัดให้มีบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูปหนีไฟของอาคาร A และอาคาร B มีรายละเอียดดังนี้ • บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง/ชั้น/อาคาร มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชานพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้ง 0.15 เมตร และลูกนอน 0.30 เมตร • บันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง/ชั้น/อาคาร มีความกว้าง 1.45 เมตร มีชานพักกว้าง 1.70 เมตร ลูกตั้ง 0.15 เมตร และลูกนอน 0.30 เมตร - ประตูปันหนีไฟของอาคาร A และอาคาร B เป็นประตูเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดหลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโซ่ยึดด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง กรอบบานประตูใช้แผ่นเหล็ก มีความหนา 1.60 มิลลิเมตร ความกว้าง 0.90 เมตร สูง 2.20 เมตร ภายในบรรจุ Rock Wool ใส่ยางกันควัน ไม่มีธรณีประตูกัน		



เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปรานวีระไพบูลย์) (นางสาวชววิทย์ วรรณะเวช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวาลส์ จำกัด

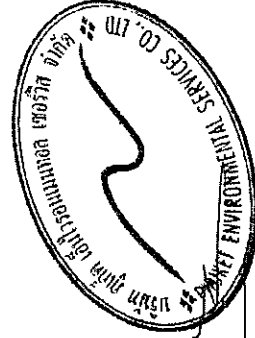


เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะวิลล่าสํารานา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- โครงการจัดให้มีบันไดหนีไฟมีความลาดชันที่น้อยกว่า 60 องศา - บันไดหนีไฟภายในโครงการอาคาร A และอาคาร B มีความกว้าง 1.45 เมตร มีพื้นที่กว้างด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟกันโดยรอบ - ประดับบันไดหนีไฟของอาคาร A และอาคาร B เป็นประตูปะเกว หนีไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดเหล็กเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโซ่ยึดด้านในเพื่อยึดบันไดให้ประตูปิดได้เอง กรอบบานประตูใช้แผ่นเหล็ก มีความหนา 1.60 มิลลิเมตร ความกว้าง 0.90 เมตร สูง 2.20 เมตร ภายในบรรจุ Rock Wool ใส่ยางกันควัน ไม่มีทรัพย์สินติดกัน <u>สายล่อฟ้า</u> โครงการจะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่ากรณีเกิดฟ้าผ่าผ่านบริเวณหลังคาของอาคาร A และอาคาร B ในโครงการ และติดตั้งสายดินทั่วทั้งโครงการ 2) ความสามารถในการหนีไฟ โครงการจัดให้มีบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตูหนีไฟของอาคาร A และอาคาร B มีรายละเอียดดังนี้ • บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง/ชั้น/อาคาร มีความกว้าง 1.50 เมตร มีขนาดพักกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้ง 0.15 เมตร และลูกนอน 0.30 เมตร • บันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง/ชั้น/อาคาร มีความกว้าง 1.45 เมตร มีขนาดพักกว้าง 1.70 เมตร ลูกตั้ง 0.15 เมตร และลูกนอน 0.30 เมตร		


TARA
 The Villa's Land Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557
 (นายวีระชัย ปราบวีระไพบูลย์) (นางสาวสุวิทย์ ชะนะนะเวท)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เดอะวิลล่าสํารานา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557
 (นางสาวจุฑารัตน์ อัญญาแก้ว)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

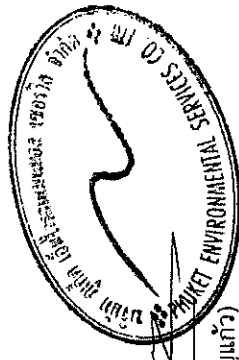
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวีสล้าธรา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	• ประตูปันไดหนีไฟของอาคาร A และอาคาร B เป็นประตูเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดเหล็กเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งใช้คัตphan ด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง กรอบบานประตูใช้แผ่นเหล็ก มีความหนา 1.60 มิลลิเมตร ความกว้าง 0.90 เมตร สูง 2.20 เมตร ภายในบรรจุ Rock Wool ใส่ยางกันควัน ไม่มีรอยมีประกวุดกัน - ดังนั้น ระยะเวลาที่ผู้พักอาศัยภายในอาคาร A ใช้เวลาในการอพยพหนีไฟประมาณ 3 นาทีและอาคาร B ใช้เวลาในการอพยพหนีไฟ ประมาณ 6 นาที 3) ความเหมาะสมของตำแหน่ง ความเพียงพอของพื้นที่จัดรวมพล โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลราไวย์ มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะปรวมตัวกันที่จุดรวมพลตามแผนผังโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องชุดและบริเวณทางเดินในอาคาร เพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำภายในแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในชั้นที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณให้ผู้ใช้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ต้นตอระเหวี่ยง จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันไดมายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้		


T A R A
 Thee Tui Slatthra Co., Ltd.

เดือน ตุลาคม 2557
 (นายวีระชัย ปราณวีระไพฑูริย์) (นางสาวทวีรี ชะนะเวช)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เดอะทิวีสล้าธรา จำกัด

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



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาลส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	อย่างไรก็ตาม จุดรวมพลดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซักซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลไผ่ ในกรณีที่หากเกิดจุดรวมพลที่เหมาะสมในสภาวะการณ์นั้นต่อไป 4) ประเมินความสามารถในการให้บริการรับอัครักภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลตำบลไผ่ไผ่ อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลไผ่ไผ่ ปัจจุบันมีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติหน้าที่ตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีเจ้าหน้าที่ทั้งหมด 36 คน (แผนพัฒนาสามปี พ.ศ. 2557-2559, เทศบาลตำบลไผ่ไผ่) โดยเทศบาลตำบลไผ่ไผ่มีเครื่องมือเครื่องใช้ของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ดังนี้ รถดับเพลิง จำนวน 1 คัน, รถบรรทุกน้ำ 6 ล้อ จำนวน 1 คัน, รถบรรทุกน้ำ 10 ล้อ จำนวน 1 คัน, รถกระเช้าไฟฟ้า จำนวน 1 คัน		



TARA
Thee Tuals Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปราณวีระไพบุลย์) (นางสาวชวรัthy ชวณะเวช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวาลส์ จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

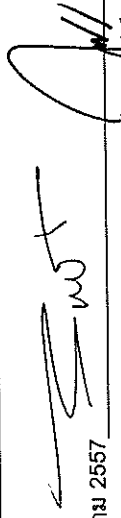
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ววิเศษพจนานพทา SATWITTES CO. LTD.)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาลัสธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ทางโครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากสถานีดับเพลิงของเทศบาลตำบลราไวย์ โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 5.10 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 6 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ยังมีหน่วยงานใกล้เคียงที่ให้ความช่วยเหลือในด้านงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ เทศบาลตำบลลอง นอกจากเทศบาลตำบลราไวย์ ยังมีหน่วยงานใกล้เคียงที่ให้ความช่วยเหลือในด้านงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลตำบลลอง อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลลอง ซึ่งอยู่ห่างพื้นที่โครงการประมาณ 5.41 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 10 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) โดยเทศบาลตำบลลองจะมีรถยนต์ดับเพลิง จำนวน 1 คัน จู่เข้าได้ 5 ลูกบาศก์เมตร รถยนต์บรรทุกน้ำเอกชนประสงค์ จำนวน 2 คัน จู่เข้าได้ 12 ลูกบาศก์เมตร รถกระเช้า จำนวน 2 คัน และรถยนต์ตรวจการณ์ จำนวน 1 คัน โดยมีเจ้าหน้าที่และพนักงานดับเพลิง จำนวน 11 คน และอาสาสมัครป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยฝ่ายพลเรือน จำนวน 243 คน จากการประเมินความเสี่ยงของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ ความสามารถในการหนีไฟ ความเหมาะสมของตำแหน่งและความเพียงพอของพื้นที่จัดรวมพล และความสามารถในการให้บริการระบับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ พบว่า ผลกระทบด้านอัคคีภัยที่มีต่อโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ		



เดือน ตุลาคม 2557
(นายวีระชัย ปราณวีระไพฑูริย์) (นางสาวทริศรัย ชะวะนะเวช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวาลัสธารา จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ ปทุมแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวไรลล่าธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศและ ความร้อน (ต่อ)	การระบายอากาศโดยวิธีกล โดยจัดให้มีอุปกรณ์รับเคลื่อนอากาศเพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาในการระบายอากาศ - ติดตั้งเครื่องปรับอากาศบริเวณห้องต่างๆ ได้แก่ สำนักงานนิติบุคคล ห้องออกกำลังกาย ห้องอเนกประสงค์ และห้องนอนแต่ละห้องชุด - ติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศออกภายนอกโดยตรงบริเวณห้องเครื่องปั๊มน้ำ ห้องไฟฟ้า ห้องพักขยะ ห้องออกกำลังกาย ห้องน้ำรวม ห้องครัวและห้องน้ำแต่ละห้องชุด - ติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อระบายอากาศเข้าและออกสู่ภายนอกบริเวณลิฟท์ ซึ่งจะระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติควบคู่กันไปโดยการระบายอากาศตามช่องระบายอากาศผ่านหน้าต่าง ประตู ที่เปิดสู่พื้นที่ภายในห้องต่างๆ ดังกล่าวด้วย การระบายอากาศในกรณีที่มีระบบการปรับอากาศภายในพื้นที่ปรับอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับอากาศ หรือดูดอากาศจากภายนอก ได้ให้อากาศภายนอกออกไปสำหรับห้องนอนและสำนักงานนิติบุคคล มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร และห้องออกกำลังกาย มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร		


TARA
 The TARA Group Limited

เดือน ตุลาคม 2557
 (นายวีระชัย ปราบะระไพบูลย์) (นางสาวทวิชัย ชะวะนะเวศ)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เดอะทิวไรลล่าธารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญเรือง)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
 P/PPM/FRM

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากจะมีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในโครงการ ซึ่งการจ้างงานพนักงานส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยทางโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่าง ๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน จากลักษณะของโครงการและข้อมูลจากการสำรวจด้านสังคมบริเวณโครงการและภายในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลไผ่ไร่ที่ได้นำเสนอในหัวข้อผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคมในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้น สามารถประเมินผลกระทบทางสังคมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการเปิดดำเนินการโครงการต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ทั้งนี้ ผลกระทบตามตารางดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับผลการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ โดยส่วนใหญ่มีความกังวลในระยะดำเนินการ คือ การจราจร น้ำใช้ การระบายน้ำ และการจัดการน้ำเสีย ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวข้างต้นอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ที่อยู่โดยรอบ	(1) โครงการจะพิจารณาปรับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ (3) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ - ต้องดูแลรักษาห้องชุดและทรัพย์สินส่วนกลางให้อยู่ในสภาพดี - หากจะตกแต่งหรือต่อเติมห้องชุดจะต้องแจ้งให้ฝ่ายจัดการโครงการ ทราบล่วงหน้า - ห้ามกระทำการใดๆ ที่มีผลกระทบกระเทือนต่อโครงสร้างรูปลักษณ์แบบทั้งภายในและภายนอกอาคาร หรือทัศนียภาพโดยรวมของอาคาร	-



TARA
The TARA Hotel Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปรานวีระไพบูลย์) (นางสาวชวริย์ ฐิระนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557



(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

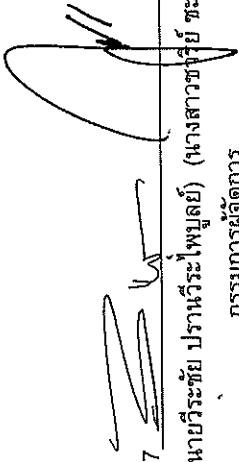
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม EHS/ENVIRONMENT

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

119/175

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะมอลล์กรุ๊ป จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ) โครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้น ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ซึ่งโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการด้านต่างๆ ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อช่วยบรรเทาหรือลดระดับความรุนแรงของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ทั้งในแง่ของคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าคุณภาพชีวิตให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ตลอดจนมีการติดตามถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยกำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งในช่วงก่อสร้างและเปิดดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การดำเนินการของโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และไม่ส่งผลกระทบต่อสังคมหรือชุมชนที่มีอยู่เดิม โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยประมาณ 650 คน นอกจากนี้โครงการยังมีพนักงานประจำ จำนวน 10 คน โดยพนักงานทั้งหมดไม่ได้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง ทั้งนี้ คาดว่าปัญหาดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญมากนัก เนื่องจากในการบริหารจัดการนิติบุคคลอาคารชุดจะกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ เช่น		- จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สพิษ ติด หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอันตรายได้ เข้ามาภายในบริเวณอาคารชุด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎหมาย - ห้ามใช้ประิยชน์ห้องชุด เทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกระเบียงห้องชุด - ห้ามปัสสาวะหรือถ่ายลงในสวนกลาง - ห้ามทิ้งของและบริเวณพื้นที่สวนกลาง - ห้ามกระทำการติดตั้งพืชม์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด - ห้ามใช้ประโยชน์ห้องชุดกระทำการเคลื่อนย้าย จัปของพื้นที่ส่วนกลาง หรือครอบครองทรัพย์สินส่วนกลางทุกชนิดเพื่อใช้ประโยชน์ส่วนตัว	

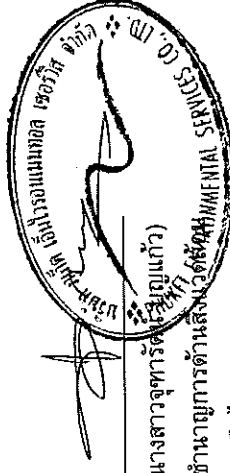


เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปวานวีระปัญญา) (นางสาวชัชวีย์ ชะวะนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะมอลล์กรุ๊ป จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวชัชวีย์ ปานบุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวอิสล่าธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	- ต้องดูแลรักษาห้องชุดและทรัพย์สินส่วนกลางให้อยู่ในสภาพดี และจะไม่กระทำการใดๆ ที่ไม่เหมาะสมให้เป็นอันตราย เดือดร้อน น่ารังเกียจ ไม่สุภาพ ก่อความรำคาญ เสียเสียถึงระบบความสงบสุข ขัดต่อกฎระเบียบข้อบังคับ และศีลธรรมอันดีในการอาศัยอยู่ร่วมกัน - หากมีความประสงค์จะตกแต่งหรือต่อเติมห้องชุดจะต้องแจ้งให้ฝ่ายจัดการโครงการ ทราบล่วงหน้าก่อนทุกครั้ง เพื่อตรวจสอบแบบแปลนการตกแต่งผลกระทบต่อการสร้างส่วนรวม ระบบสาธารณูปโภค และเพื่อเข้าใจกฎระเบียบการตกแต่งและปฏิบัติตามกฎระเบียบได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอน ห้ามกระทำการใดๆ ที่มีผลกระทบกระเทือนต่อโครงสร้างรูปแบบทั้งภายในและภายนอกอาคาร หรือทัศนียภาพโดยรวมของอาคาร เช่น การจะเพดาน พื้นผนังกันห้องชุด ติดตั้งเหล็กติด กันสาด ตกผ้าหรือวางสิ่งของอื่นๆ บนขอบระเบียง หรือยื่นสูงเกินกว่าแนวขอบระเบียงห้องชุดโดยเด็ดขาด - จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สสูงดัน หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอันตรายได้ เข้ามาภายในบริเวณอาคารชุดโดยเด็ดขาด กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อยของอาคารชุด ห้ามใช้ประโยชน์ห้องชุด เหน้าหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกกระเบื้องห้องชุด และห้ามทิ้งน้ำใน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ้าม่านมัย น้ำที่เป็นตะกอนจับแข็งๆ ลงในท่อระบายน้ำทิ้งโดยสุญญากาศโดยเด็ดขาด เพราะจะทำให้ท่อตัน	- ผู้พักอาศัยมีสิทธิใช้ลานจอดรถในบริเวณพื้นที่ที่ฝ่ายจัดการฯ จัดเตรียมไว้ให้ใช้ร่วมกันโดยไม่ระบุของจอด และต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในอาคารชุดอย่างเคร่งครัด - ไม่อนุญาตให้นำสัตว์ เข้ามาเลี้ยงภายในห้องชุด - การขอใช้อาคารและสถานที่เพื่อดำเนินกิจกรรมต่างๆ ให้แจ้งความจำนงขออนุญาตให้ฝ่ายจัดการฯ ทราบล่วงหน้าก่อนทุกครั้งไม่น้อยกว่า 7 วัน - สติ๊กเกอร์ติดรถยนต์ ฝ่ายจัดการโครงการ จะมอบให้กับผู้พักอาศัย เพื่ออำนวยความสะดวกในการนำรถผ่านเข้า-ออกอาคาร	



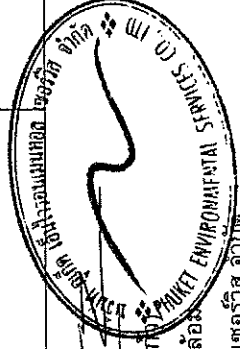
TARA
The Tivisa Laha Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557

(นายระชัย ปราณีระโพธิ์) (นางสาวชวริย์ ชะวะนะเวท)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวอิสล่าธารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปสัธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณลักษณะต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	- ห้ามปัดกวาดเศษฝุ่นผง หรือนำขยะวางไว้หน้าห้องและบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง โดยการจัดเก็บบรรจุใส่ถุงแยกประเภทขยะและมัดปึกถุงให้มิดชิด ก่อนนำไปทิ้งในถังขยะที่ฝ่ายจัดการฯ จัดเตรียมไว้เป็นสัดส่วน - ห้ามกระทำการติดตั้งพิมพ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิดในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผังระเบียบหรือส่วนใดภายนอกห้องชุดที่สามารถมองเห็นได้เด่นชัดจากภายนอกอาคาร ยกเว้น ป้ายบอกเลขที่ห้องชุด ชื่ออาคาร และป้ายสัญลักษณ์คำเตือนต่างๆ ที่ฝ่ายจัดการโครงการได้ดำเนินการไว้แล้ว - ห้ามใช้ประโยชน์ห้องชุดกระทำการเคลื่อนย้าย จัปจ้องพื้นที่ส่วนกลางหรือครอบครองทรัพย์สินส่วนกลางทุกชนิดเพื่อใช้ประโยชน์ส่วนตัว และไม่อนุเคราะห์สิ่งของต่างๆ วางกีดขวางทางเดินร่วมบริเวณโถงลิฟต์ บันไดหนีไฟ หากพบเห็นต้องแจ้งฝ่ายจัดการโครงการให้ทราบทันที ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยในกรณีเกิดอุบัติเหตุ - ผู้พักอาศัยมีสิทธิใช้ลานจอดรถในบริเวณพื้นที่ที่ฝ่ายจัดการฯ จัดเตรียมไว้ให้ใช้ร่วมกันโดยไม่ระบุของจอด และต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในอาคารชุดอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ ฝ่ายจัดการโครงการขอสงวนสิทธิ์ไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอก หรือผู้มาติดต่องานต่างๆ นำรถเข้ามาจอดค้างคืน และจะไม่รับผิดชอบความเสียหายสูญเสียต่อทรัพย์สินที่เกิดขึ้นภายในและภายนอกของทำนที่นำมาจอดทั้งสิ้น		

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะมอลล์ กรุ๊ป จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เนื่องจากโครงการเป็นอาคารชุด ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่าง ๆ อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้อยู่อาศัยและปฏิบัติตามกฎหมายกำหนด โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่างเพียงพอ (รายละเอียดในหัวข้อ 4.3.8) และได้จัดทำมาตรการป้องกันอัคคีภัยคือ จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ทำการตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์ใน จัดให้มีการซ่อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง	(1) ติดตั้งประตูตักรัด (Key Card) ในชั้นที่ 1 จำนวน 4 จุดอาคาร ได้แก่ บริเวณประตูเข้าสู่ส่วนอยู่อาศัย ชั้นที่ 1 จำนวน 2 จุด บริเวณประตูเพื่อลงพื้นที่ที่สรวายน้ำ จำนวน 1 จุด และบริเวณประตูที่ขึ้นโถงบันไดหลักกับส่วนสรวายน้ำ จำนวน 1 จุด สำหรับชั้นที่ 2-4 ติดตั้งบริเวณประตูที่ขึ้นโถงบันไดหลักกับส่วนอยู่อาศัย จำนวน 1 จุด โดยระบบ Key Card ควบคุมการทำงาน ของประตูให้เปิดได้เฉพาะผู้พักอาศัยในอาคารนั้น เท่านั้น (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไปปฏิบัติหน้าที่ อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาในการ - ตรวจสอบการทำงานของระบบประตู Key Card ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

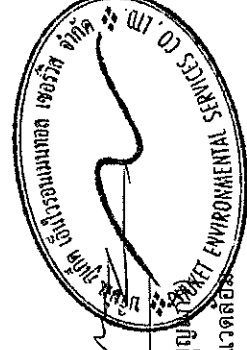
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	จัดให้มีพื้นที่จัดรวมพลอยู่บริเวณที่เหมาะสมแก่การอพยพ จำนวน 2 จุด จัดรวมพลรวมมีพื้นที่ประมาณ 168.50 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่ที่จัดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.26 ตารางเมตร/คน หรือ 3.92 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 660 คน (รวมจำนวนพนักงาน) จัดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ และจัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย สำหรับกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ทั้งโครงการสามารถขอความช่วยเหลือจากภายนอกได้ทันที และบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลไผ่ โดยมียะยะทางห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 5.1 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 6 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ)	(4) จัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) ซึ่งจะติดตั้งอาคาร A และอาคาร B ติดตั้งภายในอาคาร ชั้นละ 8 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน และโถงลิฟท์ อาคาร C ติดตั้งภายในอาคาร ชั้นใต้ดิน จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณทางเข้า-ออก จำนวน 1 จุด และโถงบันไดจำนวน 2 จุด และชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณส่วนต้อนรับ จำนวน 2 จุด และโถงทางเข้า จำนวน 1 จุด อาคาร E ติดตั้งจำนวน 1 จุด ภายในห้องออกกำลังกาย	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สำหรับในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลไผ่ มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 1 แห่ง คือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไผ่ โดยมีระยะทางห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3.3 กิโลเมตร โดยใช้เวลาเดินทางประมาณ 4 นาที (ขึ้นกับสภาพจราจรและสภาพเวลาที่เกิดเหตุ)	(5) ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย	
		(6) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที	



TARA
The Tivissara Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557
(นายวีระชัย ปราบวีระไพฑูริย์) (นางสาวชวรัthy ชูชนะนะเวท)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญนาค)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาลส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ส่วนความปลอดภัยด้านการจราจรในระยะดำเนินการ จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ ติดตั้งป้ายกั้นจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุในโครงการ จอดที่ว่างเส้นทางการจราจร ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก บนถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทาง ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย โครงการได้จัดให้มีระบบความปลอดภัย (Key Card) ภายในอาคารพักอาศัยของอาคาร A และอาคาร B โดยมีตำแหน่งการติดตั้งในชั้นที่ 1 จำนวน 4 จุด/อาคาร ได้แก่ บริเวณประตูเข้าสู่ส่วนอยู่อาศัย ชั้นที่ 1 จำนวน 2 จุด บริเวณประตูเพื่อลงพื้นที่สระว่ายน้ำ จำนวน 1 จุด และบริเวณประตูที่กันโถงบันไดหลักกับส่วนสระว่ายน้ำ จำนวน 1 จุด สำหรับชั้นที่ 2-4 ติดตั้งบริเวณประตูที่กันโถงบันไดหลักกับส่วนอยู่อาศัย จำนวน 1 จุด โดยระบบ Key Card ควบคุมการทำงานของประตูให้เปิดได้เฉพาะผู้พักอาศัยในอาคารเท่านั้น นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีระบบบัตรการ์ดควบคุมที่ลิฟต์ โดยลิฟต์จะเคลื่อนไปยังชั้นที่ผู้พักอาศัยที่ถือบัตรอยู่เท่านั้น จะ	(7) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาล เพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง (8) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ สามารถใช้งานได้ (9) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย (10) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากเก็บขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย	



TARA
The TARA Group of Companies Limited

เดือน ตุลาคม 2557

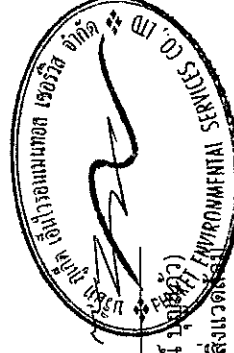
(นายวีระชัย ปรานะวีระ (พูนทรัพย์) (นางสาวจุฬารัตน์ บุญคุ้ม)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวาลส์ จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฬารัตน์ บุญคุ้ม)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปสัปปะรา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ไม่เคลื่อนไหวเปิดไปยังชั้นอื่นๆ เพื่อความปลอดภัย ความสะดวก และความไม่สะดวก นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและเตรียมพร้อมในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง การทำงานจะแบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสลับสับเปลี่ยนการทำงานในส่วนกลางต่างๆ ได้แก่ ทางเข้า-ออกของโครงการ ที่จอดรถ และสระว่ายน้ำ เป็นต้น สำหรับ โครงการมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System: CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งจะติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้ - อาคาร A และอาคาร B ติดตั้งภายในอาคาร ชั้นละ 8 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน และโถงลิฟท์ - อาคาร C ติดตั้งภายในอาคาร ชั้นใต้ดินจำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณทางเข้า-ออก จำนวน 1 จุด และโถงบันไดจำนวน 2 จุด และชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณส่วนต้อนรับ จำนวน 2 จุด และโถงทางเข้า จำนวน 1 จุด - อาคาร E ติดตั้งจำนวน 1 จุด ภายในห้องออกกำลังกาย ดังนั้น การดำเนินการจึงส่งผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยอยู่ในระดับต่ำ		



TARA
The TARA Group Limited

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวิระชัย ปราเสริฐบุญญ์) (นางสาววิริยวิระชะนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ

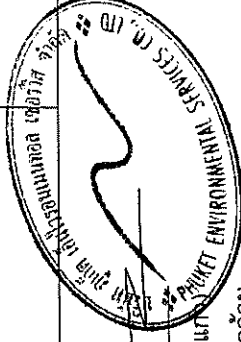
บริษัท เดอะทิวลิปสัปปะรา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

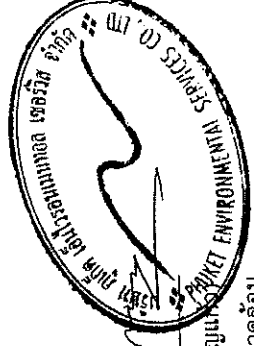
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสวะน้ำ	โครงการจัดให้มีสวะน้ำ จำนวน 4 สระ (ความลึกสูงสุดประมาณ 1.15 เมตร) เพื่อให้บริการผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการเท่านั้น จัดอยู่ระหว่างอาคาร A กับ อาคาร B โดยโครงการจะออกแบบ ดูแล และควบคุมการประกอบกิจการสวะน้ำ น้ำของโครงการ ให้สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสวะน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 ดังรายละเอียดในภาคผนวก ข ของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งจะทำให้สวะน้ำไม่โครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข โดยมีรายละเอียดดังนี้ (1) สถานที่ตั้ง ตำแหน่งที่ตั้งของสวะน้ำของโครงการ ได้ออกแบบให้อยู่ห่างจาก ห้องพักขยะรวม ซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสวะน้ำ อีกทั้งสวะน้ำของโครงการจะยกระดับขึ้นสูงจากระดับพื้นของโครงการ เพื่อป้องกันส้วน้ำ และป้องกันไม่ให้น้ำท่วมเข้ามาในบริเวณสวะน้ำ นอกจากนี้ โครงการยังออกแบบให้มีการปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม เพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่และช่วยเพิ่มความ เป็นส่วนตัวให้แก่ผู้ใช้บริการ และลดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ใช้บริการ อันเนื่องมาจากเสียงจากตัวรถยนต์อีกด้วย	(1) จัดให้มีการจัดการและการควบคุมคุณภาพน้ำ สวะน้ำของโครงการให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 (2) ตำแหน่งที่ตั้งของสวะน้ำออกแบบให้อยู่ห่างจากอาคารห้องพักขยะรวมและห้องพักขยะของแต่ละอาคาร (3) สวะน้ำนำโครงการอยู่ระหว่างอาคาร A กับ อาคาร B จัดให้มีไม้ยืนต้นและไม้พุ่มบริเวณรอบๆรอบสวะน้ำเพิ่มความเป็นส่วนตัวให้แก่ผู้ใช้บริการ และลดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ใช้บริการ (4) โครงสร้างของสวะน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความแข็งแรง ชีมี น้ำไม่ได้ ฝนเรียบ อยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดง่าย	- ตรวจสอบความเป็นกรด-ด่าง คลอรีนอิสระคงเหลือ และคลอรีนที่รวมกับสารอื่น วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบ โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ทั้งหมด และพีโคลิฟอร์ม ทุกเดือน - ตรวจสอบความกระด้าง กรดไธยาไนรีด คลอรีนแอมโมเนีย ในเตรท และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค ทุก 1 ปี ตลอดระยะดำเนินการ



TARA
The TARA Co., Ltd.

เดือน ตุลาคม 2557
(นายวีระชัย ปราบวีระไพบูลย์) (นางสาวสุวิทย์ วรรณะเวท)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแสง)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดการสวะน้ำ (ต่อ)	(2) การออกแบบและโครงสร้าง การออกแบบสวะน้ำ จะคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ โดยจะออกแบบโครงสร้างสวะน้ำที่ทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กหรือวัสดุที่มีความแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย มีรางระบายน้ำที่ฝัาปิดครอบสวะน้ำ ไม่เป็นสนิม แข็งแรงและไม่มีน้ำล้นออกจากราง โดยจะจัดให้มีจัดป้ายบอกความลึก และเลเซอร์ระดับบอกความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และจัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสวะน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สวะในเวลากลางคืน นอกจากนั้นบริเวณระเบียบทางเดินรอบสวะน้ำ เตือกใช้เป็นวัสดุที่ไม่ลื่น ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย และพื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี จัดให้มีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับทำความสะอาดสวะน้ำ อีกทั้งโครงการ จัดให้มีตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้มาใช้บริการในบริเวณทางเข้าสวะน้ำ จัดให้อ่างล้างมือ ล้างตัวก่อนลงสวะ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสวะน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ มีการรักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ ดูแลมิให้มีการนำสัตว์เลี้ยงเข้าไปในบริเวณสวะน้ำ	(5) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝัาปิดครอบสวะน้ำ ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง (6) จัดให้มีที่วางสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสวะน้ำ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย (7) จัดให้มีตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้มาใช้บริการในบริเวณทางเข้าสวะน้ำ (8) จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณหลังตัวก่อนลงสวะ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสวะน้ำและเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ (9) จัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดของห้องน้ำเป็นประจำทุกวันเพื่อให้ได้ให้บริการ (10) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสวะน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สวะในเวลากลางคืน (11) จัดให้มีป้ายบอกความลึกและระดับบอกความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	- จัดบันทึกการทำงานประจำวันของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (Life guard) โดยอยู่ประจำสวะน้ำ ตลอดเวลาที่เป็นเวลาให้บริการทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจนับจำนวนและตรวจสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิตห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสวะน้ำ และพื้นผิวได้สวะน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

 **TARA**
The TARA Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวิระชัย ปราโมทย์) (นางสาวชวีย์ ชะนะนะเวท)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวลิปส์ จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฬารัตน์ บุญได้ใจ) ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การจัดสรรทรัพยากร (ต่อ)	(3) ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบการ เจ้าของโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุขเป็นประจำ นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ และจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม่ช่วยชีวิต เป็นต้น อีกทั้ง โครงการจะจัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่สำคัญดังกล่าวไว้ให้เห็นได้ชัดเจน (4) การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี การจัดการสารเคมีและคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณสถานที่เก็บสารเคมี จะจัดให้มีป้ายระบุว่า "สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย" และ "ห้ามเข้า" ซึ่งบริเวณดังกล่าวจะต้องมีการระบายอากาศที่ดี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสารเคมีที่ใช้จะต้องมีเอกสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย ไว้การใช้ และวิธีการปฐมพยาบาล ในกรณีฉุกเฉิน ดังนั้น การดำเนินการจึงส่งผลกระทบต่ออยู่ในระดับต่ำ	(12) จัดให้มีป้ายระบุว่า "สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย" และ "ห้ามเข้า" ซึ่งบริเวณดังกล่าวจะต้องมีการระบายอากาศที่ดี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (13) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ (14) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม่ช่วยชีวิต เครื่องช่วยหายใจ เป็นต้น (15) จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ให้เห็นได้ชัดเจน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบไม่ให้น้ำขัง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



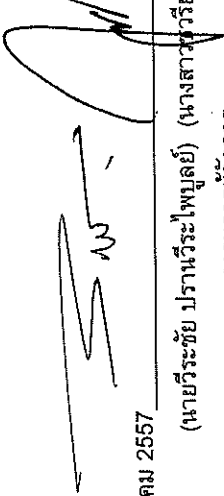
TARA
The TARA Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปรานีวีระไพบูลย์) (นางสาวสุวิทย์ ชะวะนะเวท)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวีสล่าธารา จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญคุ้ม)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

130/175

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปสัธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกักกันกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณารถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ ● สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ ฝุ่นละออง ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน เป็นต้น ● สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบริดรีเรีย และปรสิต เป็นต้น ● สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น		



TARA
The Two Mills Lane Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557

(นายระชัย ปรารักษ์เพ็ญกุลย์) (นางสาวชวริศ ะวะนะเวท)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวลิปสัธารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญสุภาพ)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชั่น จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	1. โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ■ โรคภูมิแพ้ ■ โรคหอบหืด สาเหตุการเกิดโรค - การแพร่กระจายเชื้อโรคจากระบบปรับอากาศ - มลพิษทางอากาศ และฝุ่นละอองขนาดเล็กในอากาศ จากการจราจร - การระบายอากาศไม่เพียงพอ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการนำอากาศภายนอกเข้าไปในอาคารไม่เพียงพอ การกระจายและการผสมผสานอากาศภายในอาคารไม่พอเพียง อุณหภูมิและความชื้นสูงหรือไม่คงที่ระบบการกรองอากาศทำงานไม่มีประสิทธิภาพ	(1) ล้างทำความสะอาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ (2) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก (3) ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ (4) ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (5) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยลดมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (6) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำทุก 6 เดือน ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการ



TARA
The Green Building Development Limited

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปราบวีระไพฑูย์) (นางสาวขวัญใจ ชะวะนะเวท)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวลิปส์ จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญมีแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม/ความปลอดภัย สุขภาพ

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาลักษณ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	2. โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค เช่น ▪ โรคระบบทางเดินอาหาร ▪ โรคระบบลำไส้ ▪ โรคท้องเสีย ▪ โรคผิวหนัง ▪ โรคตับอักเสบ สาเหตุการเกิดโรค - เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทาน เชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบ เนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะ ของเสีย	(1) ปิดห้องพักขยะให้สนิท (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ (5) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณห้องพักทุก 1 เดือน	-



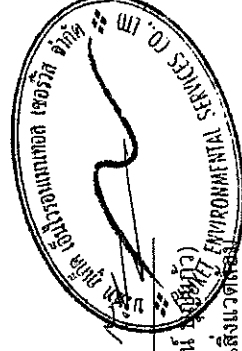
TARA
The Tivallakorn Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557

(นายธีระชัย ประเสริฐเพ็ญกุล) (นางสาวขวัญ ชะวะนะเว)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวาลักษณ์ จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ นิชัยกุล)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	3. โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค เช่น ■ โรคไข้เลือดออก เกิดจากยุงลายที่เป็นพาหะนำโรคกัด ■ โรคไข้มาลาเรีย เกิดจากยุงก้นปล่องที่เป็นพาหะนำโรคกัด ■ โรคเท้าช้าง เกิดจากยุงลายเสือที่เป็นพาหะนำโรคกัด ■ โรคไข้สมองอักเสบ เกิดจากยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด	(1) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ (2) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณโครงการเป็นประจำ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาฉีดพ่นยา ในกรณีที่มีโรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการ (4) เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ใ้ กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้ยุงรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี (5) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นก็ทำให้ยุงมาก เพราะยุงจะชอบเกาะพักอยู่ในที่มืดๆ อับๆ ควรแก้ไขให้โปร่งมากขึ้น (6) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้โดยไม่ให้เกิดการอุดตัน	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ทุกเดือนตลอดช่วงดำเนินการ



TARA
The TARA Group of Companies Limited

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปรานีระไพฑูริย์) (นางสาววรัญญา ชะวะนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ

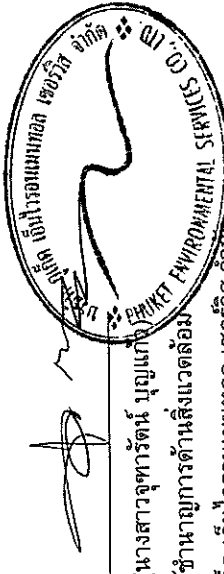
บริษัท เดอะทิวลิปส์ จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว) (บริษัท พิวโรนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการตรวจสอบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปส์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4 สุขภาพ (ต่อ)	4. โรคผิวหนัง สาเหตุการเกิดโรค - จากการสัมผัสกับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ - จากการแพ้สารเคมี มลพิษ และฝุ่น	(1) นำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ โดยโครงการได้ออกแบบท่อรดน้ำต้นไม้เป็นระบบซึมดิน (2) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยวดีในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถของผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นกระจาย (3) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (4) จำกัดความเร็วของรถยนต์ในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว	-
	5. โรคเครียด ซึ่งจะนำไปสู่โรค ■ โรคนอนไม่หลับ ■ โรคแผลในกระเพาะอาหาร ■ โรคประสาท สาเหตุการเกิดโรค - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - เกิดจากความร้อนของภูมิอากาศ และเครื่องปรับอากาศ	(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (3) จัดให้มีไมยต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการทำงานของเครื่องปรับอากาศ (4) จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไมยต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพเขียวอยู่เสมอ ทุกเดือน ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาลส์ธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	5. โรคเครียด (ต่อ)	(5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวติดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 1,561.47 ตารางเมตร (ร้อยละ 16.19 ของพื้นที่โครงการ) (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	
	6. อุบัติเหตุ - การเกิดอัคคีภัย - การจลาจล - การพลัดตกจากที่สูง	(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์นั้น (3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความรู้ความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง (4) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (5) จัดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด	-



เดือน ตุลาคม 2557

(นายธีระชัย ปรานีระไพฑูริย์) (นางสาวชวริย์ ชะวะนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวาลส์ธารา จำกัด

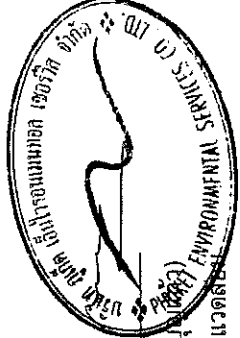


เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญผู้ดี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



บริษัท เดอะทิวาลส์ธารา จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาลล่าธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	6. อุบัติเหตุ (ต่อ)	(6) จัดทำผังเส้นทางความปลอดภัยไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (7) จัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (8) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย (9) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ (10) ติดตั้งป้ายกั้นจัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ (11) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา (12) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ (13) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะเวลาที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย (14) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง ได้แก่ ทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือ มีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	



TARA
The Tara Wine Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557
(นายวีระชัย ปรานวีระเพญุลย์) (นางสาวชวรัย ชะนะเวะ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวาลล่าธารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ คุ้มแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

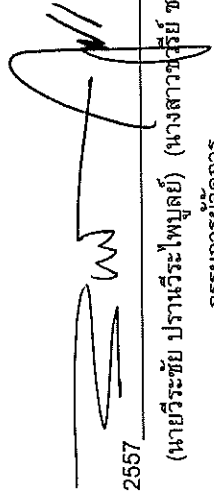
ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวาลส์อาร์ทา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	6. อุบัติเหตุ (ต่อ)	(15) จัดให้มีส่วนของเบี่ยงห้องชุดทุกห้อง ลักษณะเป็นเหล็กกล่องพ่นสี มีความสูงประมาณ 1.00 เมตร ซึ่งจะเห็นว่า ระเบียงจะมีความแข็งแรงและทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	
4.5 ทัศนียภาพ	จากการสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษา รัดมี 1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณโดยรอบใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่ไม้พุ่ม/ป่าละเมาะ มากที่สุด คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 30.96 ของพื้นที่ศึกษา รองลงมา เป็นพื้นที่อยู่อาศัย คิดเป็นร้อยละ 28.81 พื้นที่เกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 25.52 พื้นที่ทะเล คิดเป็นร้อยละ 7.01 ที่เหลือใช้ที่ดินประเภทพื้นที่บริการท่องเที่ยว ถนน พื้นที่พาณิชยกรรม พื้นที่ชายหาด พื้นที่ราชการ/ศาสนสถาน พื้นที่โล่งพื้นที่ว่าง และแหล่งน้ำผิวดินที่ไม่ใช้ทะเล ตามลำดับ	(1) ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ (2) โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 1,561.47 ตารางเมตร (ร้อยละ 16.19 ของพื้นที่โครงการ) และมีไม้ยืนต้น 189 ต้น ตามแนวรั้วขอบเขตที่ดินโครงการทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย (4) ออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการให้มีที่ว่างของแนวอาคารเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทุกด้าน	



TARA
TARA Co., Ltd.

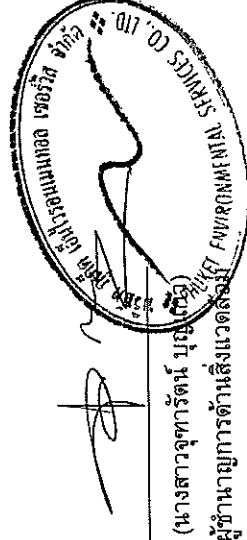
เดือน ตุลาคม 2557


(นายธีระชัย ปราณีระไพฑูรย์) (นางสาวชวีร์ ชะวะนะเว)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวาลส์อาร์ทา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557


(นางสาวจุฑารัตน์ บุญใจ)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม FWH&M FWH&M

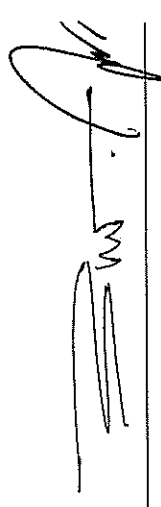
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะวิลล่าธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานในพื้นที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด นอกจากนี้ จากข้อมูลแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ในจังหวัดภูเก็ต ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด อาคาร A และอาคาร B มีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า โดยอาคาร A วางขนานกับแนวเขตที่ดินทางด้านทิศใต้ และอาคาร B วางขนานกับแนวเขตที่ดินทางด้านทิศเหนือ มีอาคารเล็ก ๆ บริเวณพื้นที่ตรงกลางระหว่างอาคาร A และอาคาร B ทำให้อาคารหลักทั้ง 2 อาคารสามารถสร้างร่มเงาทั้งวันให้แก่อาคารเล็ก ๆ ได้ โดยรูปทรงของอาคารเมื่อพิจารณาจากสัดส่วนของอาคารที่มีสัดส่วนของความยาวมากกว่าความสูงของอาคาร จึงมองเห็นอาคารมีรูปร่างเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า อีกทั้งการวางตัวอาคารห่อหุ้มด้วยรูปร่างที่บิดเอียง ทำให้เกิดพื้นที่ว่างย่อย เพื่อเพิ่มความเป็นส่วนตัวมากขึ้น และออกแบบโถงบันไดที่เปิดโล่งเพื่อให้เกิดการถ่ายเท สามารถระบายอากาศได้ ช่วยให้อาคารดูโปร่งโล่งสบายตา ให้กับโครงการและการมองในระดับสายตาที่ระดับเดียวกับพื้นดิน	(5) จัดให้มีรั้วที่รอบรอบแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออก สูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร สำหรับทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตกจัดให้มีรั้วทึบชั่วคราวสูงไม่น้อยกว่า 2.4 เมตร (6) โครงการจะจัดให้มีงานในห้องพัก	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



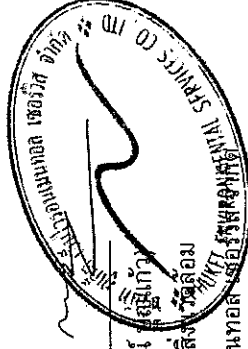
TARA
The Two Villas Jara Concept House



เดือน ตุลาคม 2557
(นายวีระชัย ปรานวีระเพ็ญลย์) (นางสาวขวัญีย์ ชะนะนะเว)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะวิลล่าธารา จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑาทวีร์ ณัฐภูมิ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นเทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปสัธารา จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	ผนังภายนอกของอาคารเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนซีเมนต์ ทาสีน้ำตาล ออกแบบผิวผนังหลักเป็นผิวโปร่งไม่ทึบ ผนังรองก่ออิฐฉาบปูนทาสีเทา ดำ ประตูและหน้าต่างออกแบบเป็นอลูมิเนียมสีน้ำตาลดำ ลูกฟักกระจกเขียวใส หลังคาเป็นคอนกรีต ทั้งนี้สิ่งที่โครงการเลือกใช้เป็นสีสยายตา และภาพรวมอาคารจะเป็นสีน้ำตาล และสีเทา เป็นหลัก เพื่อให้สีโดดเด่นเกินไป เพื่อให้กลมกลืนเข้ากับธรรมชาติโดยรอบ อีกทั้งยังได้จัดให้มีสระว่ายน้ำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้พักผ่อนและทำกิจกรรมขณะพักอาศัยภายในโครงการ สำหรับวัสดุหลักของโครงการ คือ คอนกรีต กระเบื้องไม้ ซึ่งเป็นวัสดุที่หาได้ทั่วไปและขนย้ายได้ง่าย การจัดภูมิสถาปัตยกรรมมีส่วนที่เป็นภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) และภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) โดยแนวความคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Hardscape โดยส่วนใหญ่เป็นการตกแต่งพื้นผิวของทางเดินบริเวณอาคารและทางเดินบริเวณสระว่ายน้ำ ส่วนแนวความคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Softscape นั้นเน้นการตกแต่งโดยปลูกไม้ยืนต้น จำนวน 189 ต้น ได้แก่ กระพี้จั่น แคนนา มะพร้าว ปาล์ม ลีลาวดี และสาเก คิดเป็นพื้นที่ไม้ยืนต้นประมาณ 1,429.39 ตารางเมตร นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีไม้พุ่ม ไม้แคพุทศุภโชค คริสติน่า หนวดปลาหมึกและ ชุ่มกระด่าเขียว ฟ้ายประดิษฐ์ ไทรอินโด ช้อนทอง โมก บลูอวาว แก้ว ทองดอกบวบ ซาไก่เขียว บานบุรีแคระ หลับหลังหนู สังกรณีดอกส้ม เฟิร์นบอสตัน และผักเป็ดชมพู		

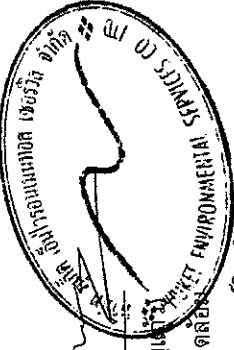


TARA
The TARA Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปราบวีระโพธิ์) (นางสาวสุวิทย์ ชะวะนะเวท)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวลิปสัธารา จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเจริญ)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะวิลล่าสแควร์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	เพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่ ช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร ต้นไม้จะช่วยทอนสัดส่วนของอาคาร และลดผลกระทบต่อการทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย โครงการ Saturdays เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 132 ห้องชุด ภายในโครงการประกอบด้วย อาคาร A และอาคาร B สูง 4 ชั้น อาคาร C สูง 2 ชั้น อาคาร D ชั้นเดียว อาคาร E สูง 2 ชั้น อาคาร F ชั้นเดียว และอาคาร ชั้นเดียว และเมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า สภาพแวดล้อมส่วนใหญ่เป็นพื้นที่โล่ง และพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย เมื่อพิจารณาอาคารใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการซึ่งประกอบด้วย อาคารที่สูง 2-4 ชั้น อยู่ใกล้เคียงกับโครงการ ได้แก่ โครงการ Sai yuan Estate กำลังก่อสร้าง โครงการ Sai yun Med Village อาคารพาณิชย์ และโรงแรม Rawai Princess เป็นต้น ดังนั้น ในภาพรวมของอาคาร จึงไม่มีความขัดแย้งกับสภาพแวดล้อมทั้งในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและทัศนียภาพ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพอยู่ในระดับต่ำ		

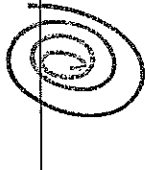

TARA
 The Two Villas East Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557
 (นายวีระชัย ปราณีระไพฑูรย์) (นางสาวศรัณย์ ชะนะนะเวศ)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เดอะวิลล่าสแควร์ จำกัด

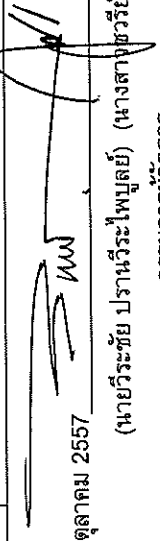
เดือน ตุลาคม 2557
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปสัปดาห์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การปรับปรุงแสงและทิศทางการจราจร	การพิจารณาผลกระทบด้านการปรับปรุงแสงและทิศทางการจราจรของอาคาร จะพิจารณาจากความสูงของอาคาร การวางผังอาคาร ทิศทางของดวงอาทิตย์ และทิศทางการจราจร ซึ่งพิจารณาได้ดังนี้ 1) การปรับปรุงแสง การจำลองการเกิดเงาของอาคารโครงการในช่วงเวลาต่างๆ ของโครงการต่ออาคารข้างเคียง โดยเริ่มประมาณผลในช่วงเวลา 6.00 น. ถึง 18.00 น. ในช่วง 3 เดือนของปี ได้แก่ เดือนเมษายน เดือนสิงหาคม และเดือนธันวาคม ในภาพรวมอาคารของโครงการจะเกิดการบังแสงแดดซึ่งจะสร้างผลกระทบเพียงเล็กน้อยต่อพื้นที่ข้างเคียง โดยการปรับปรุงแสงในแต่ละพื้นที่จะเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์ และช่วงเวลาที่มีการใช้ประโยชน์แสงแดด ถือว่าไม่ผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงในระยะสั้น ดังนั้น ผลกระทบด้านการปรับปรุงแสงจึงอยู่ในระดับต่ำ 2) การปรับปรุงทิศทางการจราจร จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี ของสถานีตรวจอากาศภูเก็ต ในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2524-2553 (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2556) แสดงตารางที่ 4-33 พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกและตะวันออกเฉียงใต้ ส่วนลมทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือมีเพียงช่วงสั้นๆ ในช่วงฤดูหนาว ซึ่งเป็นไปตามฤดูกาล ความเร็วลมเฉลี่ยไม่มากนัก	(1) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวติดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 1,561.47 ตารางเมตร (ร้อยละ 16.19 ของพื้นที่โครงการ) และมีไม้ยืนต้น 189 ต้น จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวโครงการ (2) โครงการจะมีการแจ้งให้กับผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบว่าหากมีการนี้ที่ได้รับผลกระทบจากการบินบดบังทิศแสงแดดและลมสามารถแจ้งหรือหารือกับทางโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ซึ่งสามารถแจ้งได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังจากการจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี (4) หากการดำเนินการโครงการส่งผลกระทบต่อการบิน บดบัง แสงและทิศทางการจราจรต่อผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้ใช้กลไกคณะกรรมการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท เดอะทิวลิปสัปดาห์ จำกัด และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลราไวย์)	-



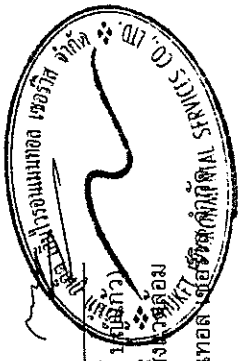
TARA
In: The TARA Corporation Limited



เดือน ตุลาคม 2557
(นายวิรัชชัย ปราณีระไพฑูรย์) (นางสาขารัตน์ วัชรณะเขต)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวลิปสัปดาห์ จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557
(นางสาวจุฬารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นท์คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Saturdays ของ บริษัท เดอะทิวลิปสัปดาห์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังแสงและทิศทางลม (ต่อ)	(1) กรณีสัมพัทธ์ด้านทิศตะวันออก ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนเมษายน ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตก คือ โครงการ Sai yuan Estate (กำลังก่อสร้าง) (2) กรณีสัมพัทธ์ด้านทิศตะวันตก ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันออก ซึ่งเป็นพื้นที่ว่างไม่มีบ้านอยู่อาศัย (3) กรณีสัมพัทธ์ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคมผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ คือ โครงการ Sai yuan Med Village จากข้อมูลข้างต้น พบว่า โครงการมีผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียงเพียงเล็กน้อย และเกิดเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ประกอบกับทิศทางลมจะเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งการออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการได้มีการเว้นระยะห่าง ระยะร่นเพียงพอ ไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมกันนี้โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว (Buffer Zone) ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 194 ต้น เพื่อช่วยสร้างความร่มรื่นอีกด้วย ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจึงอยู่ในระดับต่ำ		

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Saturdays ช่วงก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พหามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. ทรัพยากรดินและดินถม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- การเปิดหน้าดิน - การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่ - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่	- บริษัท เดอะทิวาลักษณ์ จำกัด - บริษัท เดอะทิวาลักษณ์ จำกัด
	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ผู้ประกอบการก่อสร้าง	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ในใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านฝุ่นจากการก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท เดอะทิวาลักษณ์ จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านบางคตส์ (รูปที่ 1)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโดรลัม (High Volume Air Sampler) - ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโดรลัม (High Volume Air Sampler)	- ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท เดอะทิวาลักษณ์ จำกัด - บริษัท เดอะทิวาลักษณ์ จำกัด
		- ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	- ตรวจวัดด้วยหลักการดูดกลืน (Absorption) - ตรวจวัดด้วยเครื่อง NO ₂ Analyzer - เก็บตัวอย่างโดยใช้ Gas Bag และวิเคราะห์โดย Flame Ionization Method (FID) - เก็บตัวอย่างโดยใช้ Gas Sampler Box	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท เดอะทิวาลักษณ์ จำกัด - บริษัท เดอะทิวาลักษณ์ จำกัด - บริษัท เดอะทิวาลักษณ์ จำกัด - บริษัท เดอะทิวาลักษณ์ จำกัด



TARA
TARA Environmental Services Public Co., Ltd.

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวิระชัย ปราณวิระไพบูลย์) (นางสาวสุวิทย์ ณะระณะเวท)

กรรมการผู้จัดการ

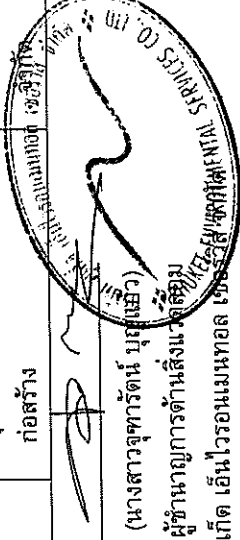
บริษัท เดอะทิวาลักษณ์ จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฬารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชั่นส์ จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Saturdays ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. เสียงและกลิ่น	เสียง	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านบางคณเฑาะ (รูปที่ 1)	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านเสียงจากการก่อสร้าง - ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ด้วยเครื่องวัดระดับเสียงเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 ของคณะกรรมการการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เดอะวูเดิลล่าฮารา จำกัด - บริษัท เดอะวูเดิลล่าฮารา จำกัด
	ความสั่นสะเทือน	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (รูปที่ 6-1)	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง - ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN 45669-1 ของประเทศเยอรมัน หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าตามวิธีที่กำหนด ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เดอะวูเดิลล่าฮารา จำกัด - บริษัท เดอะวูเดิลล่าฮารา จำกัด



TARA
The Two Villages Land Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557

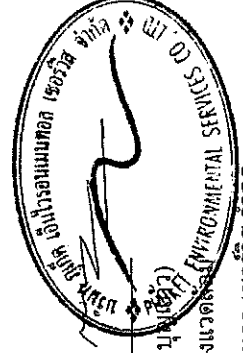
(นายธีระชัย ปราณีระไพโรจน์) (นางสาวชวริศ กระจ่างเขต)
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะวูเดิลล่าฮารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญผู้ช่วย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Saturdays ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. การควบคุมแหล่ง	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุใช้ขนส่ง	- ความเร็วรถและการกีดขวางจราจร	- ตรวจสอบความเร็วของรถและการกีดขวางจราจร	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด
	- ถนนสาธารณะ	- สภาพถนน	- สภาพถนนและการขรุขระ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด
5. การใช้ไฟฟ้า	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นทาง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด
	- ถึงสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด
6. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบว่ามีตะกอนดินไหลลงพื้นที่ข้างเคียงและไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด
	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานและระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด
7. การจัดการน้ำเสีย	- ส่วนเกราะ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนเกราะ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถดูดสิ่งปฏิกูลมาสูบน้ำทิ้ง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด
	- บริเวณเบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จำนวน 1 จุด	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ■ ความเป็นกรดต่าง ■ บีโอดี	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด

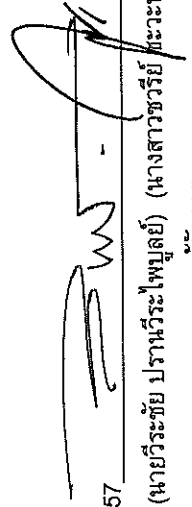
ARA
The Hillac Land Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557
(นายวิระชัย ปราณวีระไพบุลย์) (นางสาววิรัช ชะวะนะเวท)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด

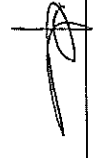
เดือน ตุลาคม 2557
(นางสาวจุฬารัตน์ บุญชูชัย)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม/Health, Safety & Environmental Services
บริษัท กูเกิ้ล เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Saturdays ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

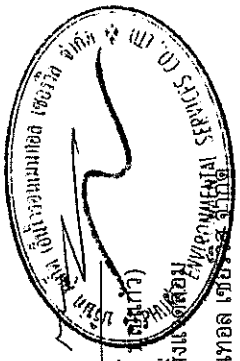
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
7. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		- ปริมาณสารแขวนลอย - ขี้ดไฟต์ - ปริมาณสารละลาย - ปริมาณตะกอนหนัก - น้ำมันและไขมัน - ทีเคเอ็น - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	- วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) - วิธี Titrate - วิธีการหยดหย่างระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง - วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) - วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย - วิธี Kjeldahl - วิธี Multiple-tube fermentation technique		
8. การจัดการมูลฝอย	ที่พักขยะมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยตกค้างและสภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถของถังขยะในการรองรับปริมาณขยะและการรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เดอะทิวาลส์ฮารา จำกัด - บริษัท เดอะทิวาลส์ฮารา จำกัด
9. อากาศไวออนัมย และความปลอดภัย	คนงานก่อสร้าง	การสวมใส่อุปกรณ์	การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท เดอะทิวาลส์ฮารา จำกัด
	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	ความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท เดอะทิวาลส์ฮารา จำกัด
	ห้องปฐมพยาบาล	สภาพการใช้งาน	สภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท เดอะทิวาลส์ฮารา จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557
(นายวีระชัย ปราณีระไพฑูรย์) (นางสาวขวัญ ณะะนะเวศ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวาลส์ฮารา จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557
(นางสาวจุฑารัตน์ ฐิติแก้ว)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี จำกัด





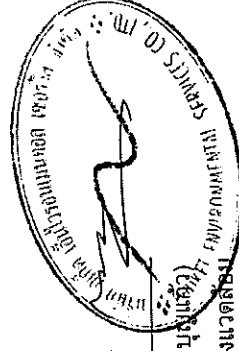
TARA
The Tivallies Eco Company Limited

147/175

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Saturdays ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
9. อากาศไว้มยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	- สอบถามจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องผลกระทบด้านความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เดอะวิลล่าฮารา จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมโดยรอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เดอะวิลล่าฮารา จำกัด
	- Chain Link และแผงตาข่ายที่กันรอบอาคาร	- ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	- ตรวจสอบสภาพ Chain Link และแผงตาข่ายที่กันโดยรอบอาคาร	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เดอะวิลล่าฮารา จำกัด
10. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังดับเพลิงแบบมือถือ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท เดอะวิลล่าฮารา จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย - สภาพพื้นที่ที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบตามสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย - ตรวจสอบความเป็นระเบียบ และการทำความสะอาด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เดอะวิลล่าฮารา จำกัด - บริษัท เดอะวิลล่าฮารา จำกัด
	- ห้องปฐมพยาบาล	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพของเครื่องมือปฐมพยาบาล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เดอะวิลล่าฮารา จำกัด

TARA
The Villas Tara Company Limited



เดือน ตุลาคม 2557

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปราณวีระไพบูลย์) (นางสาวสุพัตร์ ชะวะนะเวช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะวิลล่าฮารา จำกัด

(นางสาวสุพัตร์ บุนนาค) (นายประจักษ์ เพ็ญศรี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Saturdays ช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
11. สุขภาพสิ่งแวดล้อม	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการตรวจสอบ	- ตรวจสอบสภาพคนงานก่อนเข้าการทำงาน - ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย - ตรวจสอบการใช้สารเคมีฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- ทุกครั้งที่มีการวัดคนงาน - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - หลังจากรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด - บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด - บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด
	- ถึงสำนักงานใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด
	- ส่วนแกระ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนของส่วนแกระ หากปริมาณตะกอนเต็มให้ประสานรถสูบล้างปฏิบัติงานสูบน้ำกำจัด	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด
	- ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบความสะอาดของห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด
12. ทัศนียภาพ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพการใช้งาน	- การข่าวดูของวัสดุที่ใช้ปิดกันพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด

* หมายเหตุ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

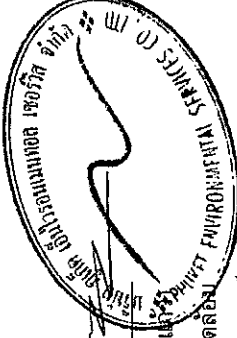
1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
3. เขตปลอดมลสารไวย์

เดือน ตุลาคม 2557 (นายธีระชัย ปราบะระไพญ์) (นางสาวชวีย์ ชะวะนะเวท) กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเสริม) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



TARA

The Tivolara Company Limited

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Saturdays ช่วงดำเนินการ

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

TARA
Tara Watana Company Limited



เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปราบะระไพฑูริย์) (นางสาวสุวิทย์ ชะวะนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะวูเดิลส์ฮิลส์ จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฬารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Saturdays ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2)	- แบบ ทส. 1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี - แบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลตำบลราไวย์ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- นิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
	- ปอดตรวจคุณภาพน้ำหลังจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร - ความเป็นกรดต่าง - บีโอดี - ปริมาณสารแขวนลอย - ชัลเฟต - ปริมาณสารละลาย - ปริมาณตะกอนหนัก - น้ำมันและไขมัน	- ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ■ pH meter ■ วิธี Azide Modification ■ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ■ วิธี Titrate ■ วิธีการหยดระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง ■ วิธีการกรวยอิมhoff (Imhoff cone) ■ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด

เดือน ตุลาคม 2557

เดือน ตุลาคม 2557

(นายธีระชัย ปรานีระโพธิ์) (นางสาวขวัญรี กระจ่าง)

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เดอะวิลเลจส์ จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

TARA

The Two Village Land Company Limited

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Saturdays ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		■ ที่เคเอ็น ■ คลอรีฟอร์ม	■ วิธี Kjeldahl ■ วิธี Multiple-tube fermentation technique		
		■ แบบที่เรียทั้งหมด - สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
6. การจัดการมูลฝอย		- ห้องพักขยะ - สภาพของถังขยะ - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะการรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
		- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- นิติบุคคลอาคารชุด
7. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้				

©

TARA

By: Iva Wilac Iva Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปรานีระไพบุลย์) (นางสาวชวริย์ ชะนะนะเวท)

กรรมการผู้จัดการ

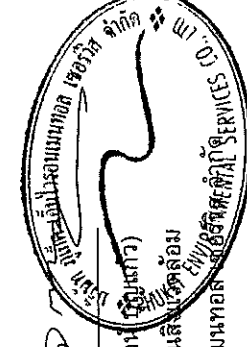
บริษัท เดอะทูลลาซาร่า จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ วัชรแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล โซลูชันส์ จำกัด



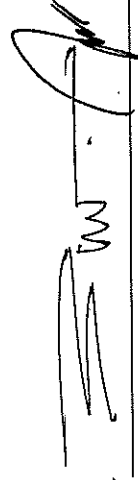
ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Saturdays ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

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



TARA

The Thai Air Quality Research and Assessment Center

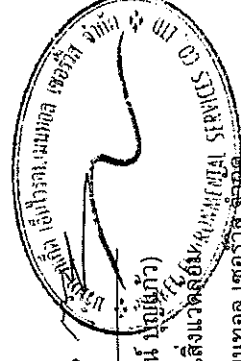


เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปราณวีระไพฑูริย์) (นางสาววรัญญา ชะวะนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวาสีธารา จำกัด



เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Saturdays ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
10. สภาวะน้ำ	- สภาวะน้ำภายในโครงการ (ตรวจวัดบริเวณที่ต้นที่สุขของสระ 1 จุด และบริเวณที่ลึกของสระ 1 จุด)	- ความเป็นกรดด่าง - คลอรีนอิสระคงเหลือ - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ฟีคัลโคลิฟอร์ม - ค่าความเป็นด่าง - ความกระด้าง - กรดไฮยาไนริก - คลอไรด์ - แอมโมเนีย - ไนเตรท - จุลลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (<i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)	- วิธี pH meter - วิธี DPD colorimetric method - วิธี DPD colorimetric method - วิธี Technique (MPN) 10 Tube - วิธี Fecal Colliform Test (EC Medium) - วิธี Titration Method - วิธี EDTA Titrimetric Method - วิธี High Performance Liquid Chromatography (HPLC) - วิธี Argentometric Method - วิธี Preliminary Distillation Step and Colorimetric Method - วิธี Cadmium Reduction Method - วิธี Modified Multiple-Tube Procedure และวิธี Multiple-Tube Technique	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด



ARA

Thar Tare Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวิระชัย ปรานะวิระไพฑูริย์) (นางสาวสุชาตรี บุญญา)

กรรมการผู้จัดการ

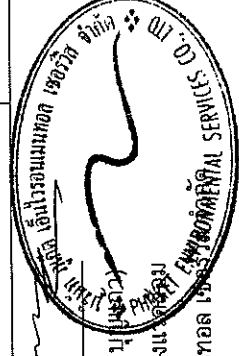
บริษัท เดอะทิวาล้าธรา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวสุชาตรี บุญญา)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Saturdays ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

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

* หมายเหตุ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
3. เทศบาลตำบลราไวย์


TARA
 The Water Park Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557
 (นายวีระชัย ปรานีระไพบุลย์) (นางสาววรัญญา ชะนะนะเวท)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เดอะวอเตอร์พาร์ค จำกัด

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



สัญลักษณ์



บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านบางคณที อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ 985 เมตร

รูปที่ 1 ผังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงบริเวณโครงการและพื้นที่อ่อนไหวในระยะก่อสร้าง

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

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปรานวีระไพบูลย์) (นางสาวชวริศ ชะวะนะเวท) mited

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวาล่าธารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ ภูมิแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปรานวีระไพบูลย์) (นางสาววริย์ ชะวะนะการ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะวิลล่าสธารา จำกัด

TARA
The Villa Tara Company Limited

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ ปิณฑัก)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ที่ดินบุคคลอื่น (พื้นที่ที่มีรั้วพินขึ้นปกคลุม)

ที่ดินบุคคลอื่น
(พื้นที่ที่มีรั้วพินขึ้นปกคลุม)

ที่ดินเจ้าของเดียวกัน (พื้นที่ที่มีรั้วพินขึ้นปกคลุม)

ที่จอดรถบนดิน 33 คัน
ที่จอดรถใต้ดิน 25 คัน
รวม 58 คัน

วัสดุตกแต่งอาคาร
- ประตูหน้าต่างอลูมิเนียมสีน้ำตาลดำ ลูกฟักกระจกเขียวใส
- ผนังหลัก กระจกอิฐฉาบเซเมนต์สี สีน้ำตาล ทำผิวแปร่งไม่กวาด
- ผนังรอง กระจกอิฐฉาบเรียบ ทาสีเทาดำ

รูปที่ 2 ผังบริเวณโครงการ

REVISION		GENERAL NOTES		KEY NOTES		LANDSCAPE ARCHITECTS		ELECTRICAL ENGINEERS		STRUCTURAL ENGINEERS		ARCHITECTS		LANDSCAPE ARCHITECTS		ARCHITECTS		DRAWING TITLE		DRAWING NO.	
NO.	DESCRIPTION	BY	DATE	NO.	DESCRIPTION	NO.	DESCRIPTION	NO.	DESCRIPTION	NO.	DESCRIPTION	NO.	DESCRIPTION	NO.	DESCRIPTION	NO.	DESCRIPTION	NO.	CONDOMINIUM PREPARED FOR SATURDAYS 100/1000 หมู่ 5 ต.วังเต่า ร้อยเอ็จ จ.ภูเก็ต	1	A1101
1	DA	14/03/20	RU	1	DA	13/03/20	RU	1	DA	13/03/20	RU	1	DA	13/03/20	RU	1	DA	13/03/20	157/175	1	A1101

DRAWING TITLE	DRAWN BY	DRAWING NO.
	PT	
	CHECK BY	
	RU	
COLD WATER SUPPLY MASTER PLAN	PROJECT CODE	SN-201
	A1323	

THIS DRAWING AND THE PROPERTY OF HUIF DESIGN AND MANAGEMENT CO., LTD.
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION
ALL DIMENSIONS ARE BASED ON PAPER SIZE, DO NOT MEASURE BY SCALE



บริษัท เดอะทิวลิปล่าธารา จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

Architectural site plan of a residential complex showing building layouts, parking areas, and a detailed sewerage network. The plan includes labels for various rooms like "ห้องสุขา" (toilet) and "ห้องเก็บของ" (storage room), and structural elements like "เสาเข็ม" (pile) and "คานา" (beam). A legend on the right identifies symbols for water tanks, sewer lines, and specific sewerage lines. A scale bar and north arrow are at the bottom right.

Legend:

- บ่อท่อน้ำ (Water Tank)
- แนวท่อน้ำฝน (Rainwater Pipe Line)
- แนวท่อน้ำฝนจากบ่อท่อน้ำ 3 เข้าบ่อท่อน้ำ 2 (Rainwater Pipe Line from Water Tank 3 to Water Tank 2)
- แนวท่อน้ำฝนออกสู่ท่อสาธารณะ (Rainwater Pipe Line to Public Sewer)

Scale: 0 1 5 10 20

North Arrow: ทิศเหนือ

รูปที่ 5 ผังระบบระบายน้ำฝน

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปรานวีระไพบูลย์) (นางสาวชวรี ชะวะนะวช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวาล้าชารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รายการพื้นที่สีเขียวที่จัดได้			
ลำดับที่	สัญลักษณ์	ชนิดพื้นที่	ขนาดพื้นที่
1		พื้นที่สีเขียว ZONE A	626.88 ตร.ม.
2		พื้นที่สีเขียว ZONE B	361.65 ตร.ม.
3		พื้นที่สีเขียว ZONE C	279.69 ตร.ม.
4		พื้นที่สีเขียว ZONE D	293.25 ตร.ม.
รวม พื้นที่สีเขียวที่จัดได้			1,561.47 ตร.ม.

พื้นที่โครงการทั้งหมด 9,644.00 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวที่โครงการ 660.00 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวที่จัดได้ 1,561.47 ตร.ม.

ผังแสดงพื้นที่สีเขียว
มาตราส่วน 1:250@A1

รูปที่ 7 ผังแสดงพื้นที่สีเขียว

เดือน ตุลาคม 2557

เดือน ตุลาคม 2557

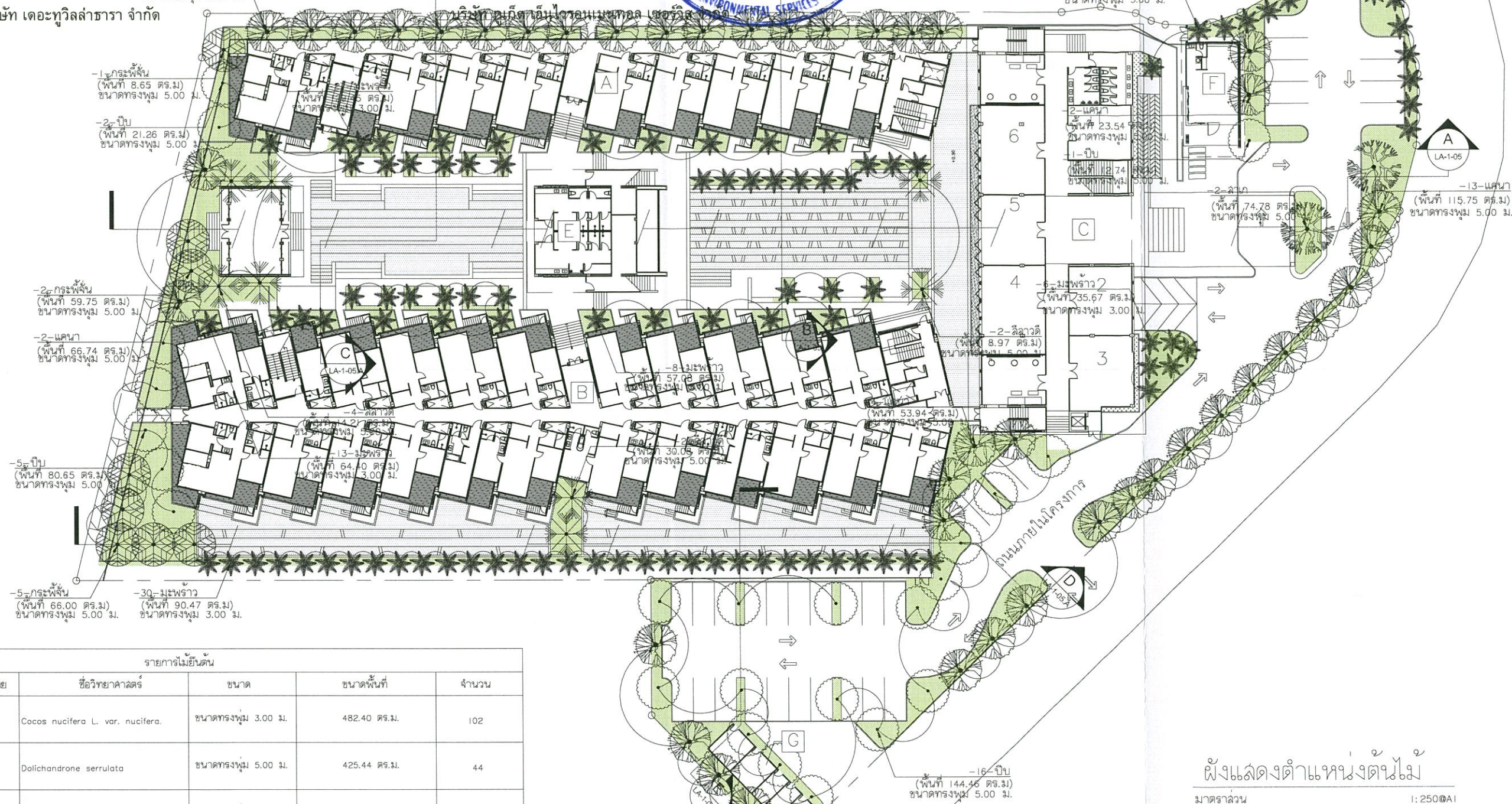


(นายวีระชัย ปราณวิระไพบูลย์) (นางสาวชวรีย์ ชวะนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวาลำธาร จำกัด

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม



รายการไม้ยืนต้น						
ลำดับที่	สัญลักษณ์	ชื่อภาษาไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาด	ขนาดพื้นที่	จำนวน
1		มะพร้าว	Cocos nucifera L. var. nucifera.	ขนาดทรงพุ่ม 3.00 ม.	482.40 ตร.ม.	102
2		แคนา	Dalichandrone serrulata	ขนาดทรงพุ่ม 5.00 ม.	425.44 ตร.ม.	44
3		ปีบ	Millingtonia hortensis Linn.f	ขนาดทรงพุ่ม 5.00 ม.	259.11 ตร.ม.	25
4		ละกา	Artocarpus altilis	ขนาดทรงพุ่ม 5.00 ม.	74.78 ตร.ม.	2
5		ลีลาวดี	Plumeria spp.	ขนาดทรงพุ่ม 5.00 ม.	53.26 ตร.ม.	8
6		กระพี้จั่น	Milletia brandisiana Kurz.	ขนาดทรงพุ่ม 5.00 ม.	134.40 ตร.ม.	8
รวม					1,429.39 ตร.ม.	189

รูปที่ 8 ผังแสดงไม้ยืนต้น

ผังแสดงตำแหน่งต้นไม้

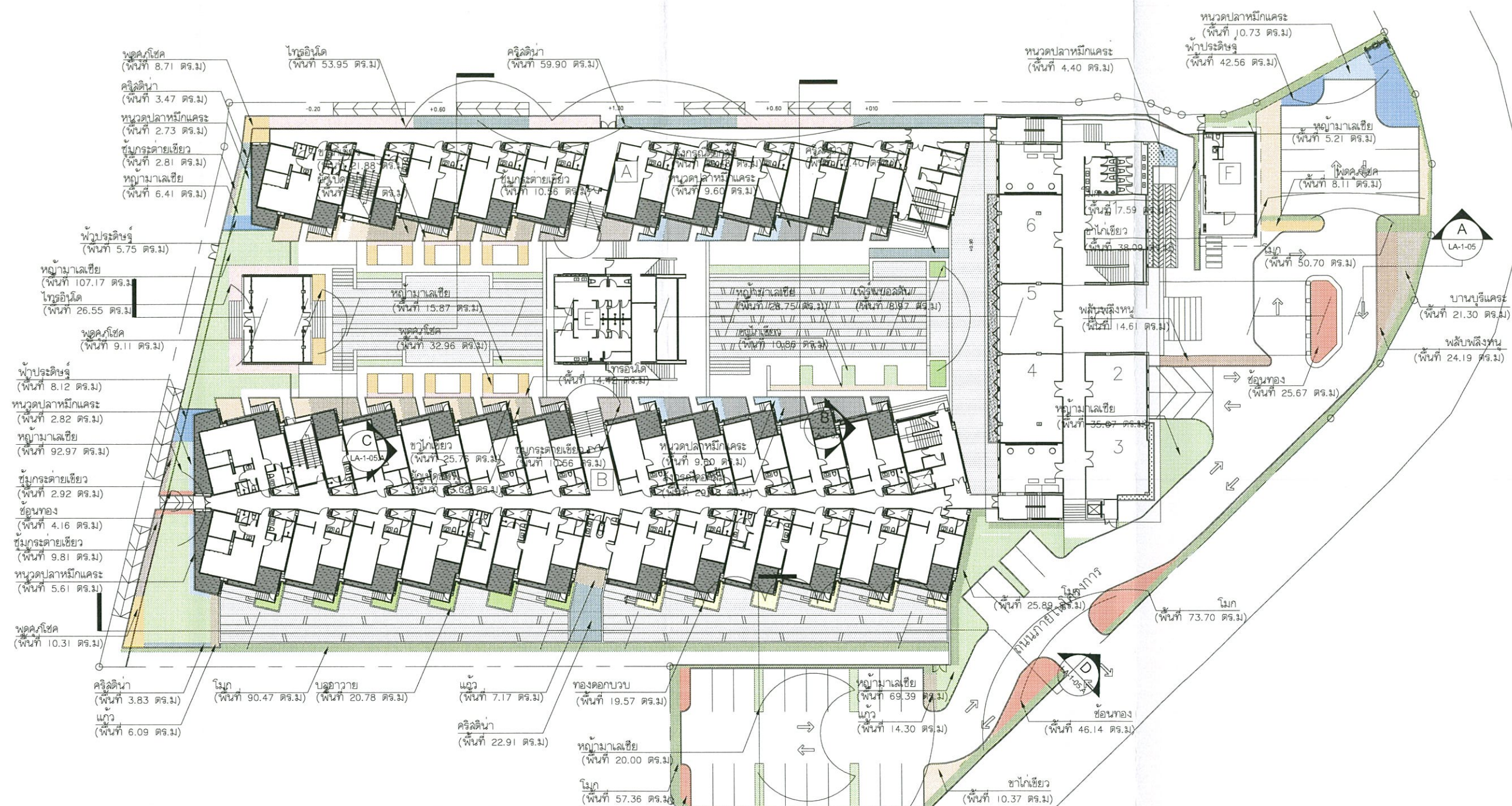
มาตรฐาน

1:250@A1

พื้นที่ไม้ยืนต้นที่ต้องการ
พื้นที่ไม้ยืนต้นที่จัดได้

597.34 ตร.ม.

1,429.39 ตร.ม.



รายการพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม			
ลำดับที่	สัญลักษณ์	ชนิดไม้พุ่ม	ขนาดพื้นที่
1		โมก	305.71 ตร.ม.
2		หวดปลาหมึกกระ	45.49 ตร.ม.
3		หวดคุงไช่	69.20 ตร.ม.
4		ชาโกเขียว	106.96 ตร.ม.
5		ชุ่มกระด่ายเขียว	36.66 ตร.ม.
6		ครีตินา	126.60 ตร.ม.
7		สังกรณีดอกส้ม	58.96 ตร.ม.
8		ผักเป็ดชมพู	43.08 ตร.ม.
9		ฟ้าประติษฐ์	56.43 ตร.ม.
10		พลับพลึงหนู	38.80 ตร.ม.

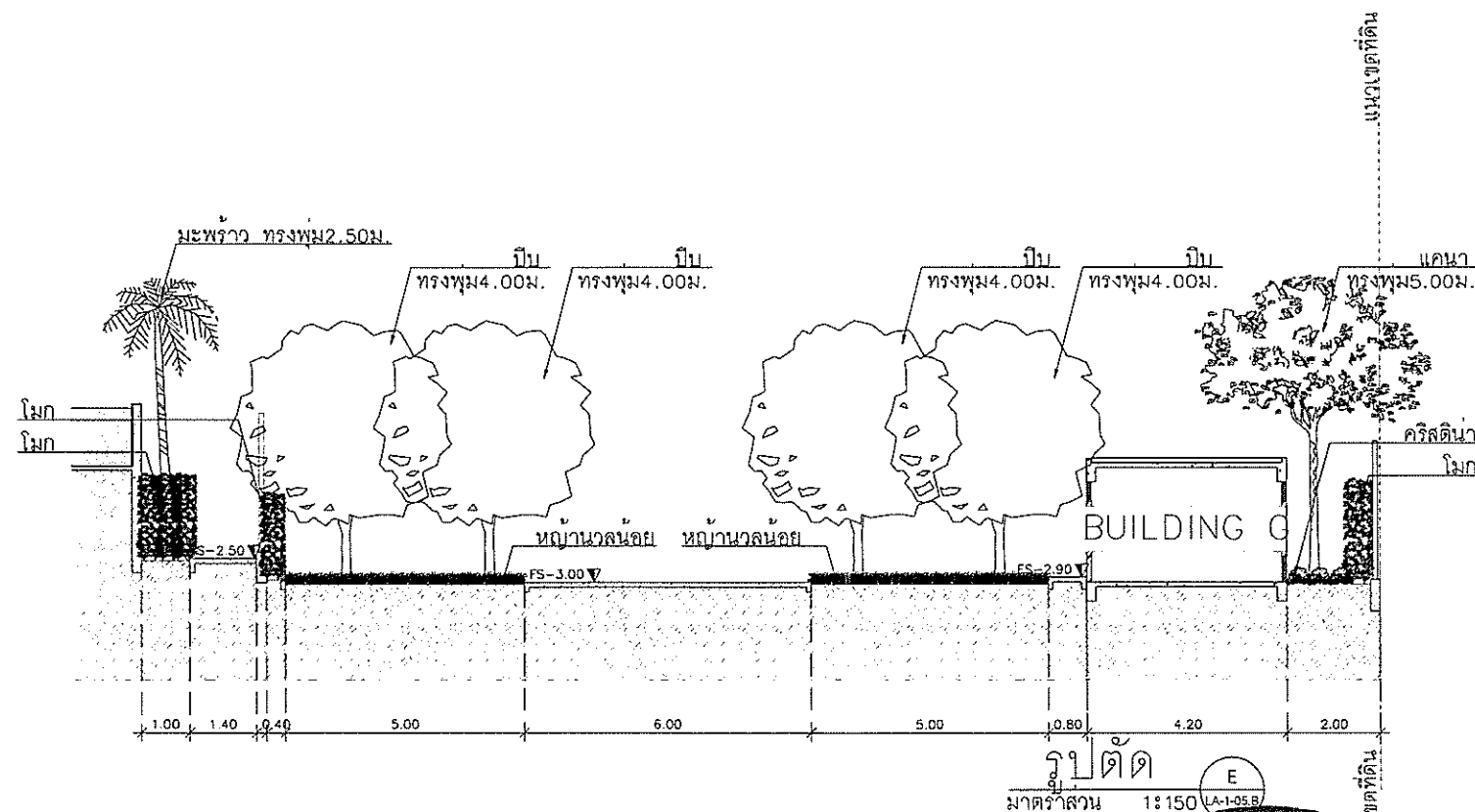
รายการพื้นที่ปลูกไม้คลุมดิน			
ลำดับที่	สัญลักษณ์	ชนิดไม้คลุมดิน	ขนาดพื้นที่
11		หญ้ามาเลเซีย	394.53 ตร.ม.
12		ไทรอินโด	94.92 ตร.ม.
13		เฟิร์นบอลลูน	8.97 ตร.ม.
14		ช้อนทอง	85.95 ตร.ม.
15		แก้ว	27.56 ตร.ม.
16		บลูอวาว	20.78 ตร.ม.
17		ทองดอกบวบ	19.57 ตร.ม.
18		บานบุรีแคระ	21.30 ตร.ม.
		รวม พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม	1,166.94 ตร.ม.

ผังแสดงไม้พุ่มไม้คลุมดิน
 มาตราส่วน 1:250@A1

เดือน ตุลาคม 2557
 (นายวีระชัย ปราณวีระโพบูลย์) (นางสาวชวริย์ ชะวะนะเวช)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เดอะทิวไรลล่าธารา จำกัด

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

รูปที่ 9 ผังแสดงไม้พุ่มและไม้คลุมดิน



เดือน ตุลาคม 2557
 (นายวิระชัย ปราณวิระไพบุลย์) (นางสาวชวริย์ ชวณะเวช)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เดอะทิวไรส์ จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557
 (นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 12 รูปตัดการปลูกต้นไม้แนว E

REVISION			GENERAL NOTES	KEY NOTES	APPROVED PROJECT	APPROVED DESIGN	APPROVED CONSTRUCTION	APPROVED ROOF	APPROVED SATURDAYS	APPROVED PROJECT CODE	APPROVED PROJECT NO.
NO.	DESCRIPTION	BY									
1	LA	19/10/25	16								



เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปราณวีระไพบูลย์) (นางสาวชารีย์ ชะวะนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ

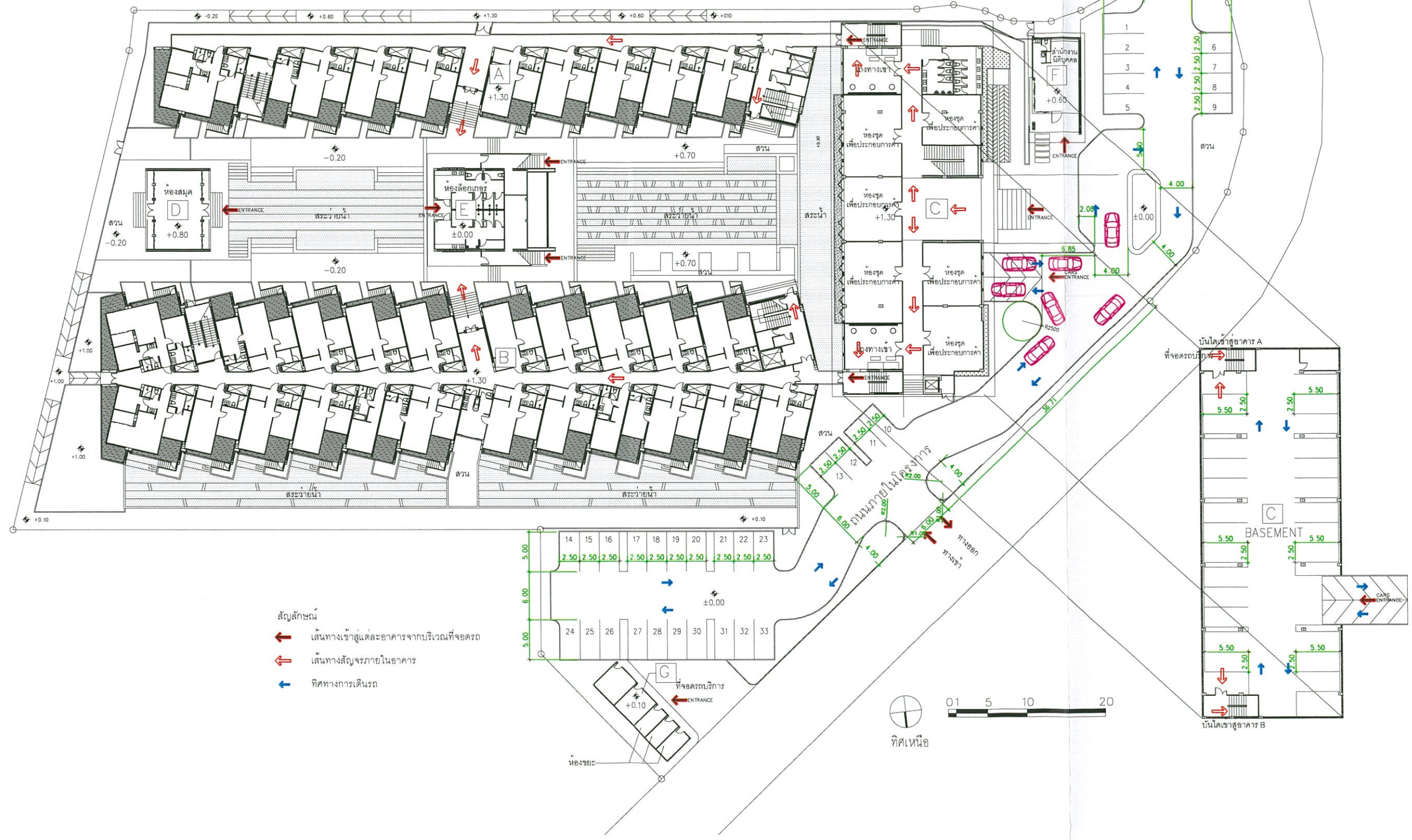
บริษัท เดอะทิวิลล่าธารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

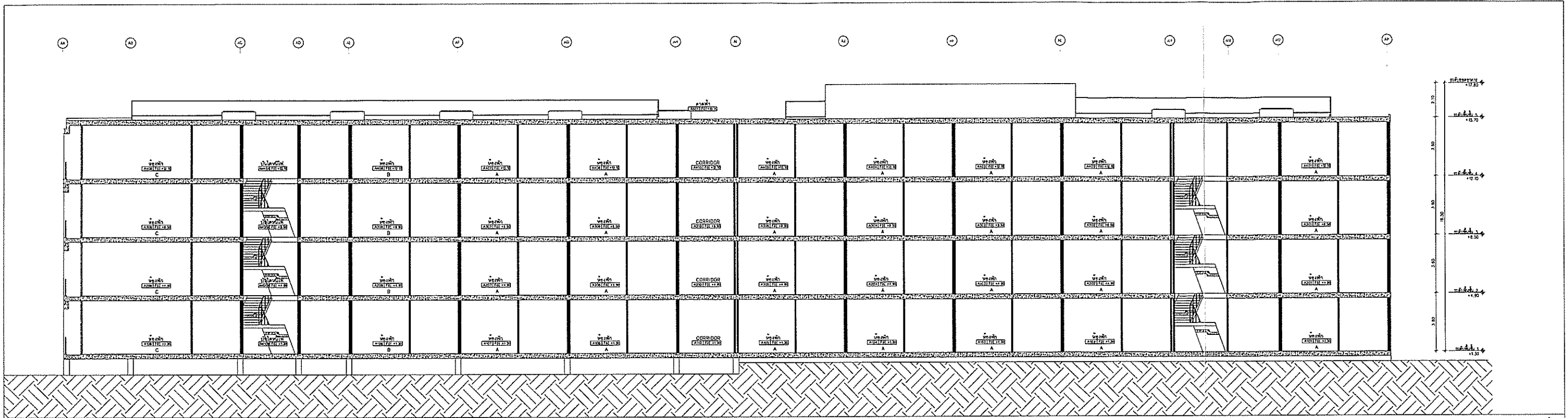
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



ที่จอดรถบนดิน 33 คัน
ที่จอดรถใต้ดิน 25 คัน
รวม 58 คัน

รูปที่ 13 ผังแสดงทิศทางการเดินทาง

REVISION			GENERAL NOTES			KEY NOTES			LANDSCAPE ARCHITECTS			ELECTRICAL ENGINEERS			MECHANICAL ENGINEERS			STRUCTURAL ENGINEERS			INTERIOR ARCHITECTS			ARCHITECTS			SATURDAYS			DRAWING TITLE			DRAWING NO.		
NO.	DESCRIPTION	BY	CHK	DATE	BY	NO.	DESCRIPTION	BY	CHK	DATE	NO.	DESCRIPTION	BY	CHK	DATE	NO.	DESCRIPTION	BY	CHK	DATE	NO.	DESCRIPTION	BY	CHK	DATE	NO.	DESCRIPTION	BY	CHK	DATE	NO.	DESCRIPTION	BY	CHK	DATE
1	10/10/2557	10/10/2557	10/10/2557	10/10/2557	10/10/2557	1	10/10/2557	10/10/2557	10/10/2557	10/10/2557	1	10/10/2557	10/10/2557	10/10/2557	10/10/2557	1	10/10/2557	10/10/2557	10/10/2557	10/10/2557	1	10/10/2557	10/10/2557	10/10/2557	1	10/10/2557	10/10/2557	10/10/2557	10/10/2557	1	10/10/2557	10/10/2557	10/10/2557		



เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปราณวีระไพบุลย์) (นางสาวชวรีย์ ชะวะนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ

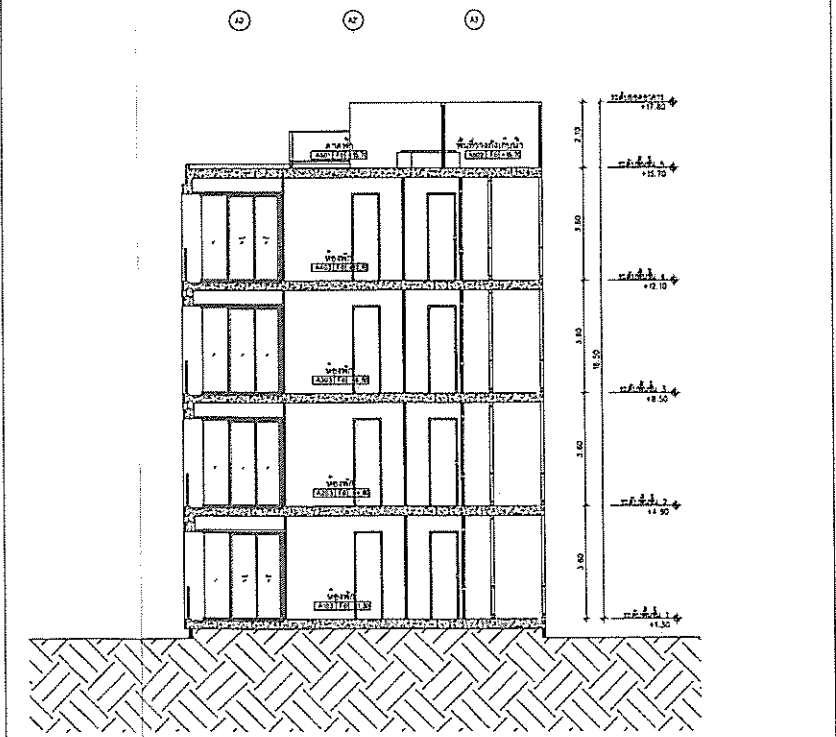
บริษัท เดอะทิวลิปส์ จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

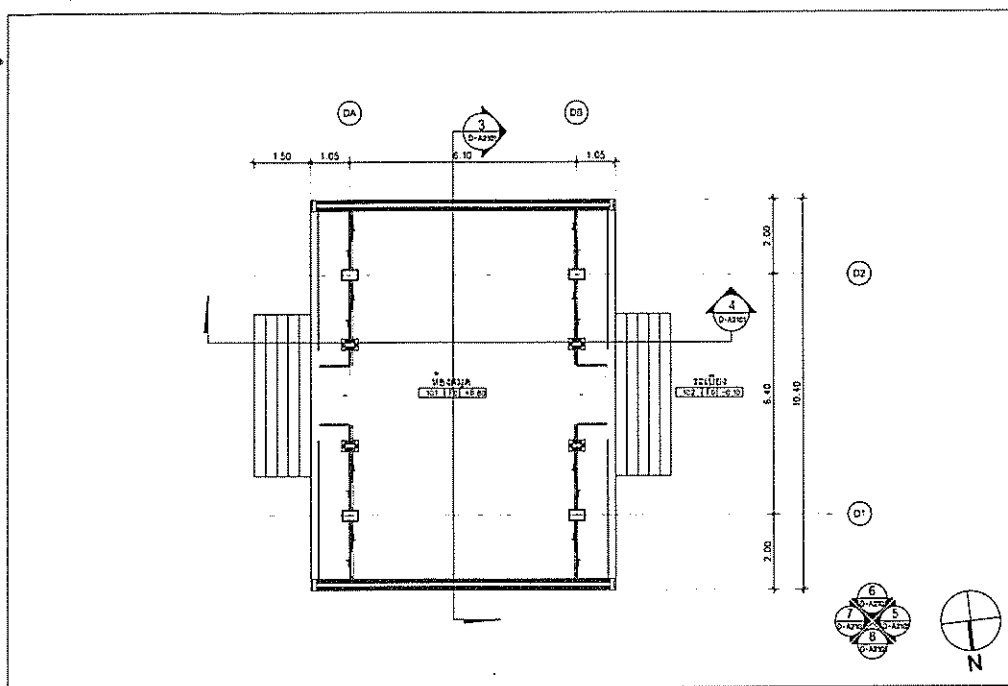
(นางสาวจุฑารัตน์ (อนุทิว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

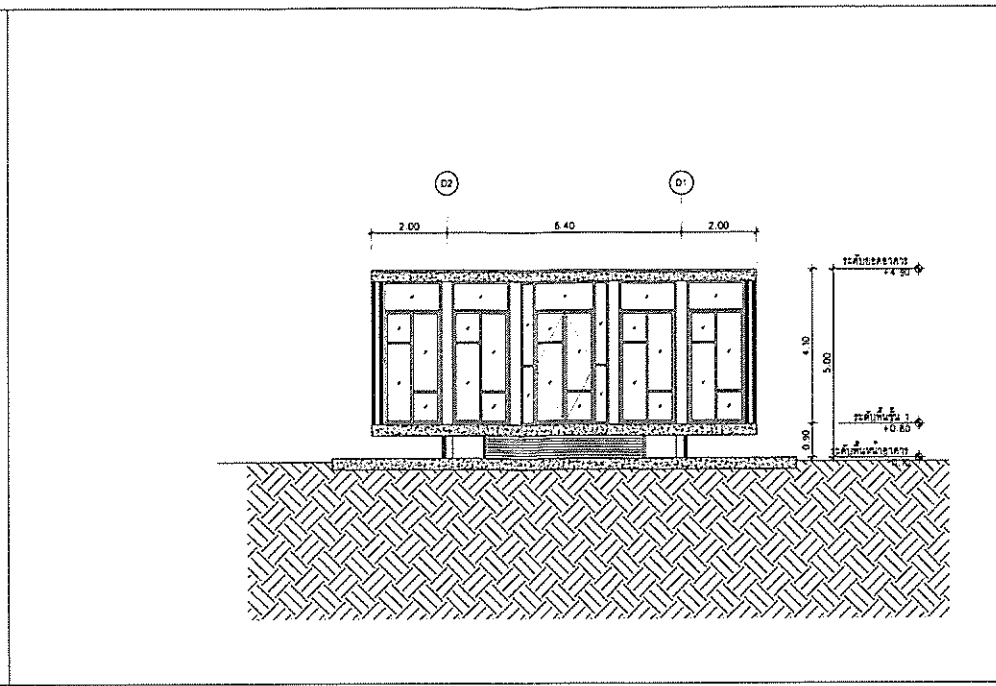
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด



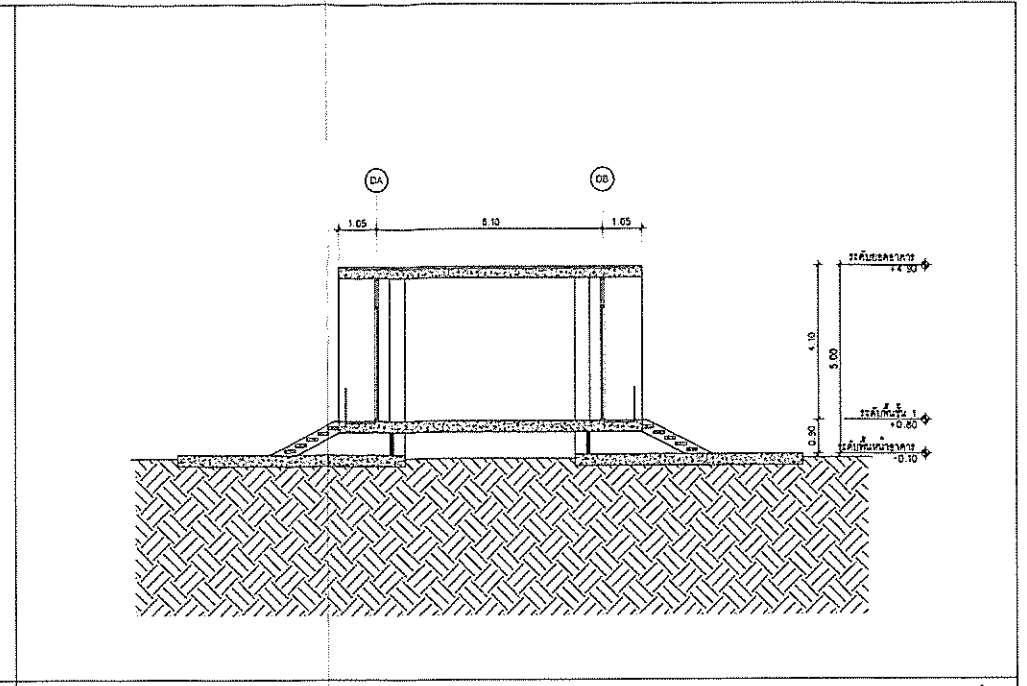
REVISION	GENERAL NOTES	KEY NOTES	REVISION	GENERAL NOTES	KEY NOTES	REVISION	GENERAL NOTES	KEY NOTES	REVISION	GENERAL NOTES	KEY NOTES
1	REVISION	GENERAL NOTES	1	REVISION	GENERAL NOTES	1	REVISION	GENERAL NOTES	1	REVISION	GENERAL NOTES
2	REVISION	GENERAL NOTES	2	REVISION	GENERAL NOTES	2	REVISION	GENERAL NOTES	2	REVISION	GENERAL NOTES
3	REVISION	GENERAL NOTES	3	REVISION	GENERAL NOTES	3	REVISION	GENERAL NOTES	3	REVISION	GENERAL NOTES
4	REVISION	GENERAL NOTES	4	REVISION	GENERAL NOTES	4	REVISION	GENERAL NOTES	4	REVISION	GENERAL NOTES
5	REVISION	GENERAL NOTES	5	REVISION	GENERAL NOTES	5	REVISION	GENERAL NOTES	5	REVISION	GENERAL NOTES
6	REVISION	GENERAL NOTES	6	REVISION	GENERAL NOTES	6	REVISION	GENERAL NOTES	6	REVISION	GENERAL NOTES
7	REVISION	GENERAL NOTES	7	REVISION	GENERAL NOTES	7	REVISION	GENERAL NOTES	7	REVISION	GENERAL NOTES
8	REVISION	GENERAL NOTES	8	REVISION	GENERAL NOTES	8	REVISION	GENERAL NOTES	8	REVISION	GENERAL NOTES
9	REVISION	GENERAL NOTES	9	REVISION	GENERAL NOTES	9	REVISION	GENERAL NOTES	9	REVISION	GENERAL NOTES
10	REVISION	GENERAL NOTES	10	REVISION	GENERAL NOTES	10	REVISION	GENERAL NOTES	10	REVISION	GENERAL NOTES



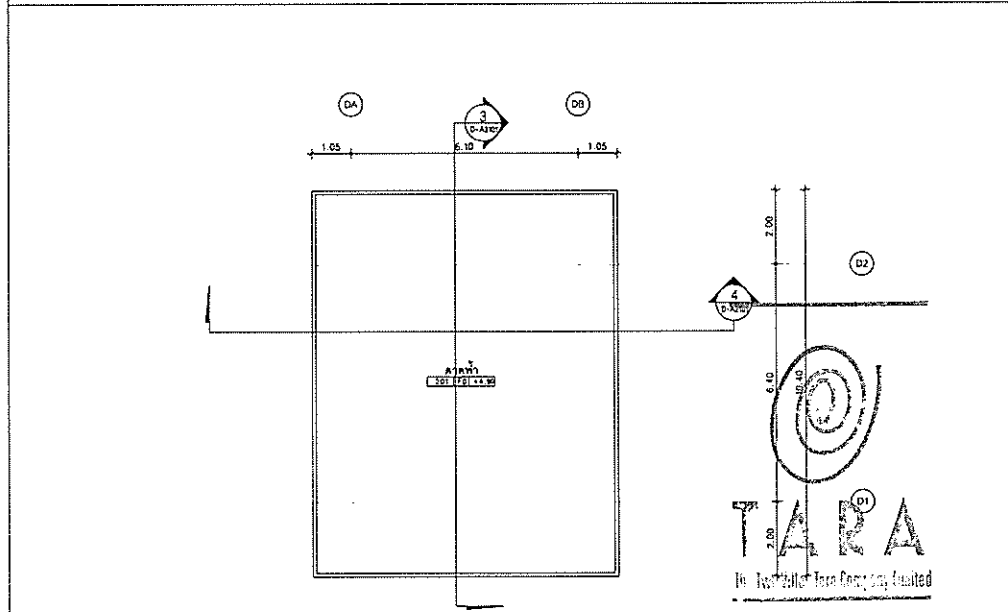
1ST FLOOR PLAN
SCALE 1:100



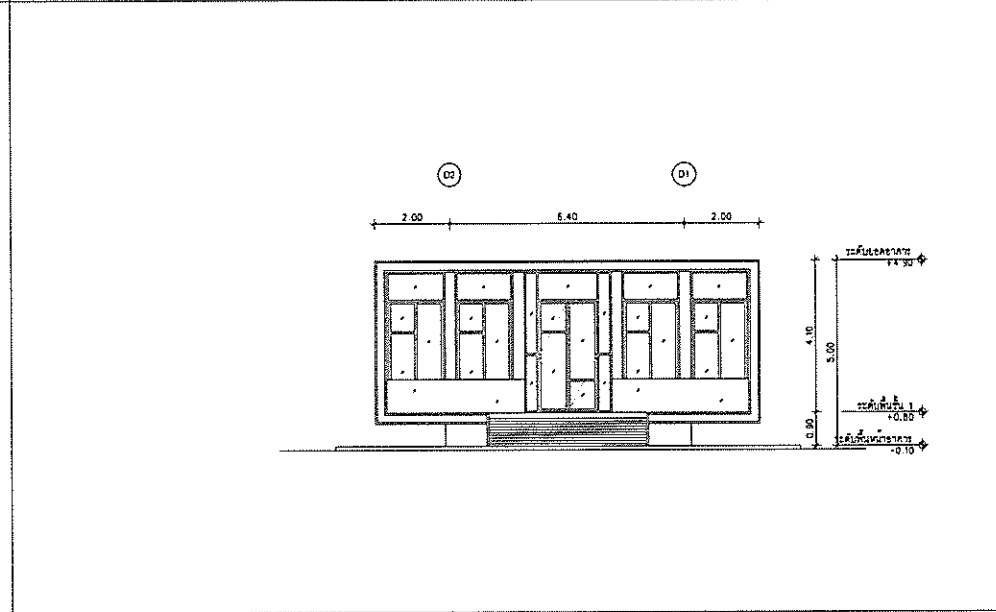
SECTION 3
SCALE 1:100



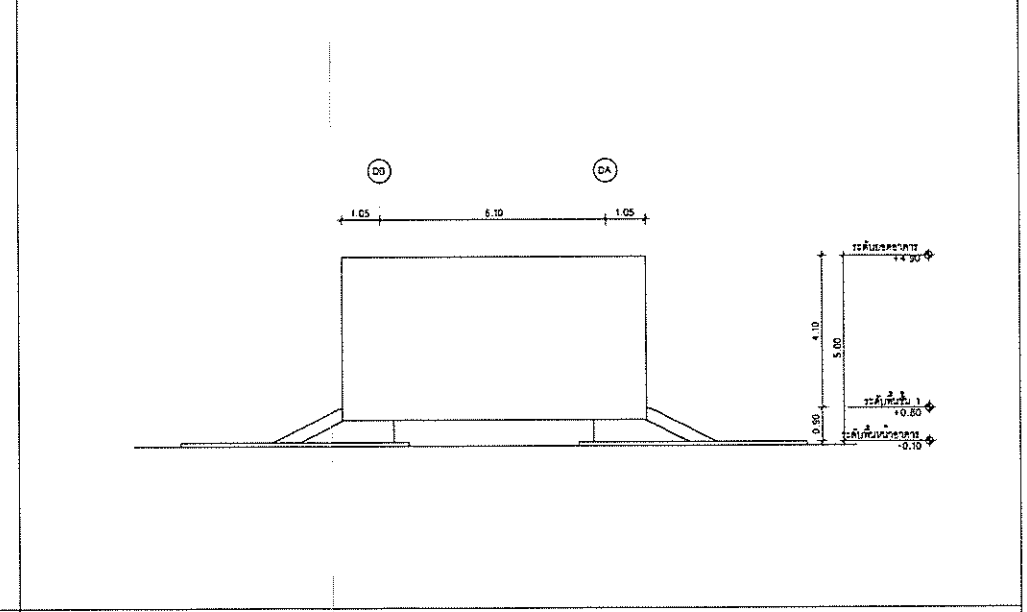
SECTION 4
SCALE 1:100



ROOF PLAN
SCALE 1:100



ELEVATION 5
SCALE 1:100



ELEVATION 6
SCALE 1:100

เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปราณวีระไพบุลย์) (นางสาวชวรีย์ ชะวณะเวช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวลิปส์ จำกัด

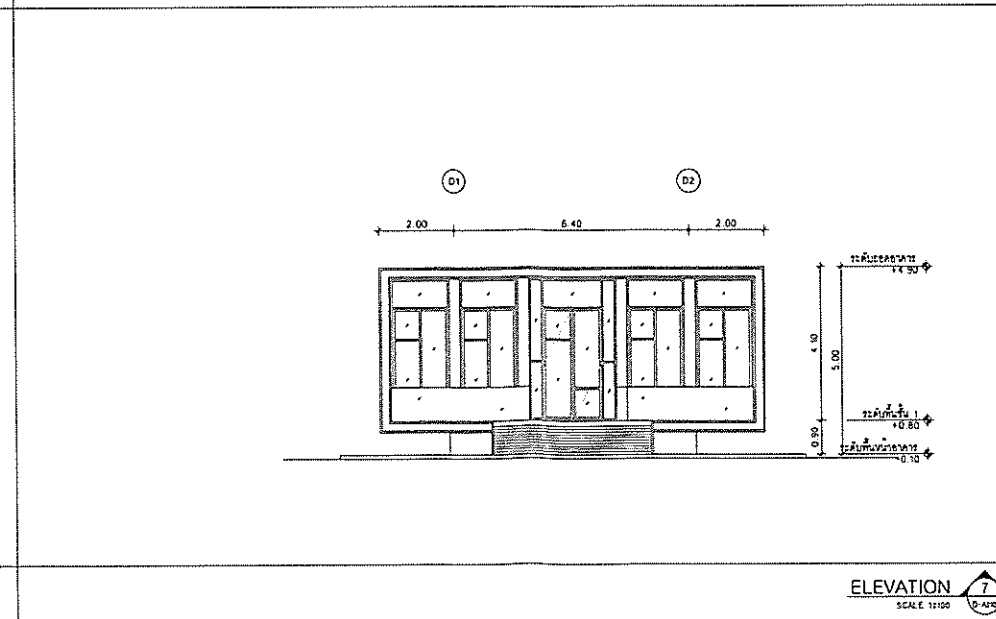
เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

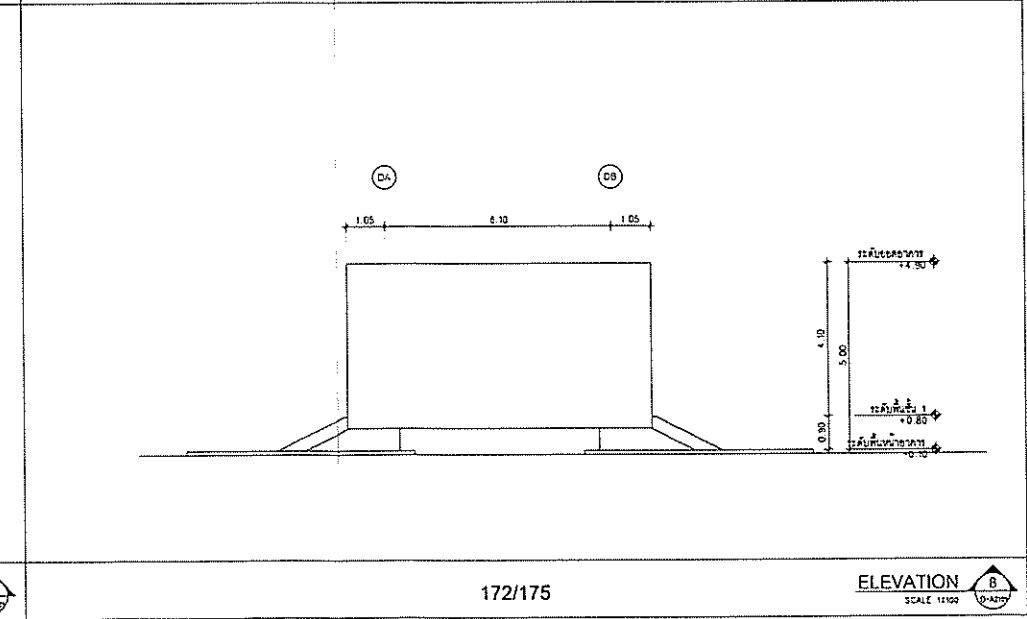
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

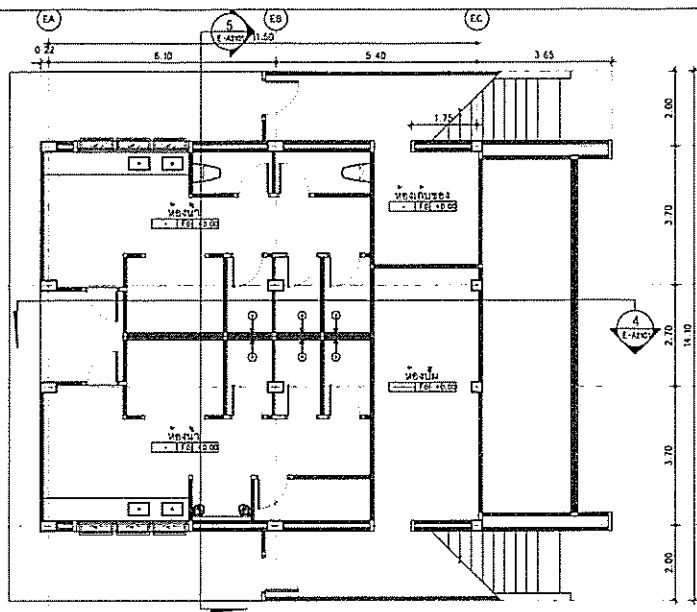
รูปที่ 17 รูปตัดอาคาร D



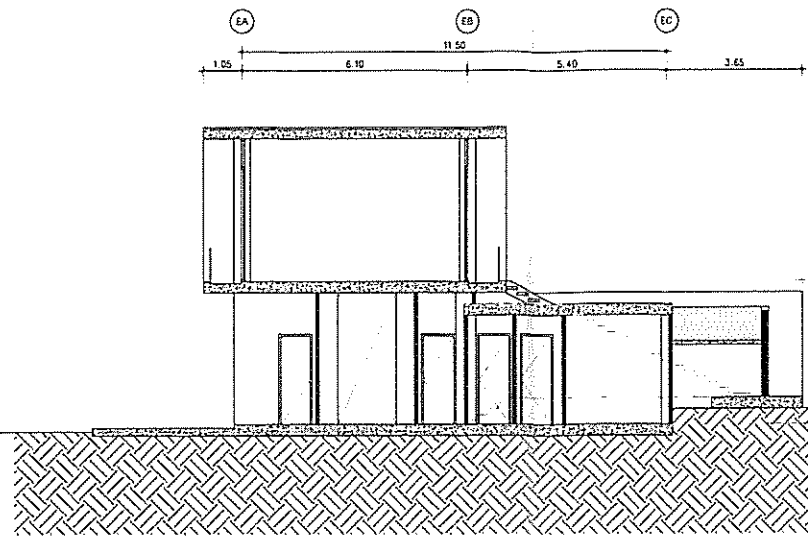
ELEVATION 7
SCALE 1:100



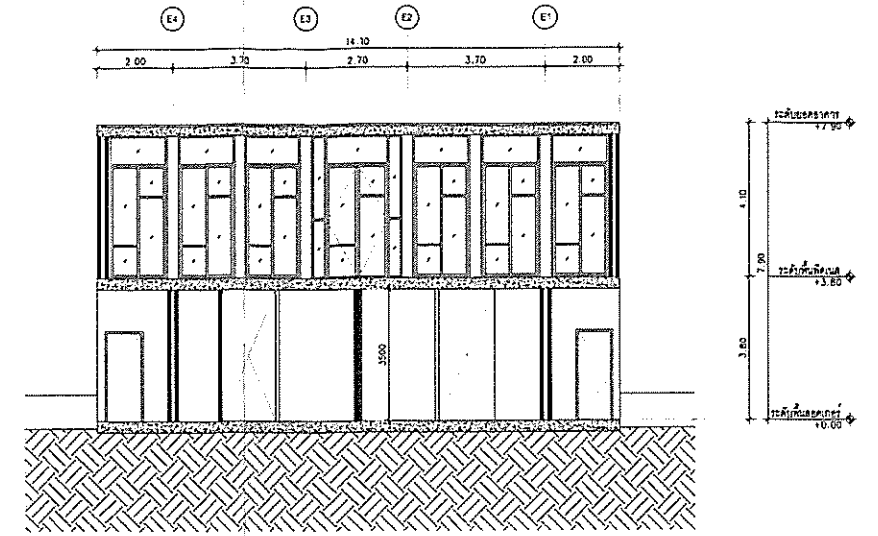
ELEVATION 8
SCALE 1:100



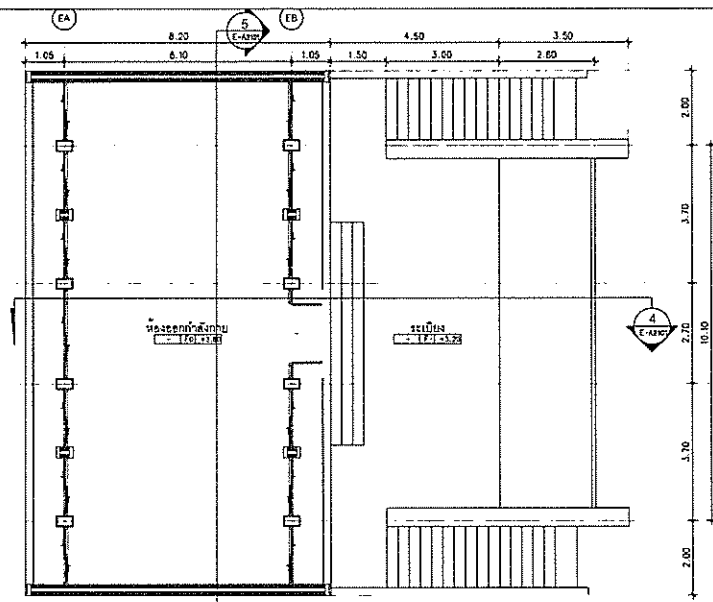
1ST FLOOR PLAN
SCALE 1:100



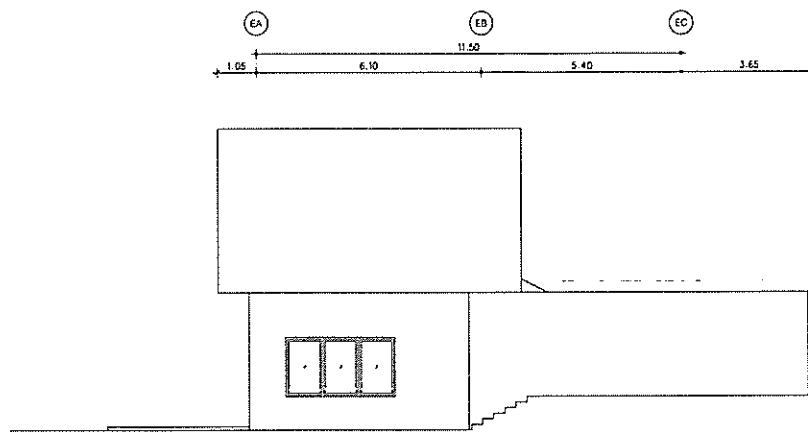
SECTION 4
SCALE 1:100



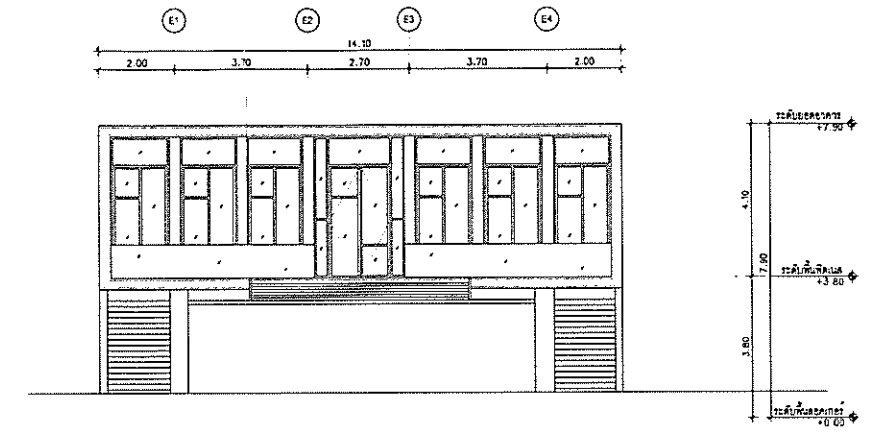
SECTION 5
SCALE 1:100



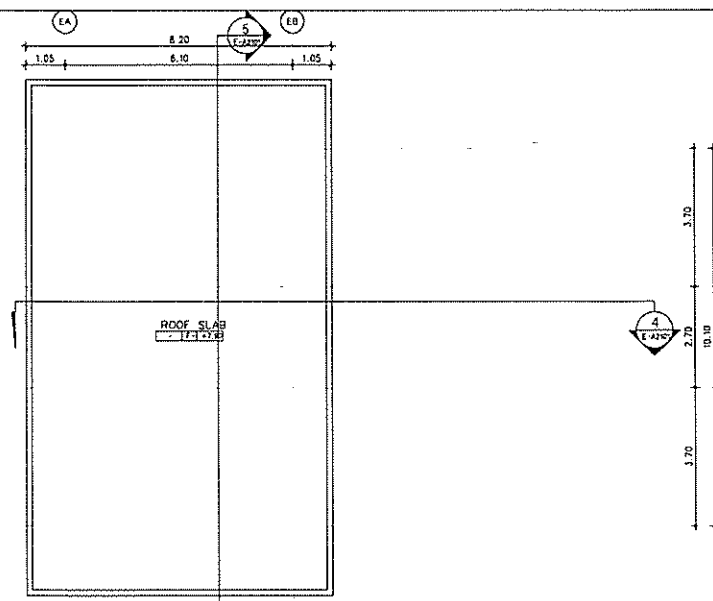
2ND FLOOR PLAN
SCALE 1:100



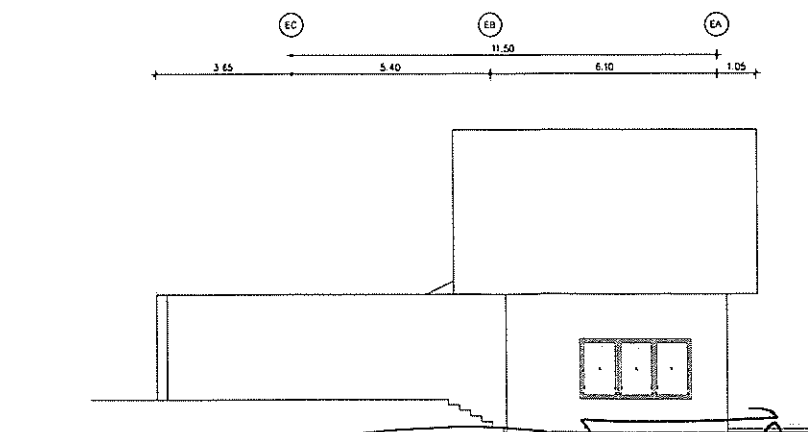
ELEVATION 6
SCALE 1:100



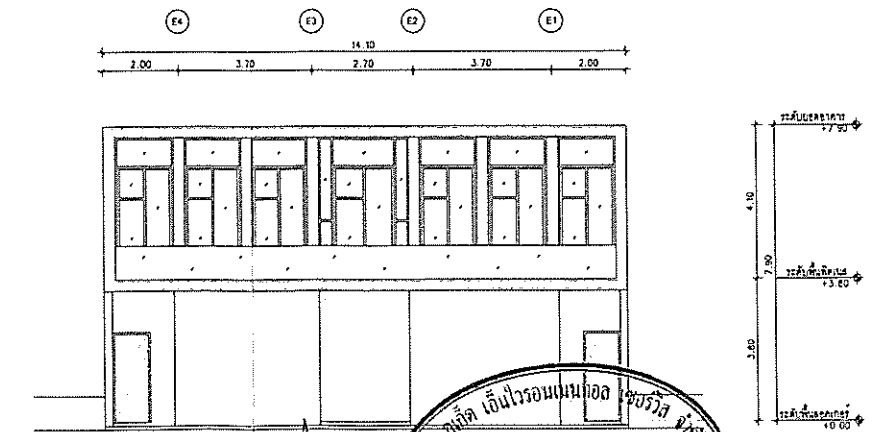
ELEVATION 7
SCALE 1:100



ROOF PLAN
SCALE 1:100



ELEVATION 8
SCALE 1:100



ELEVATION 9
SCALE 1:100

รูปที่ 18 รูปตัดอาคาร E

เดือน ตุลาคม 2557
(นายวีระชัย ปราณวีระไพบูลย์) (นางสาวชวริย์ ชะวะนะนาท)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เดอะทิวาลัสซารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

REVISION	DESCRIPTION	BY	DATE
1	REVISED	...	...
2	REVISED	...	...
3	REVISED	...	...
4	REVISED	...	...
5	REVISED	...	...
6	REVISED	...	...
7	REVISED	...	...
8	REVISED	...	...
9	REVISED	...	...
10	REVISED	...	...

GENERAL NOTES

KEY NOTES



บริษัท เดอะทิวาลัสซารา จำกัด
111/111 หมู่ 11 ตำบล...

บริษัท เดอะทิวาลัสซารา จำกัด
111/111 หมู่ 11 ตำบล...

บริษัท เดอะทิวาลัสซารา จำกัด
111/111 หมู่ 11 ตำบล...

บริษัท เดอะทิวาลัสซารา จำกัด
111/111 หมู่ 11 ตำบล...

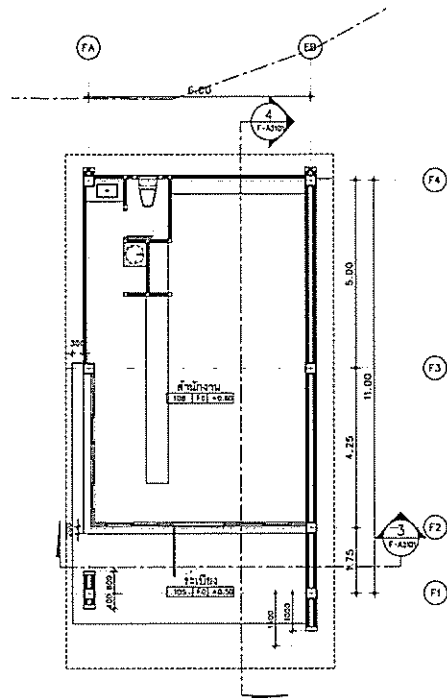
บริษัท เดอะทิวาลัสซารา จำกัด
111/111 หมู่ 11 ตำบล...

บริษัท เดอะทิวาลัสซารา จำกัด
111/111 หมู่ 11 ตำบล...

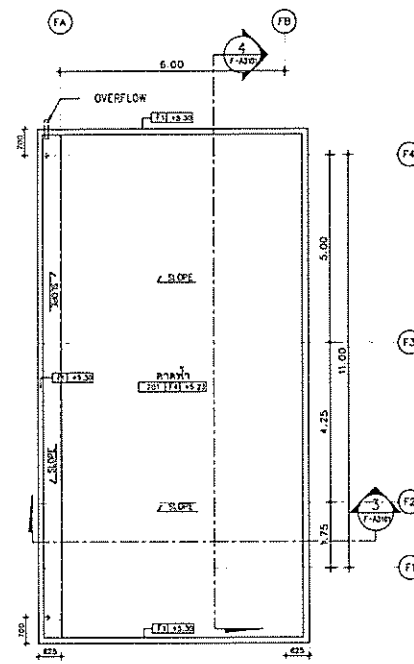
บริษัท เดอะทิวาลัสซารา จำกัด
111/111 หมู่ 11 ตำบล...

บริษัท เดอะทิวาลัสซารา จำกัด
111/111 หมู่ 11 ตำบล...

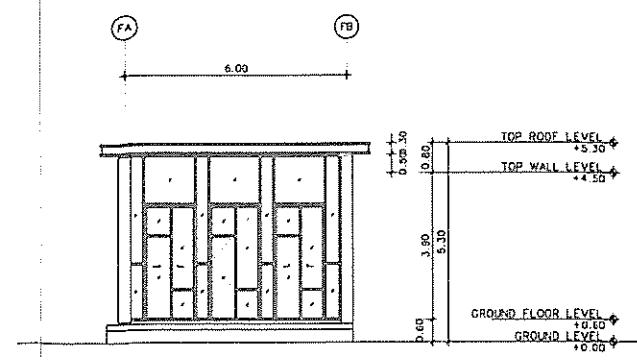
บริษัท เดอะทิวาลัสซารา จำกัด
111/111 หมู่ 11 ตำบล...



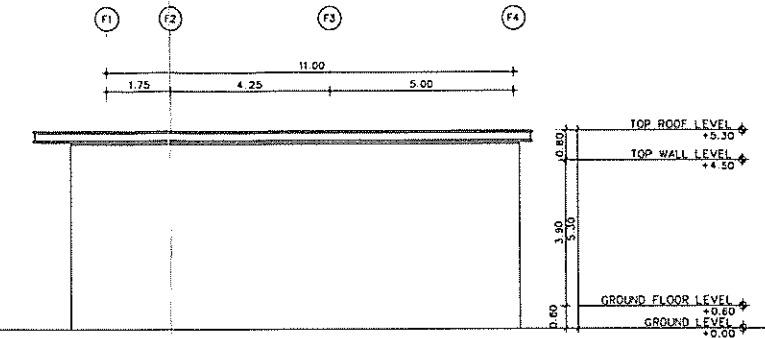
FIRST FLOOR PLAN
SCALE 1:100



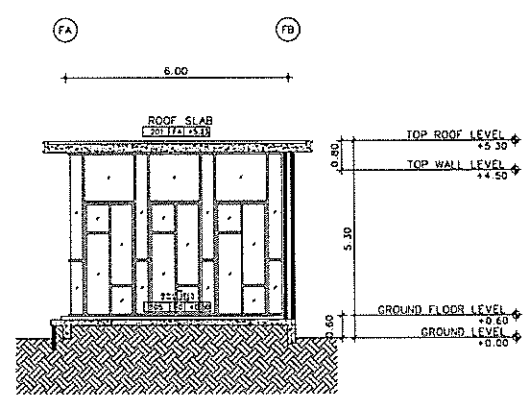
ROOF PLAN
SCALE 1:100



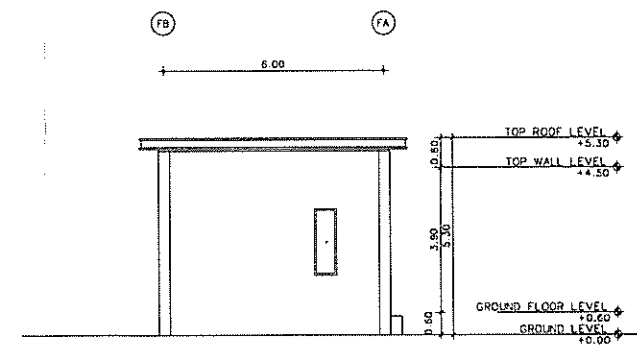
ELEVATION 5
SCALE 1:100



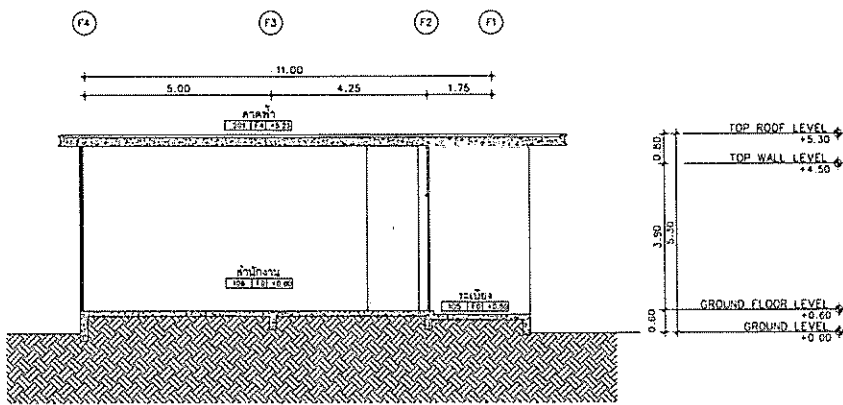
ELEVATION 6
SCALE 1:100



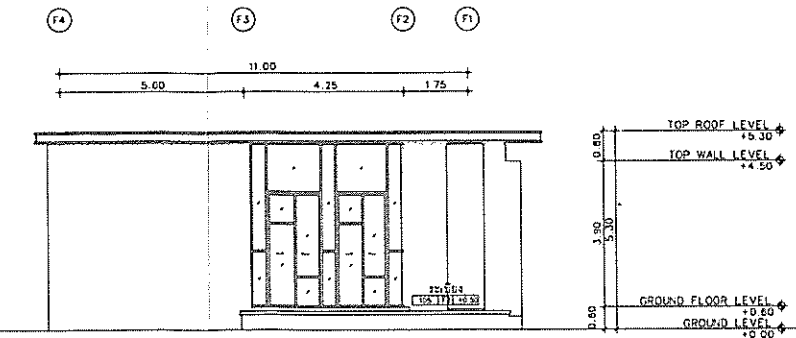
SECTION 3
SCALE 1:100



ELEVATION 7
SCALE 1:100



SECTION 4
SCALE 1:100



ELEVATION 8
SCALE 1:100



เดือน ตุลาคม 2557

(นายวีระชัย ปรานวีระไพบุลย์) (นางสาวชวริศ ชะวะนะเวช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เดอะทิวไรลล่าธารา จำกัด

เดือน ตุลาคม 2557

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเลิศ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

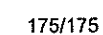
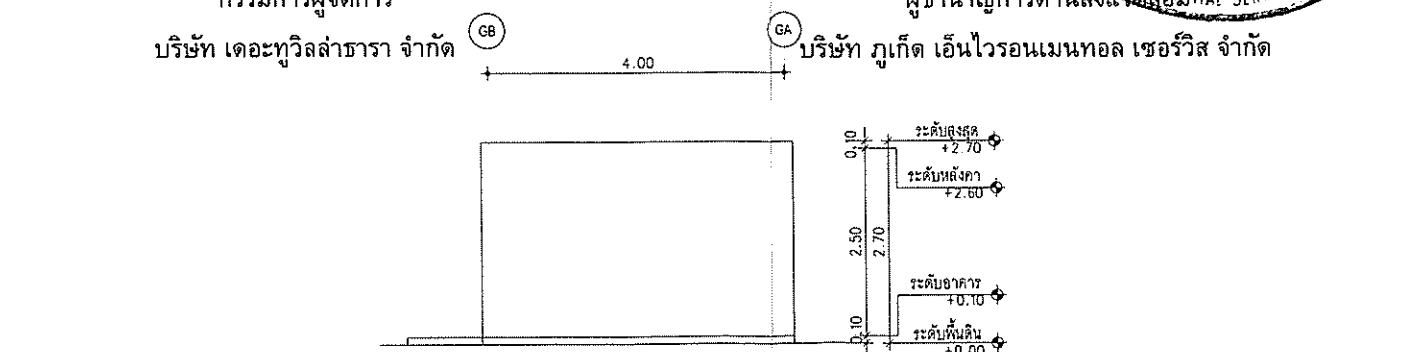
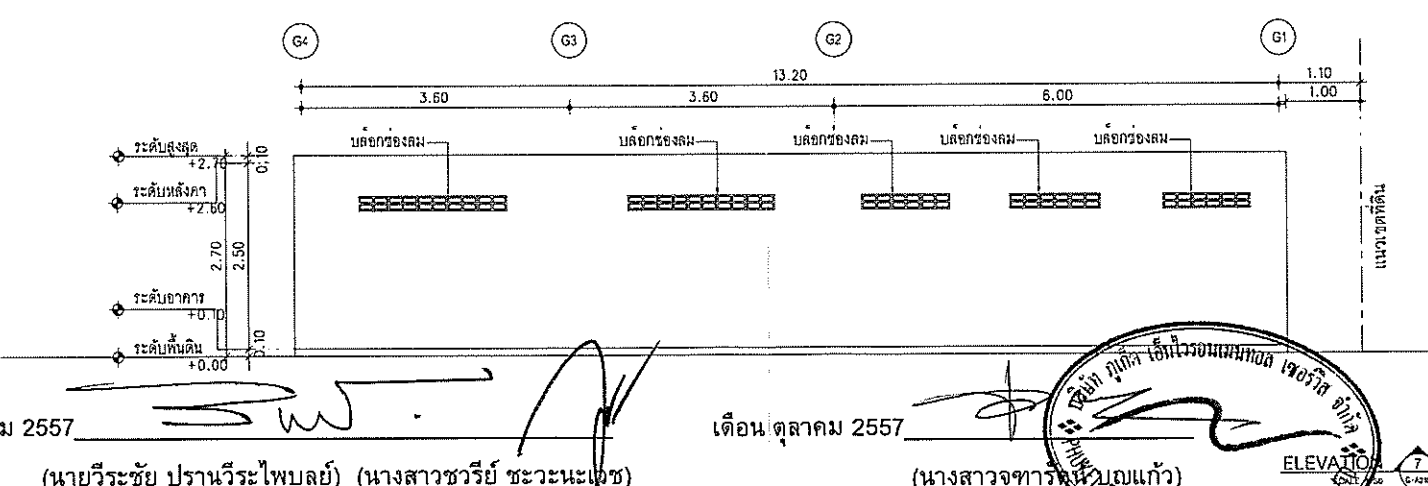
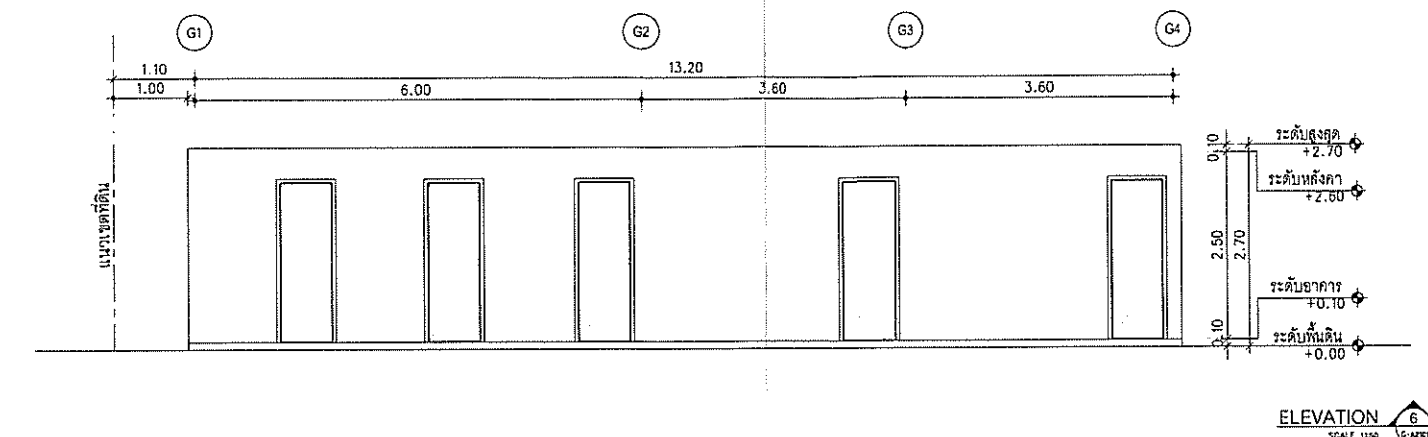
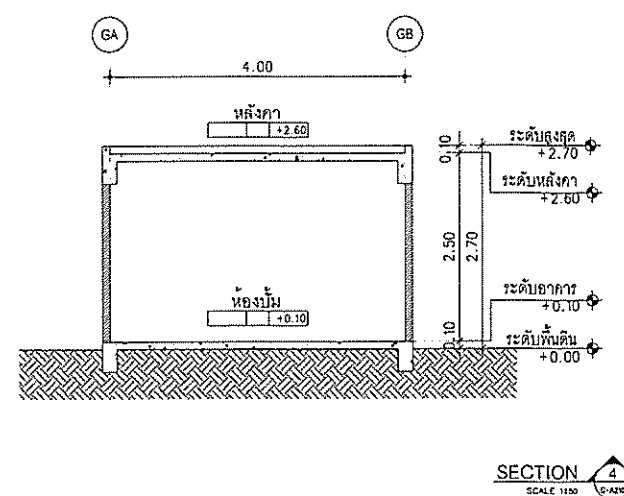
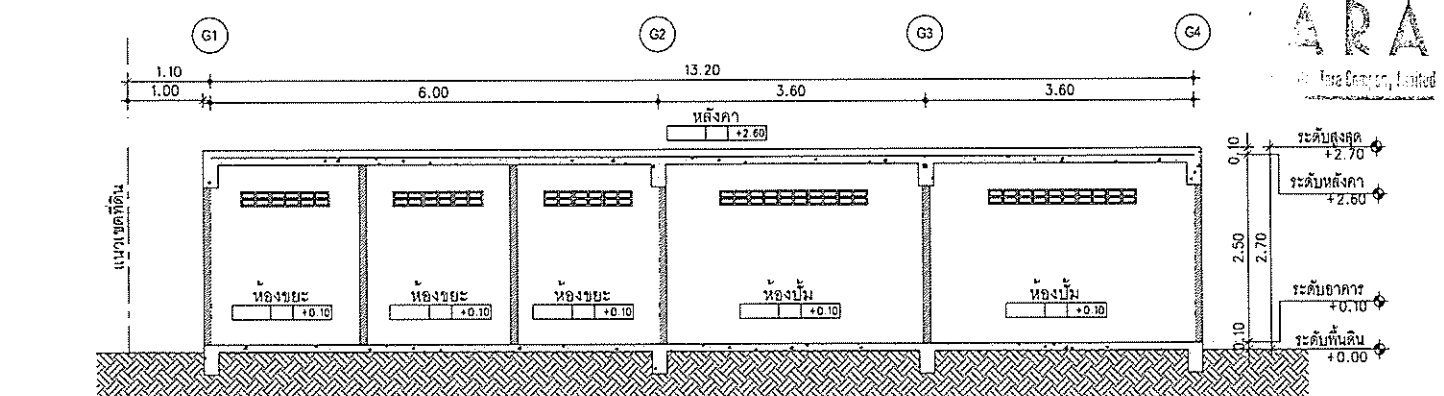
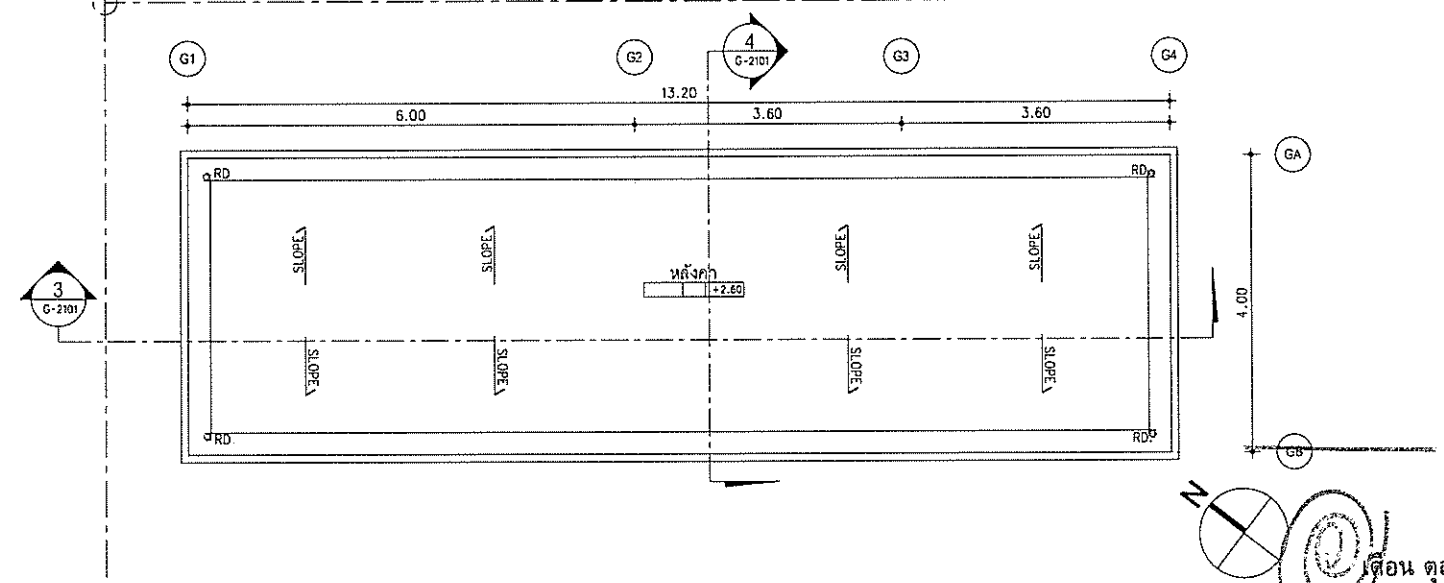
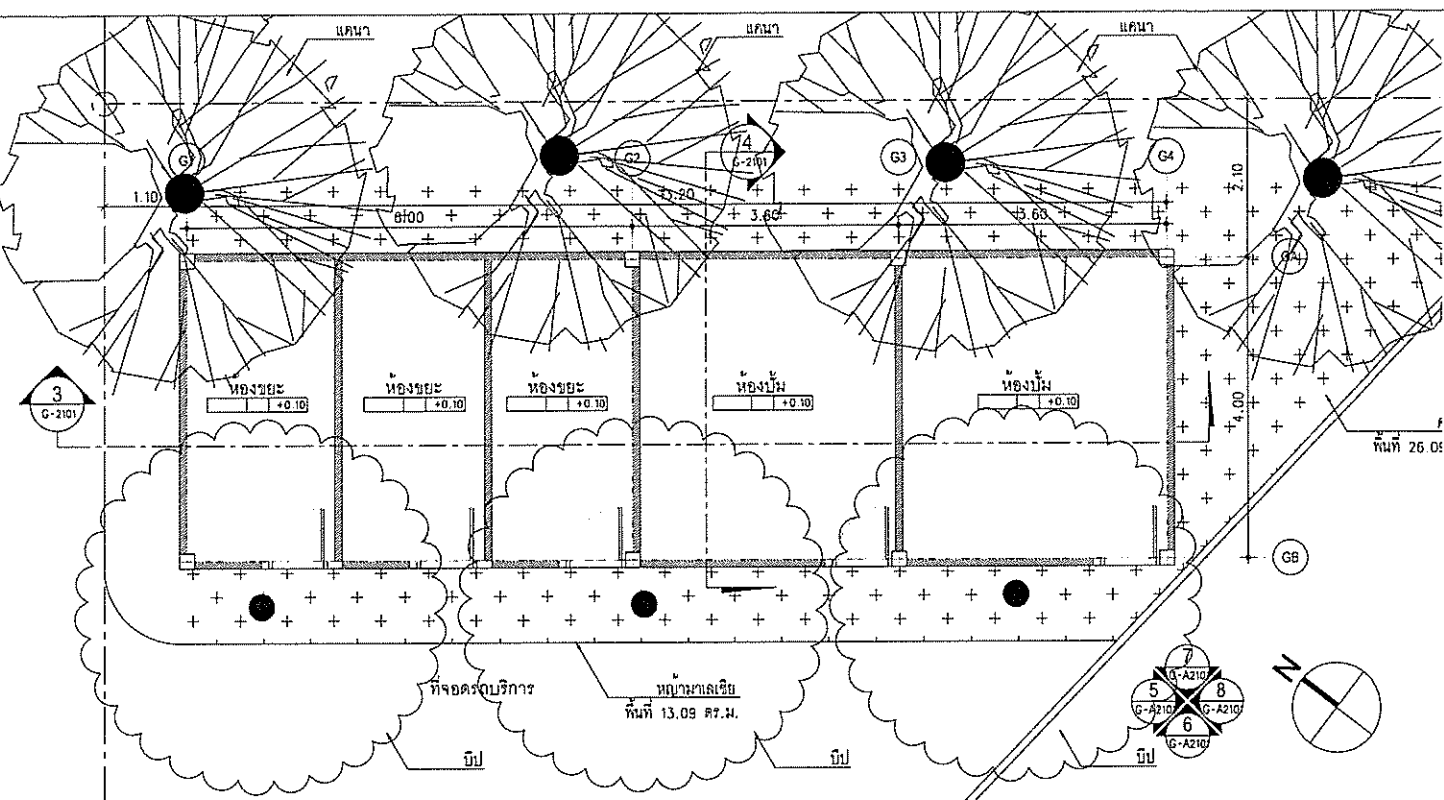
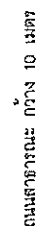


รูปที่ 19 รูปตัดอาคาร F

174/175

REVISION	DESCRIPTION	DATE	BY	CHECKED
1	REVISED	11/10/57	PT	PT
2	REVISED	11/10/57	PT	PT
3	REVISED	11/10/57	PT	PT
4	REVISED	11/10/57	PT	PT
5	REVISED	11/10/57	PT	PT
6	REVISED	11/10/57	PT	PT
7	REVISED	11/10/57	PT	PT
8	REVISED	11/10/57	PT	PT
9	REVISED	11/10/57	PT	PT
10	REVISED	11/10/57	PT	PT

GENERAL NOTES	KEY NOTES	PROJECT INFORMATION	CLIENT INFORMATION	DESIGNER INFORMATION	APPROVAL INFORMATION	REVISION INFORMATION	PROJECT INFORMATION	CLIENT INFORMATION	DESIGNER INFORMATION	APPROVAL INFORMATION	REVISION INFORMATION
1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.	1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.	PROJECT NAME: SATURDAYS CONDOMINIUM	CLIENT NAME: SATURDAYS CONDOMINIUM	DESIGNER NAME: SATURDAYS CONDOMINIUM	APPROVAL NAME: SATURDAYS CONDOMINIUM	REVISION NAME: SATURDAYS CONDOMINIUM	PROJECT NAME: SATURDAYS CONDOMINIUM	CLIENT NAME: SATURDAYS CONDOMINIUM	DESIGNER NAME: SATURDAYS CONDOMINIUM	APPROVAL NAME: SATURDAYS CONDOMINIUM	REVISION NAME: SATURDAYS CONDOMINIUM

[illegible]