



ที่ ทส 1009.5/ 11849

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

10 ตุลาคม 2556

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเดอะเบส ไฮท์ – ภูเก็ต

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อาณาवरณ์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/8839
ลงวันที่ 26 กรกฎาคม 2556

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด ที่ TTE 462/56 ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2556
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเดอะเบส ไฮท์ – ภูเก็ต ของบริษัท อาณาवरณ์ จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
ด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรร
ที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 50/2556 เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2556 ไม่ให้ความเห็นชอบ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเดอะเบส ไฮท์ – ภูเก็ต ของบริษัท อาณาवरณ์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ถนนหงษ์หยกอุทิศ ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทอาคาร
อยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดพื้นที่โครงการ 2-2-44.3 ไร่ ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง
14 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 358 ห้อง และให้บริษัทเพิ่มเติมรายละเอียดใน
รายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมาบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด ผู้ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท อาณาवरณ์
จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียด
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา
และในการประชุมครั้งที่ 63/2556 เมื่อวันที่พฤหัสบดีที่ 5 กันยายน 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้

ความเห็นชอบ...

ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเดอะเบส ไซต์ - ภูเก็ต ของบริษัท อาณาवरณ จำกัด โดยให้บริษัท อาณาवरณ จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางรวิวรรณ ภูมิเดช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6812

โทรสาร 0 2265 6616

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการ เดอะเบส โฮท์ - ภูเก็ต ของบริษัท อาณาवरณ จำกัด

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะเบส โฮท์ - ภูเก็ต ของบริษัท อาณาवरณ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนพหลโยธิน ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ขนาดพื้นที่โครงการ 2 - 2 - 44.3 ไร่ (4,177.2 ตารางเมตร) เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุดพักอาศัย) ขนาดความสูง 14 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 44.95 เมตร (ความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 358 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะเบส โฮท์ - ภูเก็ต ของบริษัท อาณาवरณ จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำดำเนินการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

อาณาवरณ จำกัด
ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवरณ จำกัด



1/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

อำนวยการ
.....

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะเบส ไฮท์ - ภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ช่วงการก่อสร้าง 1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 1.1.1 สภาพภูมิประเทศ	สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน (เดือนเมษายน 2556) เป็นพื้นที่ว่างและสำนักงานขายชั่วคราวโครงการ เดอะเบส ไฮท์-ภูเก็ต โดยมีสภาพภูมิประเทศภายในพื้นที่โครงการมีความลาดเอียงประมาณร้อยละ 7 ซึ่งลาดเอียงจากด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการลงไปยังด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่าระดับดินเดิมสูงสุดอยู่ที่แนวเขตที่ดินด้านทิศใต้ที่ระดับเท่ากับถนนห้วยกอกุติสบริเวณด้านหน้าโครงการ และค่าระดับดินเดิมต่ำสุดอยู่ที่แนวเขตที่ดินด้านทิศเหนืออยู่ที่ระดับ -5.50 เมตร (อ้างอิง +0.00 เมตรที่ถนนห้วยกอกุติสบริเวณด้านหน้าโครงการ) อนึ่ง ในการปรับสภาพพื้นที่จะปรับพื้นที่ให้สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศเดิมมากที่สุด โดยบริเวณที่ปรับส่วนใหญ่จะเป็นบริเวณพื้นที่สีเขียว ถนนและทางวิ่งภายในโครงการ สำหรับตำแหน่งที่เป็นตัวอาคารจะเป็นการปรับสภาพเพื่อให้ก่อสร้างได้เท่านั้น ซึ่งระดับดินภายในโครงการเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะไม่แตกต่างจากระดับดินใน	1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน ความสูง 3 เมตร และจึงผ้าใบขึ้นไปอีก 3 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 3. ติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการ เพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียง 4. ปรับสภาพพื้นที่ตลอดจนก่อสร้างโครงการเฉพาะภายในขอบเขตที่ดินของโครงการเท่านั้น	1. บริษัท อาณาवरณ จำกัด ต้องดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

อาณาจักร
จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवरณ จำกัด



3/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ปัจจุบันมากนัก ดังนั้น กิจกรรมในช่วงก่อสร้างจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ผลกระทบด้านฝุ่นละอองจะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคาร และระบบสาธารณูปโภค การใช้เครื่องมือกลขนาดเล็กในการดำเนินการก่อสร้าง ซึ่งการประเมินปริมาณฝุ่นจากกิจกรรมเหล่านี้ มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายประการ ทั้งลักษณะอากาศ ส่วนประกอบของดิน กรรมวิธีการก่อสร้าง ความเร็วลม เป็นต้น ปริมาณฝุ่นละอองที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างการก่อสร้างโครงการมีปริมาณ 0.007 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศจากผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ สรุปรายละเอียดได้ดังนี้	1. จัดทำรั้วที่รอบแนวเขตที่ดิน ความสูง 3 เมตร และชิงผ้าใบขึ้นไปอีก 3 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. ติดตั้งผ้าใบที่บดตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดโดยรอบอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง 3. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ และตัวแทนของโรงเรียนบริหารธุรกิจภาคใต้เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ซื้อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จันทอง)



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

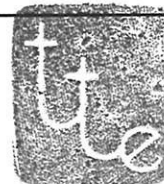
ตารางที่ 1 (ต่อ 2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างการก่อสร้างของโครงการจะมีปริมาณ 0.007 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการที่มีปริมาณ 0.16 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เท่ากับ 0.167 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) การหาความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ไม่มีเอกสารอ้างอิงที่ชัดเจน รวมทั้งฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เป็นส่วนหนึ่งของฝุ่นละอองรวม (TSP) ดังนั้น เพื่อเป็นการประเมินกรณีเลวร้ายที่สุด บริษัทที่ปรึกษาจึงคำนวณหาความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจาก Box Model ซึ่งจะได้ค่าฝุ่นละอองที่เกิดจาก	4. ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง หินทราย เพื่อป้องกันการรบกวนแหล่งบนถนน 5. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 6. การกระทำใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ให้จัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบหรือในห้องที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน 7. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น และเมื่อเปิดหน้าดินแล้วให้ปิดหน้าดินด้วยคอนกรีตหรือยางแอสฟัลต์ ทันทีที่ไม่มีความจำเป็นต้องทำงานที่ผิวพื้น 8. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูป ที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างให้น้อยที่สุด 9. บริเวณปากทางเข้า-ออก ต้องปิดทึบตลอดเวลา เปิดโดยเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และต้องรักษาพื้นผิวให้	2. จัดให้มีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ภายในพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และตรวจวัดภายในพื้นที่โรงเรียนบริหารธุรกิจภาคใต้ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) ซึ่งเป็นสถานที่สำคัญที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เทศบาลนครภูเก็ต

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จันทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

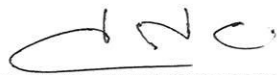
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	โครงการ 0.007 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการปริมาณ 0.04 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) รวม 0.047 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากฝุ่นละอองต่อพื้นที่ข้างเคียงที่อยู่โดยรอบ รวมทั้งพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียง	สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราช หรือฝุ่น ตกค้าง จนการก่อสร้างแล้วเสร็จ 10. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบนและอีก 3 ด้านให้มีคิซิด 11. ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้นานเป็นระยะเวลานาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 12. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ โดยทำเป็นบ่อล้างรถมีเหล็กรูปสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้น-ลง เพื่อขูดดินจากล้อรถในช่วงก่อสร้างโครงการ 13. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราช ที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้าโครงการ และบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อนตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 14. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูบริเวณภายในพื้นที่โครงการที่จะมีรถวิ่งผ่าน เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 15. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุ ก่อสร้าง และเครื่องจักรกลอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

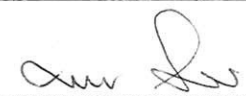


(นายชูเกียรติ จอมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवररर्ण จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	มลพิษทางอากาศที่เกิดในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนมากจะเกิดจากก๊าซที่เกิดจากท่อไอเสียของรถขนส่งสินค้า วัสดุก่อสร้าง และเครื่องจักรกลต่าง ๆ ซึ่งปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO _x) จากท่อไอเสียของเครื่องจักรกล ขณะปฏิบัติงาน ซึ่ง Emission จากเครื่องจักรกล ดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศของพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ รายละเอียดดังนี้	เพื่อลดการเกิดมลพิษ 16. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 1. ไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในขณะที่ไม่ปฏิบัติงาน 2. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งสินค้า วัสดุก่อสร้าง และอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพที่คืออยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ และตัวแทนของโรงเรียนบริหารธุรกิจภาคใต้เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และแจ้งชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

อำนาจวรรณ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนาจวรรณ จำกัด

7/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญณ์ช ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ความเข้มข้นของคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ จะมีค่า 0.0077 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีปริมาณ 1.386 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวมเท่ากับ 1.3937 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศสูงสุด 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ จะมีค่า 0.0028 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีปริมาณ 1.382 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) รวมเท่ากับ 1.3848 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร		2. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในขณะที่ก่อสร้าง เดือนละ 1 ครั้ง 3. จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ CO, HC, NO_x และ SO_x ภายในพื้นที่โครงการและภายในพื้นที่ของโรงเรียนบริหารธุรกิจภาคใต้ (รูปแบบที่ 1 ประกอบ) เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 4. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เทศบาลนครภูเก็ต ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(ลายเซ็น)

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาวรรณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(ลายเซ็น)

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

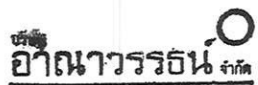
ตารางที่ 1 (ต่อ 6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	- ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ความเข้มข้นของไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ จะมีค่า 0.040 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีปริมาณ 0.014 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) รวมเท่ากับ 0.054 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศสูงสุด 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) ความเข้มข้นของซัลเฟอร์ออกไซด์ (SO_x) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ จะมีค่า 0.0025 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีปริมาณ 0.009 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของซัลเฟอร์ออกไซด์ (SO_x) รวมเท่ากับ 0.0115 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่า		

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

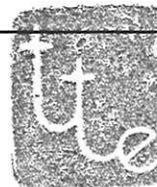


(นายชูเกียรติ จุมทอง)

 **อำนาจธรณี** จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนาจธรณี จำกัด

9/166



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญ นันช ไวกาสิ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 7)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่า มลพิษที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ เมื่อรวมกับปริมาณมลพิษจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ ณ ปัจจุบัน จะทำให้ปริมาณมลพิษอากาศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมไม่มาก อีกทั้งปริมาณมลพิษที่เพิ่มขึ้นจะยังคงมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศ		

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवरณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญ นซ์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

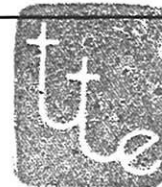
ตารางที่ 1 (ต่อ 8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.1.3 เสียง	จากการประเมิน พบว่า ระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการ ผู้พักอาศัยข้างเคียงด้านทิศตะวันออก ทิศใต้ และทิศตะวันตก จะได้รับระดับเสียงดังมากที่สุดจากช่วงปรับพื้นที่ก่อสร้าง เสาเข็มและฐานราก โดยระดับเสียงที่ได้รับเท่ากับ 95 dB(A) และโรงเรียนบริหารธุรกิจภาคใต้ ซึ่งเป็นสถานที่สำคัญที่อยู่ ใกล้เคียงโครงการมากที่สุดจะได้รับระดับเสียงเท่ากับ 62 dB(A) แต่เนื่องจากโครงการกำหนดให้มีมาตรการติดตั้งรั้วทึบโดยรอบ แนวเขตที่ดิน สามารถลดเสียงลงได้ 18 dB(A) และติดตั้ง แผ่นกันเสียงแบบเคลื่อนย้ายได้ ซึ่งสามารถลดเสียงลงได้ 30 dB(A) จึงทำให้ในช่วงการปรับพื้นที่ก่อสร้างเสาเข็มและ ฐานราก ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันออก ทิศใต้ และทิศตะวันตกจะได้รับเสียงมากที่สุดเท่ากับ 47 dB(A) และ ผู้ที่อยู่ภายในโรงเรียนบริหารธุรกิจภาคใต้จะได้รับระดับเสียง เท่ากับ 14 dB(A) ซึ่งเมื่อนำระดับเสียงดังกล่าวเปรียบเทียบกับ มาตรฐานระดับเสียงทั่วไป พบว่า เสียงที่ได้รับมีค่าไม่เกิน มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A)	1. จัดทำรั้วทึบรอบแนวเขตที่ดิน ความสูง 3 เมตร และ ชิงช้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียง ลงได้ประมาณ 18 dB(A) 2. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิด เสียงดัง ตั้งแต่เวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น แต่หากมี กิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาต้องแจ้ง ผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงให้ทราบล่วงหน้า 3. ก่อสร้างฐานรากโดยใช้เสาเข็มเจาะ เพื่อป้องกัน ผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียง 4. จัดทำโครงเหล็กโดยรอบตัวอาคาร และปิดชิงช่อว่าง ด้วยผ้าใบทึบ และยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้น เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง 5. ไม่ทำกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา พักผ่อนของผู้พักอาศัยโดยรอบ 6. ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้งานในบริเวณที่อยู่ ใกล้เคียงกัน	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พัก อาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ และตัวแทน ของโรงเรียนบริหารธุรกิจภาคใต้เป็นประจำ ตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ข้อพร้อม เบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ ติดต่อได้โดยตรงเพื่อสอบถามถึงผลกระทบ จากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดตั้ง กล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม เพื่อ รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหา เกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ทุกวันใน ช่วงที่ทำเสาเข็มและฐานราก และรายงาน ผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาการ

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवरณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

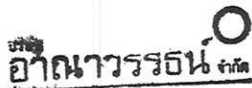
ตารางที่ 1 (ต่อ 9)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		7. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 8. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราวให้ดับเครื่องหรือเบาดเครื่องลงระหว่างการพัก 9. ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 10. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 11. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 12. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง 13. จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การทำฐานราก การเชื่อม เป็นต้น ให้กระทำในห้องที่มีฉนวน และอยู่ห่างจากพื้นที่ที่มีผู้อยู่อาศัยมากที่สุด ซึ่งผนังกันห้องจัดเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง จะสามารถลดเสียงลงได้ 30 dB (A) แต่หากกิจกรรมอยู่	ก่อสร้าง และตรวจวัดภายในโรงเรียนบริหารธุรกิจภาคใต้ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) ซึ่งเป็นสถานที่สำคัญที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เทศบาลนครภูเก็ต ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



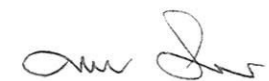
(นายชูเกียรติ จอมทอง)


อำนวยการ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 10)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ในที่โล่ง ให้ติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ทั้ง 3 ด้าน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวน 14. ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ ต้องกำชับให้ผู้รับเหมาดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการวางวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดัง 15. กำหนดไม่ให้มีกิจกรรมการตัด การเจียร ใส กลึง ฯลฯ ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง โดยกิจกรรมดังกล่าวให้ทำในโรงงานภายนอกและขนส่งมาเพื่อประกอบภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น 16. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยมีการรายงานผลอย่างต่อเนื่อง และประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

อาณาวรรณ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาวรรณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 11)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.1.4 ความสั่นสะเทือน	ความสั่นสะเทือนที่อาจมีผลต่ออาคารข้างเคียง ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็มที่มีพื้นที่หน้าตัดมาก ๆ เช่น เสาเข็มคอนกรีตชนิดสี่เหลี่ยมตันเป็นจำนวนมากในพื้นที่จำกัด ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของดินอันเกิดจากการที่เสาเข็มเข้าไปแทนที่ และก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียง อาทิเช่น พื้นล่างโก่งขึ้น ผนังหรือโครงสร้างแตกร้าว เป็นต้น ซึ่งในการก่อสร้างเสาเข็มของอาคาร โครงการจะใช้เสาเข็มเจาะทั้งหมด อนึ่ง จากการประเมินผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนพบว่า สิ่งปลูกสร้างที่อยู่ห่างจากตำแหน่งเสาเข็มของโครงการที่ระยะทาง 7 เมตร ได้แก่ อาคารพาณิชย์ด้านทิศตะวันออก และกลุ่มทาวน์เฮาส์ด้านทิศใต้ และทิศตะวันตก จะได้รับแรงสั่นสะเทือนเท่ากันประมาณ 0.19 นิว/วินาที ซึ่งจากเกณฑ์ระดับแรงสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารประเภทต่างๆ พบว่า การเจาะเสาเข็มของอาคารโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียงแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	- กำหนดช่วงเวลาทำฐานราก ในช่วงเวลา 08.30 - 17.00 น. เท่านั้น แต่หากมีกิจกรรมที่เกินจากเวลาที่กำหนด ต้องแจ้งให้ผู้ที่อยู่ข้างเคียงทราบล่วงหน้า - ก่อนที่จะทำการก่อสร้างโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง - จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และส่งผลกระทบต่อข้างเคียงน้อยที่สุด - ก่อสร้างอาคารโครงการโดยใช้เสาเข็มเจาะ ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบจากการเคลื่อนตัวของดินไปยังพื้นที่ข้างเคียง - โครงการจะทำประกันภัย เพื่อคุ้มครองบุคคลภายนอก ที่ได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ โดยคุ้มครองอันตรายอันเกิดจากการดำเนินโครงการ โดยจะให้คนกลางร่วมกับตัวแทนของโครงการ ตัวแทนของ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ และตัวแทนของโรงเรียนบริหารธุรกิจภาคใต้เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ข้อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที - จัดให้มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด




ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ 12)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ผู้ได้รับความเสียหายและบริษัทประกันภัย เพื่อเข้า สำรวจความเสียหาย และชดใช้ความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยในการชดเชยความเสียหายให้อยู่ในความพอใจ ของทั้ง 2 ฝ่าย 6. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมของโครงการ มาคิดไว้บริเวณพื้นที่ โครงการในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 7. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัท ควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้ รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	ทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (สผ.) เทศบาลนครภูเก็ต ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต และสำนักงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)


อำนวยการ
อำนวยการ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

15/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 13)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.1.5 การพังทลายของดิน	การพังทลายของดินในช่วงก่อสร้าง เกิดจากการขุดเปิดหน้าดิน เพื่อทำฐานราก ที่จอดรถชั้นใต้ดิน และวางระบบสาธารณูปโภค ที่ฝังอยู่ใต้ดิน เช่น ถังเก็บน้ำใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสีย และ บ่อหน่วงน้ำ เป็นต้น ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าวที่อาจเกิดขึ้น	1. โครงการจะทำแนวกำแพงกันดิน (Sheet Pile) และทำ ค้ำยันเหล็ก (Bracing) รอบบริเวณที่จะขุดดิน เพื่อป้องกัน ผลกระทบจากการพังทลายของดินรวมทั้งในช่วงการ ถอน Sheet Pile ต้องรีบดำเนินการกลับร่องที่เกิดจาก การถอน Sheet Pile ดังกล่าวโดยทันที และบดอัดดิน ที่กลับให้แน่นเพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดิน 2. จัดให้มีบริษัทผู้รับเหมาควบคุมการก่อสร้างที่มีคุณภาพ เพื่อควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรการที่ระบุไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ ความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการ ก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่ เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พัก อาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ เป็นประจำ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสอบถาม ถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณ ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไข โดยทันที 2. บริษัท อาณาवरณ จำกัด ดูแลพื้นที่ โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवरณ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 14)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.1.6 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้างประมาณ 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะได้รับการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง โดยระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนหงษ์หยกอุทิศบริเวณด้านทิศใต้ของโครงการต่อไป ซึ่งโครงการไม่ได้ระบายน้ำสู่แหล่งน้ำผิวดิน โดยตรง ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ	1. จัดสร้างห้องส้วมชาย - หญิง สำหรับคนงานก่อสร้างไว้ที่บริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ จำนวน 15 ห้อง ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนคนงาน 300 คน (20 คน/ห้อง) 2. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนหงษ์หยกอุทิศบริเวณด้านทิศใต้ของโครงการต่อไป 3. ประสานให้เทศบาลนครภูเก็ต มาสูบตะกอนไปกำจัดทันทีเมื่อเต็ม 4. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เพื่อให้ห้องน้ำสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 5. จัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดห้องน้ำ และดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยจุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบได้แก่ ถังดักไขมัน และจุดเก็บน้ำก่อนระบายออกกำหนดให้มีดัชนีตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, TKN, Sulfide, Fat Oil & Grease, Setttable Solids, Total Dissolved Solids, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria 2. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องน้ำ เพื่อให้ห้องน้ำสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยใกล้เคียง

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

อาณาจักร
อาณาจักร จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 15)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางชีวภาพ	โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เขตเทศบาลนครภูเก็ต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โดยตั้งอยู่ริมถนนห้วยเกตุทิศ สภาพการใช้ที่ดิน บริเวณถนนห้วยเกตุทิศ ประกอบด้วย กลุ่มทาวน์เฮาส์ ขนาด ความสูง 2-3 ชั้น กลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 2-3 ชั้น ร้านค้า ร้านอาหาร สถานประกอบการต่าง ๆ สวนสาธารณะและ พื้นที่ว่าง เป็นดิน สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณริมถนน เยาวราช ซึ่งเป็นถนนที่เชื่อมต่อกับถนนห้วยเกตุทิศ ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย ทาวน์เฮาส์ อาคารพาณิชย์ ร้านค้า ธนาคาร โรงพยาบาล ร้านอาหาร และสถานประกอบการต่าง ๆ เรียงราย ตามแนวถนนทั้งสองฟาก ซึ่งระบบนิเวศวิทยาโดยรอบพื้นที่ โครงการจัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) จึงไม่พบว่ามีทรัพยากรทางชีวภาพที่สำคัญในพื้นที่ โครงการหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้น การเกิดขึ้น ของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากร สิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพ น้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	-

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ


อานาวรรณ จำกัด

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อานาวรรณ จำกัด

18/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญ นซ์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 16)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 1.3.1 น้ำใช้	ในช่วงการก่อสร้าง โครงการมีความต้องการใช้น้ำ 20 ลูกบาศก์ เมตร/วัน ซึ่งเป็นปริมาณไม่มาก จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญ ต่อการใช้น้ำของชุมชน อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เกิดการใช้น้ำ อย่างคุ้มค่า และไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำเดิม โครงการต้อง กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้อย่างน้อย 1 วัน (ไม่น้อยกว่า 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน) 2. กำชับให้คนงานก่อสร้างใช้น้ำอย่างประหยัด	- ตรวจสอบจุดรั่วซึมของระบบท่อน้ำ และถังเก็บน้ำ หากพบให้รีบ แก้ไขโดยทันที

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

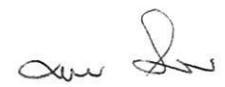


(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาวรรณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 17)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3.2 น้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้างประมาณ 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะได้รับการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง โดยระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนหงษ์หยกอุทิศบริเวณด้านทิศใต้ของโครงการต่อไป ซึ่งโครงการไม่ได้ระบายน้ำสู่แหล่งน้ำผิวดิน โดยตรง ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ	1. จัดสร้างห้องส้วมชาย - หญิง สำหรับคนงานก่อสร้างไว้ที่บริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ จำนวน 15 ห้อง ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนคนงาน 300 คน (20 คน/ห้อง) 2. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนหงษ์หยกอุทิศบริเวณด้านทิศใต้ของโครงการต่อไป 3. ประสานให้เทศบาลนครภูเก็ต มาสูบตะกอนไปกำจัดทันทีเมื่อเต็ม 4. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เพื่อให้ห้องน้ำสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 5. จัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดห้องน้ำ และดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยจุดเก็บน้ำก่อนเข้าระบบได้แก่ ถังดักไขมัน และจุดเก็บน้ำก่อนระบายออกกำหนดให้มีดัชนีตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, TKN, Sulfide, Fat Oil & Grease, Setttable Solids, Total Dissolved Solids, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria 2. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องน้ำ เพื่อให้ห้องน้ำสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยใกล้เคียง

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

อำนาจวรธน จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนาจวรธน จำกัด

20/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 18)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3.3 การระบายน้ำ และการป้องกัน น้ำท่วม	ในช่วงการก่อสร้างโครงการ กรณีที่ฝนตกอาจก่อให้เกิดการ ชะล้างตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการไปยังบริเวณข้างเคียง อันจะเป็นสาเหตุให้ท่อระบายน้ำอุดตัน ดังนั้น โครงการต้อง จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	1. จัดให้มีร่องระบายน้ำชั่วคราว ความกว้าง 0.3 เมตร ความลึก 0.1 เมตร ความลาดเอียง 1 : 300 โดยรอบพื้นที่ โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักขยะและดักตะกอน เพื่อให้เศษดินหรือเศษหิน กรวด ทราย ที่ไหลมากับ น้ำฝนตกตะกอน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริม ถนนห้วยหอกอุทิศบริเวณด้านทิศใต้ของโครงการต่อไป 2. คูแ่ลขุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อดักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพไม่ส่ง ผลกระทบต่อระบบระบายน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่ โครงการ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินที่สะสมอยู่ ภายในบ่อดักน้ำและขุดลอกตะกอน เป็นประจำทุกเดือน

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาวรรณ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 19)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3.4 การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้างส่วนใหญ่เกิดจาก คนงานก่อสร้าง โดยมูลฝอยในช่วงก่อสร้างสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างและมูลฝอย จากกิจกรรมของคนงาน โดยมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง ประมาณ 1,178 ตัน และมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงานปริมาณ มูลฝอย 900 ลิตร/วัน ซึ่งในการจัดการมูลฝอยในช่วงก่อสร้าง โครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อ ป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่ง 2. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับ รถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 3. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่ง ให้อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 4. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้าง ไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือ สถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยอยู่ในบริเวณ นั้น ๆ 5. จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยทั่วไป ขนาด 240 ลิตร จำนวน ไม่น้อยกว่า 8 ถัง วางไว้ในบริเวณก่อสร้าง และ ในแต่ละวัน ต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวม มูลฝอยตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของ เทศบาลนครภูเก็ต มาเก็บขนไปกำจัดต่อไป 6. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้ จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด	1. ตรวจสอบที่พักรับมูลฝอยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอย เป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลง และสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับ มูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องทำการ ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. บริษัท อาณาवरณ จำกัด จะต้องควบคุม ให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ อย่างจริงจัง

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवरณ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 20)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3.5 การป้องกันอัคคีภัย	เนื่องจากการก่อสร้างอาคาร โครงการมีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยจากการทิ้งขี้เถ้า การอ้อก การเชื่อม และโดยรอบอาคารจะมีการคลุมผ้าใบป้องกันฝุ่นละออง ซึ่งผ้าใบดังกล่าวเป็นเชื้อเพลิงและทำให้เกิดการลุกไหม้ และลุกลามได้ง่าย ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิต และทรัพย์สิน ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มี มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	7. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจน จัดให้มีบริษัท ควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ ความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 1. จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีอย่างเพียงพอ เพื่อเตรียมความ พร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 2. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่ อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 3. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ โดย ติดต่อประสานกับสถานีดับเพลิงเทศบาลนครภูเก็ต ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับ โครงการ	- จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและ เตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 21)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3.6 ระบบไฟฟ้า	ในระหว่างการก่อสร้างโครงการจะใช้บริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต โดยจะติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราวสำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต มีความสามารถให้บริการไฟฟ้าแก่โครงการในช่วงการก่อสร้างได้อย่างเพียงพอต่อการก่อสร้างโครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญด้านระบบไฟฟ้าต่อชุมชนใกล้เคียง	- กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- ตรวจสอบสายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันที เมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
1.3.7 การจราจร	ในช่วงการก่อสร้างโครงการจะมีรถขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงาน เข้า-ออกโครงการรวมประมาณ 47 เที่ยว/วัน แต่ทั้งนี้ ในช่วงการก่อสร้างจะทำให้ค่าอัตราส่วนปริมาณจราจรต่อค่าความจุถนน (V/C Ratio) บนถนนสายต่าง ๆ บริเวณโครงการในช่วงเวลาเร่งด่วน เปลี่ยนแปลงไม่มาก ดังนั้นโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญด้านการจราจร ทั้งนี้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างที่จะใช้รถบรรทุก อาจทำให้เกิดการชะลอตัวของกระแสจราจรบ้าง ในบางจังหวะที่มีการเข้า-ออกโครงการ และอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้ที่สัญจรไปมาได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไข	1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งดิน รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียง และผู้ที่สัญจรโดยใช้เส้นทางร่วมกับรถบรรทุกได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาได้โดยตรงในกรณีที่ได้รับความสะดวกหรือจากการขนส่งดิน ขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงาน 2. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการ	- บริษัท อาณาवरณ จำกัด จะต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ อย่างจริงจัง

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จันทอง)

อาณาจักร
จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवरณ จำกัด



24/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

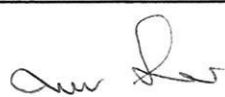
ตารางที่ 1 (ต่อ 22)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบด้านการจราจรจากการก่อสร้างโครงการ	ได้อย่างปลอดภัย 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้ โดยสะดวกและปลอดภัย ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนห้วยยกอุทิศ ตลอดจนถนนบริเวณโดยรอบโครงการ 4. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับรถขนส่งสินค้า วัสดุ ก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง เพื่อไม่ให้กระทบต่อผู้ใช้ถนนห้วยยกอุทิศบริเวณด้านหน้าโครงการ ตลอดจนถนนบริเวณใกล้เคียงโครงการ 5. ห้ามจอดรถเพื่อรอขนส่งสินค้า วัสดุ ก่อสร้าง หรือรับ-ส่งคนงานบนถนนห้วยยกอุทิศบริเวณด้านหน้าโครงการ ตลอดจนถนนข้างเคียงโครงการโดยเด็ดขาด 6. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และกำกับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ การจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

 (นายชูเกียรติ จอมทอง)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवररर्न् จำกัด

25/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

 (นายมนูญช์ ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 23)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		7. กำหนดช่วงเวลาขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลา ที่เจ้าพนักงานตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุก สามารถ สัญจรบนถนนบริเวณโครงการได้ และเป็นไปตามที่ กฎหมายกำหนด 8. ควบคุมการเข้า-ออกของรถขนส่งคอนกรีตสำเร็จรูปไม่ให้ ส่งผลกระทบต่อการเดินรถบนถนนหงษ์หยกอุทิศ และ ถนนบริเวณโดยรอบโครงการ โดยผู้รับเหมาดำเนินการ ประสานกับหน่วยงานจำหน่ายคอนกรีต รวมถึงคนขับ รถขนส่งคอนกรีตสำเร็จรูปทุกคันทางโทรศัพท์เคลื่อนที่ และวิทยุสื่อสาร เพื่อควบคุมเวลาในการออกเดินทางของ รถจากโรงผลิต โดยให้ออกสลับกันไม่มาพร้อมกันใน เวลาเดียวกัน ในขณะที่พื้นที่ก่อสร้างจะรายงาน สถานการณ์ที่พื้นที่ก่อสร้างเป็นระยะ ๆ เพื่อปรับแผนส่ง คอนกรีตให้สัมพันธ์กันมากที่สุด	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อำนาจวรรณ 
จำกัด

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนาจวรรณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 24)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 1.4.1 ผลกระทบทางสังคม	จากการสำรวจสภาพทางสังคมบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการพบว่า บริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะการดำเนินชีวิตของชุมชนโดยรอบจัดเป็นกลุ่มสังคมเมือง โดยตลอดแนวของถนนห้วยหอกอุทิศ ประกอบด้วย กลุ่มทาวน์เฮาส์ ขนาดความสูง 2-3 ชั้น กลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 2-3 ชั้น ร้านค้า ร้านอาหาร สถานประกอบการต่างๆ สวนสาธารณะ พื้นที่ว่าง และสถานประกอบการต่างๆ เรียงรายตามแนวนอนทั้งสองฟาก โดยลักษณะทางสังคมส่วนใหญ่ชาวบ้านท้องถิ่นเดิมมีการปรับตัวเข้ากับสภาพการใช้ที่ดินบริเวณโดยรอบที่เปลี่ยนแปลงไปแล้วในระดับหนึ่ง เนื่องด้วยการพัฒนาในภาพรวมของเทศบาลนครภูเก็ตดังกล่าวข้างต้น การดำเนินชีวิตของชาวบ้านเดิมจึงค่อนข้างปรับไปตามทิศทางของการพัฒนา	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 2. ดัดแปลงประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากคนงานก่อสร้าง 3. จัดจ้างคนงานก่อสร้างที่ถูกกฎหมายเท่านั้น 4. ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในพื้นที่ก่อสร้าง และกำหนดบทลงโทษในกรณีที่มีการฝ่าฝืนไว้อย่างชัดเจน เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง อาทิเช่น ห้ามเล่นการพนันทุกประเภท ห้ามขายยาเสพติดทุกประเภท และมีไว้ในครอบครอง ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง ห้ามทะเลาะวิวาททุก	-

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้อำนวยการ
อาณาจักร

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาจักร จำกัด

27/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 25)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ จากอุบัติเหตุต่างๆ อาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวังหรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งดิน วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจทำให้เกิดการกีดขวางการจราจร ซึ่งมีผลกระทบมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับมาตรการทางด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมาและตัวคนงานผู้ปฏิบัติงาน นอกจากนี้ การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการรบกวนของเศษวัสดุต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียงซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้น	พื้นที่ก่อสร้างโดยไม่ได้รับอนุญาต ฯ ล ฯ 5. จัดให้มีหัวหน้าคนงาน คอยควบคุมคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด โดยดำเนินการลงโทษอย่างเด็ดขาดหากมีผู้ฝ่าฝืน 1. มาตรการป้องกันผลกระทบจากอุบัติเหตุต่างๆ 1) ก่อนที่จะทำการก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา เข้าไปแจ้งบ้านพักอาศัยบริเวณข้างเคียง พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง ซึ่งหากได้รับแจ้งผลกระทบต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2) จัดทำรั้วที่รอบพื้นที่ก่อสร้างความสูง 3 เมตร และชิงช้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร โดยติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ และตัวแทนของโรงเรียนบริหารธุรกิจภาคใต้เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อไว้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรงเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไข

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาศี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 26)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ	3) ทำ Chain Link ขึ้นจากอาคารขณะทำโครงสร้าง เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นและจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 4) ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคารเมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 5) ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและจึงตาข่ายรอบ เพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก 6) ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งาน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 7) ควบคุมการกวาดแขน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายใน พื้นที่โครงการ 8) จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกัน ไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 9) จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษายาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่ พยาบาล สำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง	โดยทันที 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสภาพรั้วและผ้าใบ ให้มีความสมบูรณ์และมั่นคงแข็งแรง และ ไม่มีการฉีกขาดของผ้าใบตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง 3. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้าง เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 4. ตรวจสอบป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง 5. ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุ เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น ให้อยู่ในสภาพ พร้อมใช้งานได้ตลอดระยะเวลา เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบว่า มีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อานาวรรณ (นายชูเกียรติ จุมทอง)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อานาวรรณ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

 (นายมนูญช์ ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 27)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		10) บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 11) คัดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 12) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 13) จัดอบรม/ชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 14) ควบคุมดูแล และสอดคล้องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 15) ให้เข้มงวดคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ	6. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด และอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาเป็นประจำสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 7. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เพื่อให้ห้องส้วมสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวน ผู้พักอาศัยข้างเคียง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 8. ตรวจสอบดูแลบ่อบำบัดน้ำของระบบระบายน้ำ เป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อบำบัดที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 9. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง ปริมาณถึงรองรับมูลฝอยทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบว่า มีมูลฝอยตกค้างต้อง

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

อำนวยการ
อำนาจรรณ จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนาจวรรณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 28)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		16) จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอกและแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย ภายในพื้นที่ก่อสร้าง 17) จัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้ในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ สำหรับคนงานก่อสร้าง 18) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำพื้นที่ก่อสร้าง 19) จัดเก็บสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และแสดงผลการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อดูแลควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอย่างเคร่งครัด 20) ติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างตลอดแนวรั้วบ้านพักคนงานเพื่อตรวจสอบความปลอดภัยภายในบ้านพักคนงาน และพื้นที่ใกล้เคียง	รับดำเนินการแก้ไขทันที 10. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 11. ตรวจสอบ Chain Link เป็นประจำ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบว่ามีกรงชำรุดต้องซ่อมแซมทันที 12. จัดให้มีการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ และความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

นายสุเกียรติ จุ่มทอง

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 29)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		2. มาตรการป้องกันผลกระทบจากอุบัติเหตุที่เกิดจากเพลิงไหม้ 1) จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีให้เพียงพอ เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 2) จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหาย หรือใช้การ ไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 3) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 4) จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ โดยติดต่อประสานกับสถานดับเพลิงเทศบาลนครภูเก็ต ให้มาจัดอบรม และซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ นอกจากนี้ โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัย สำหรับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้อำนวยการ
อำนวยการ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 30)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		1) โครงการจะจัดทำผังบุคลากรทางด้านความปลอดภัย ประจำโครงการ ในผังจะต้องแสดงเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ที่ได้รับอนุญาต เจ้าหน้าที่บริหารความปลอดภัย และผังบุคลากรประจำหน่วยงานก่อสร้าง พร้อมทั้งหน้าที่ (Job Description) เพื่อวางแผนงาน ด้านบริหารงานความปลอดภัย และสุขภาพพร้อมทั้ง ระบุหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากร 2) โครงการจะต้องอบรมพนักงานทุกระดับทั้งก่อน เข้าทำงาน ขณะทำงาน เพื่อให้ทุกคนเข้าใจในเรื่อง ความปลอดภัยประจำหน่วยงานก่อสร้าง เพื่อป้องกัน (Preventive) อุบัติเหตุ หรืออุบัติภัยต่อสุขภาพ และ ทรัพย์สินของหน่วยงาน ดังนี้ (2.1) จัดให้มีการอบรมพนักงานก่อนเข้ามาเป็น พนักงานในหน่วยงานก่อสร้าง (Safety Orientation) ซึ่งจะประกอบด้วยอุปกรณ์ป้องกันภัยประจำตัว เช่น หมวก แว่นตา และเข็มขัดนิรภัย การติดบัตรผ่านเข้า-ออก หน่วยงานก่อสร้าง การเข้าร่วม Morning Talk เพื่อให้	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

อำนาจวรรณ จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนาจวรรณ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 31)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		พนักงานใหม่ได้เข้าใจกฎระเบียบในการรักษาความปลอดภัยและสุขภาพประจำหน่วยงานก่อสร้าง (2.2) จัดให้มีการประชุมพนักงานก่อนเริ่มทำงาน ทุกเช้า พร้อมกับการออกกำลังกาย ในทุก ๆ เช้าก่อนเริ่มทำงาน ผู้จัดการด้านความปลอดภัย (Safety Manager) ต้องทำการประชุมพนักงานทุกคน เพื่อแจ้งเตือนและอบรมเรื่องความปลอดภัยทุกเช้า เพื่อให้พนักงานเกิดความระมัดระวังและรับทราบเหตุการณ์ก่อสร้างที่ต้องระมัดระวัง หลังจากประชุมเสร็จก็ให้ร่วมกัน ออกกำลังกาย เพื่อเตรียมความพร้อมของร่างกาย ก่อนการทำงาน (2.3) จัดให้มีการประชุม Safety Meeting ทุก ๆ สัปดาห์ โดยฝ่ายความปลอดภัยและฝ่ายก่อสร้างจะต้องร่วมการประชุมด้านความปลอดภัยประจำสัปดาห์ของโครงการ ได้แก่ จำนวนชั่วโมงความปลอดภัย อุบัติเหตุ หรือความเสี่ยงของอุบัติเหตุ (Incident, Accident)	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

อำนวยการ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 32)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		การก่อสร้างที่สำคัญ ๆ และมีความเสี่ยง เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk Assessment) พร้อมทั้งเสนอวิธีการก่อสร้างที่เสี่ยงหรือป้องกันความเสี่ยง (Construction Method) (2.4) จัดให้มีการเดินตรวจหน่วยงานก่อสร้างของฝ่ายความปลอดภัยและฝ่ายก่อสร้างทุกๆ สัปดาห์โดยฝ่ายความปลอดภัยและฝ่ายก่อสร้างจะต้องร่วมกันเดินตรวจพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อตรวจสอบความสะอาด สุขอนามัย ความปลอดภัยประจำหน่วยงาน และกำหนดให้แก้ไขในด้านต่างๆ ที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพ และความปลอดภัย (2.5) จัดให้มีการเสนอวิธีการก่อสร้างเพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยง ฝ่ายก่อสร้างจะต้องเสนอแผนของการก่อสร้าง และแผนวิเคราะห์ความเสี่ยง (Construction Method & Risk Assessment) ให้ฝ่ายความปลอดภัยพิจารณาเพื่อกำหนดวิธีการก่อสร้างให้ปลอดภัยก่อนที่จะเริ่มทำงานก่อสร้างจริง	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

 **อานาวรรณ จำกัด**

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อานาวรรณ จำกัด

35/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 33)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		3) มาตรการในการป้องกันและแก้ไขขณะก่อสร้าง (3.1) ขณะก่อสร้างตามแผนงานการก่อสร้างที่ต้องทำ การวิเคราะห์ความเสี่ยง ฝ่ายก่อสร้างจะต้องร้องขอ (Request) ให้ฝ่ายความปลอดภัยตรวจสอบวิธีการว่ามี ความปลอดภัยเพียงพอตามแผนวิเคราะห์ความเสี่ยงก่อน ที่จะก่อสร้างหรือดำเนินการขั้นตอนนั้น ๆ (3.2) อุปกรณ์ก่อสร้างที่สำคัญที่จะเกิดอุบัติเหตุต่อ บุคลากรจะต้องทำการตรวจสอบความพร้อมของ อุปกรณ์ แล้วติดฉลากที่อุปกรณ์ว่าอนุมัติให้ใช้งานได้ อุปกรณ์ไหนไม่พร้อมใช้งานให้ติดฉลากไม่ให้ใช้งาน อย่างชัดเจน (3.3) วัสดุก่อสร้างที่อาจจะเกิดอันตรายต่อบุคลากร จะต้องตรวจสอบวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันพิเศษ รวมทั้ง การกำจัดให้ถูกวิธี (3.4) ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้ คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

อำนวยการ
จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 34)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		(3.5) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น (3.6) ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น (3.7) ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ (3.8) จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมืออุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาวรรณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญชัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 35)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2) บริเวณบ้านพัก คนงานก่อสร้าง	การอยู่อาศัยของคนงานก่อสร้างอาจส่งผลกระทบด้าน อาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อ ผู้พักอาศัยโดยรอบบ้านพักคนงานก่อสร้าง ดังนั้น โครงการต้องกำหนดเป็นมาตรการในการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	- จัดให้มีบ้านพักคนงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 150 ห้อง (คิดอัตรา 2 คน/ห้อง) - โครงการจะติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่ บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง พื้นที่บ้านพักคนงานได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อ กับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับ ความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน - จัดทำรั้วล้อมรอบบ้านพักคนงานอย่างเป็นสัดส่วนความสูง อย่างน้อย 2 เมตร และกำหนดให้มีทางเข้า - ออกบ้านพัก คนงาน จำนวน 1 จุด เพื่อตรวจสอบและควบคุมการ เข้า - ออกของคนงานก่อสร้าง - ออก บ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยคนงานก่อสร้างจะสามารถ ออกจากบ้านพักคนงานได้เมื่อได้รับอนุญาตเท่านั้น - กำชับให้คนงานช่วยกันรักษาความสะอาดบริเวณ บ้านพักคนงาน	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พัก อาศัยข้างเคียงบ้านพักคนงานเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อม เบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อ ติดต่อได้โดยตรงหากพบว่ามีปัญหาเกิดขึ้น ต้องหาแนวทางแก้ไขทันที - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสภาพรั้วให้มีความ สมบูรณ์ และมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ - จัดให้มีหัวหน้าคนงานตรวจสอบ ความสะอาดและความเรียบร้อยบริเวณ บ้านพักคนงานทุกวันตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าส่องสว่างให้อยู่ ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาเป็น ประจำสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์น้ำของระบบ ระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกัน

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาวรรณ จำกัด

อาณาวรรณ จำกัด



38/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 36)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		6. จัดระเบียบคนงานไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ - ห้ามดื่มสุรา/เสพและจำหน่ายยาเสพติด - ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาอาศัยโดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามทะเลาะวิวาทหรือก่อความไม่สงบในบ้านพักคนงาน - ห้ามนำทรัพย์สินของบริษัท ฯ ออกนอกโครงการ ฯ - ห้ามใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและการใช้แก๊สหุงต้มในลักษณะสภาพที่ไม่ปลอดภัย รวมถึงการกระทำใด ๆ ที่อาจทำให้เกิดอันตรายต่อชีวิต และทรัพย์สินอย่างรุนแรง - ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกประเภท - รักษาความสะอาดบ้านพัก และสถานที่ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยสม่ำเสมอ	มิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 6. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง ปริมาณถึงรองรับมูลฝอยทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบว่า มีมูลฝอยตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที 7. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 8. ตรวจสอบตะแกรงคัดขยะเป็นประจำทุกวัน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของเศษขยะหรือตะกอนต่าง ๆ ที่เป็นสาเหตุของการ

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

บริษัท
อำนวยการ
จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 37)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- การใช้น้ำ ไฟฟ้า จะต้องใช้อย่างประหยัด และคำนึงถึงความปลอดภัย และปิดทุกครั้งเมื่อเลิกการใช้งาน - เมื่อพบเห็นเหตุการณ์หรือเหตุฉุกเฉินที่อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต และทรัพย์สินภายในบ้านพัก คนงานจะต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ หรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทันที - ห้ามทิ้งขยะ เศษอาหาร ในบริเวณที่พัก ให้ทิ้งในที่ที่กำหนดเท่านั้น - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัย เช่น เครื่องเสียง - ห้ามคนงานออกจากบ้านพักคนงานในยามวิกาล เวลา 23.00-07.00 น. (ยกเว้นกรณีได้รับอนุญาตอย่างถูกต้อง) 7. จัดให้มีไฟฟ้า แสงสว่าง ในเวลากลางคืน ส่องรอบบริเวณอย่างเพียงพอ 8. จัดให้มีระบบกำจัดขยะมูลฝอย ทั้งระบบเปียก และระบบแห้ง 9. ภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ต้องจัดให้มีห้องน้ำ - ห้องส้วม ลานซักล้าง ตลอดจนร้านค้า	อุดหนุน และเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 9. ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา เป็นประจำ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างหากพบว่ามีชำรุดให้รีบแก้ไขทันที 10. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เพื่อให้ห้องส้วมสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวน ผู้พักอาศัยข้างเคียงตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 11. จัดให้มีการสุ่มตรวจสอบเสฟติด และแอลกอฮอล์เป็นประจำ เพื่อความปลอดภัย ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อำนาจวรรณ

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนาจวรรณ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 38)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		10. จัดให้มีทางระบายน้ำฝนอย่างเพียงพอ และก่อนปล่อย ออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ จะต้องมีการกรองขยะ อยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้ 11. ให้มีดวงโคมและปลั๊กอย่างละ 1 ชุด ในห้องพักคนงาน และระบบไฟฟ้าต้องเป็นแบบที่มีความปลอดภัยเพียงพอ 12. ให้จัดเตรียมหัวฉีดน้ำดับเพลิงมือถือแบบแห้ง อย่างน้อย 1 ชุด/อาคาร หรือติดตั้งไว้ในระยะทางไม่เกิน 45 เมตร 13. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะสำหรับที่พักอาศัยอยู่ใน อัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน 14. จัดให้มีบ่อเก็บน้ำ หรือถังเก็บน้ำ ก้อนน้ำ ให้เพียงพอ แก่การอาบน้ำและซักล้างเสื้อผ้า 15. จัดให้มีทางระบายน้ำที่ไ้แล้วไหลได้อย่างสะดวกและ เพียงพอ ก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ จะต้องมีการกรองขยะอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้ 16. การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม จะต้องเป็นไปโดยถูก สุขลักษณะก่อนปล่อยน้ำสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อำนวยการ
จก

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 39)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4.3 ผลกระทบต่อสุขภาพ 1) คนงานก่อสร้าง	ในการก่อสร้างมีแรงงานทั้งที่เป็นแรงงานต่างด้าว และแรงงานคนไทย การอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะหรือการที่แรงงานเป็นคนต่างด้าว อาจเป็นพาหะนำโรคต่าง ๆ อาทิเช่น โรคเท้าช้าง โรคมือเท้าปาก เป็นต้น ดังนั้น เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง โครงการต้องกำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาดูแลสุขอนามัยของคนงาน จัดระเบียบคนงานรวมทั้งดูแลความสะอาดภายในบ้านพักคนงาน ตลอดจนจัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงาน	17. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 18. ติดตั้งกล่องวงจรปิดภายในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างตลอดแนวรั้วบ้านพักคนงานเพื่อตรวจสอบความปลอดภัยภายในบ้านพักคนงาน และพื้นที่ใกล้เคียง 1. จัดอบรมและให้คำแนะนำคนงาน ในการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ การดื่มน้ำที่สะอาด การชำระล้างร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น 2. ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 3. กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบ และดูแลความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ตลอดจนภายในห้องพักคนงานแต่ละห้องให้มีความสะอาด และกำหนดให้ทำความสะอาดห้องพักทุกสัปดาห์	1. บริษัท อาณาवरณ จำกัด จะต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่างเคร่งครัด 2. จัดให้มีการรวบรวมผลการตรวจสุขภาพของคนงานก่อสร้างอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

อาณาจักร จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवरณ จำกัด



42/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 40)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		4. จัดให้มีการตรวจสอบสภาพคนงานอย่างต่อเนื่องทุกครั้งก่อน รับเข้าทำงานอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) หลังรับเข้าทำงาน 5. ให้เข็มงวดต่อคนงานด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันปัญหา การแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 6. จัดให้มีการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพื้นฐานในขณะที่มีการ แพร่ระบาดของโรค อาทิเช่น โรคไข้หวัดใหญ่ อหิวาตกโรค พิชุนัขบ้า และบาดทะยัก เป็นต้น	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายชูเกียรติ จอมทอง)


อาณาจักร

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาจักร จำกัด

43/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญชัย ไวกาติ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 41)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.1) ด้านสุขภาพ กายภาพ - โรคระบบ ทางเดิน หายใจ	1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง 2. เขม่า คิวโนจากเครื่องยนต์ เครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรม การก่อสร้าง 3. การสูดดมกลิ่นสารเคมีที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น สี ทินเนอร์ น้ำยาล้างทำความสะอาดต่าง ๆ เป็นต้น 4. ทำงานในบริเวณที่เป็นพื้นที่อับชื้น การระบายอากาศไม่ดี เป็นระยะเวลานาน	1. จัดเตรียมหน้ากากกันฝุ่นให้กับคนงานก่อสร้าง 2. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่น ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 3. ติดตั้งผ้าใบรอบอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย ไปยังพื้นที่ข้างเคียง 4. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ให้ปิดหรือ คลุมด้วยผ้าใบด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้านให้มีมิดชิด 5. รักษาความสะอาดบริเวณปากทางเข้า-ออก ให้ปราศจาก เศษดินทรายตกค้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 6. เศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องไม่มีการกองหรือเก็บไว้ที่หน้างาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 7. จัดให้มีหน้ากากป้องกันสำหรับคนงานที่เกี่ยวข้องกับ การทำงานที่ใช้สารเคมีที่มีกลิ่นรุนแรง เช่น การทาสี เป็นต้น	1. ตรวจสอบหน้ากากป้องกันฝุ่นและสารเคมี ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบว่ามีอาการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสภาพของผ้าใบให้มี ความสมบูรณ์และไม่มีการฉีกขาด ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อำนวยการ
จก

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 42)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- โรคระบบ ทางเดิน อาหาร	1. ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด 2. พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหาร สุก ๆ ดิบ ๆ 3. ห้องน้ำ ห้องส้วม ไม่ถูกสุขลักษณะ	8. เลือกใช้สารเคมีที่มีกลิ่น ไม่รุนแรง 9. จัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก 10. ไม่ให้คนงานทำงานในบริเวณที่ปิดทึบหรืออับชื้นต่อ เนื่องกันเป็นระยะเวลานาน 1. จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดไว้เพียงพอ 2. รักษาความสะอาดของภาชนะบรรจุอาหารและน้ำดื่ม 3. จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขลักษณะในการ รับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารที่ปรุงสุก ใหม่ ๆ ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร เป็นต้น 4. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และกำชับให้คนงาน ดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสะอาด บริเวณห้องส้วมเป็นประจำสม่ำเสมอ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และ กำชับให้คนงานดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ 3. ตรวจดูจุดรั่วซึมของถังเก็บน้ำดื่ม หากพบ ให้รีบแก้ไขโดยทันที

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

 อาณาวรรณ จำกัด

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาวรรณ จำกัด

45/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 43)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- โรคผิวหนัง	1. การแพ้ฝุ่นละอองหรือสารเคมี เช่น ฝุ่นปูนซีเมนต์ หรือน้ำยาต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง 2. สวมเสื้อผ้าไม่สะอาด 3. สวมรองเท้าที่อับชื้นเป็นระยะเวลานาน	1. ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มีดัด และสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้องสัมผัส หรือใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนังในการทำงาน 2. จัดให้มีผ้าใบรอบอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละออง รวมทั้งฝุ่นปูนซีเมนต์ฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 3. จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล เช่น การรักษาความสะอาดร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าที่แห้งและสะอาด 4. ดูแลความสะอาดภายในห้องพักอย่างสม่ำเสมอ 5. ล้างทำความสะอาดรองเท้าทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน และตากให้แห้งก่อนนำไปใส่	-

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ


อานาวรรณ จำกัด

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อานาวรรณ จำกัด

46/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 44)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- โรคที่เกิดจาก สัตว์เป็น พาหะนำโรค	1. ถูกสัตว์ที่เป็นพาหะกัด เช่น โรคไข้เลือดออก โรคเท้าช้าง เป็นต้น 2. บริโภคหรือสัมผัสสัตว์ที่เป็นพาหะ เช่น โรคไข้หวัดนก โรคท้องเสีย เป็นต้น 3. สัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย หนอง พยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อ โปรโตซัว และเชื้อราที่มากับแมลงสาบ แมลงวัน	1. ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขัง ทั้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงานเพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ ยุง หรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ 2. กำหนดให้มีการฉีดพ่นยากันยุงทั้งภายในพื้นที่ก่อสร้าง และภายในบ้านพักคนงาน 3. หากไม่ใช้ขวดน้ำ กระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจเก็บ ขังน้ำ ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้น้ำขังและเป็น แหล่งเพาะพันธุ์ยุง 4. นอนในมุ้งหรือในห้องที่มีมุ้งลวด 5. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่สามารถรองรับมูลฝอยได้ อย่างเพียงพอ และดูแลความสะอาดไม่ให้มีมูลฝอยล้นถัง เพื่อป้องกันสัตว์พาหะนำโรค เช่น แมลงวัน หนู หรือ แมลงสาบ รบกวน 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้อง อาบน้ำอยู่ประจำ 7. จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล	1. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็น ประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์ พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุด หรือเสียหายต้องซ่อมแซม หรือเปลี่ยน ภาชนะใหม่ใช้แทน ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสะอาด บริเวณห้องส้วมเป็นประจำสม่ำเสมอ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และ กำจัดให้คนงานดูแลความสะอาด สม่ำเสมอ 4. ตรวจสอบจุดรั่วซึมของถังเก็บน้ำดื่ม หากพบ ให้รีบแก้ไขโดยทันที

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อำนวยการ
อำนาจ

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

47/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 45)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		8. ดื่มและใช้น้ำที่สะอาด 9. ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหารและหลังจาก เข้าห้องน้ำ 10. รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ ไม่รับประทานอาหาร ที่มีแมลงวันตอม 11. ไม่นำสัตว์ที่ป่วยตายมาบริโภค 12. ไม่อนุญาตให้คนงานเลี้ยงสัตว์ภายในพื้นที่บ้านพัก คนงาน 13. กำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค ได้แก่ หนู ยุง แมลงวัน แมลงสาบ ตลอดจนห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลัง การรื้อถอนบ้านพักคนงาน โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงาน โดยอุดรูต่าง ๆ ที่อาจ เป็นทางหนีของหนู แมลงสาบเพื่อกันไว้กำจัดต่อไป - กำจัดหนู โดยวิธีวางกาวดัก หรือใช้สารเคมี - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบ บริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยฉีดพ่นภายหลังที่คนงาน ย้ายออกไปหมดแล้ว	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายชูเกียรติ จอมทอง)


อำนวยการ
อำนาจ
อำนาจ
อำนาจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อานาวรรณ จำกัด



48/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



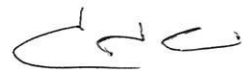
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 46)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- กำจัดขี้มูลและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง โดยใช้ทรายอะเบท เพื่อกำจัดลูกน้ำ พร้อมทั้งกลบหลุมบ่อที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง - ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงสาบ โดยฉีดพ่นภายหลังที่คนงานย้ายออกไปหมดแล้ว - เก็บกวาดมูลฝอยที่ตกค้างบริเวณบ้านพักคนงาน โดยประสานให้เทศบาลนครภูเก็ตนำไปกำจัดให้ถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป - สืบสิ่งปฏิกูลทันทีภายในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยประสานให้เทศบาลนครภูเก็ต นำไปกำจัดให้ถูกหลักสุขาภิบาล - ทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบบ้านพักคนงานก่อนและภายหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นสารฆ่าเชื้อโรคอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนรื้อถอนและเมื่อรื้อถอนแล้วเสร็จทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

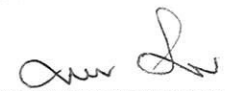


(นายชูเกียรติ จุมทอง)

 **อำนวยการ**

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 47)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- โรคที่เกิดจาก คนเป็น พาหะนำโรค	1. ได้รับเชื้อจากการสัมผัสกับผู้ป่วย หรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยเป็น ระยะเวลานาน เช่น โรคไข้หวัด โรคฉี่หนู โรคเท้าช้าง โรคซาร์ส และโรคมือเท้าปาก เป็นต้น 2. มีเพศสัมพันธ์กับผู้ป่วยติดเชื้อ เช่น โรคเอดส์ โรคไวรัสตับ อักเสบ บี ซี 3. ประชากรอาศัยอยู่กันอย่างแออัด	1. จัดคนงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น 2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลัง รับเข้าทำงานปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) 3. จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่คนงาน อย่างถูกสุขลักษณะ เช่น ห้องพัก ห้องน้ำ น้ำใช้ การระบายน้ำเสียจากตัวถัง ถังรองรับมูลฝอย ฯลฯ ให้มีจำนวนและคุณภาพตามมาตรฐานวิศวกรรมแห่ง ประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ 4. อบรมให้ความรู้แก่คนงานถึงวิธีป้องกัน โรคติดต่อทาง เพศสัมพันธ์ที่ถูกต้อง 5. ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ โดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดน้ำมูก 6. ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม	- จัดให้มีการรวบรวมการตรวจสอบสุขภาพของ คนงานก่อสร้างอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะ เวลาก่อสร้าง

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อานาวรรณ จำกัด

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อานาวรรณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

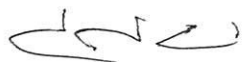
(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 48)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- อุบัติเหตุ ต่างๆ	1. การทำงานที่ขาดความระมัดระวัง 2. เครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างชำรุด	1. ก่อนที่จะทำการก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง โครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการ ได้โดยตรง 2. จัดทำรั้วที่บอบแนวเขตที่ดิน ความสูง 3 เมตร และชิง ผ้าใบขึ้นไปอีก 3 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการ อย่างเป็นสัดส่วน 3. ขณะทำโครงสร้างต้องทำ Chain Link ยื่นจากอาคาร เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น และย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 4. เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว ต้องทำแผงตาข่ายกันรอบ อาคาร โดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 5. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและชิงตาข่ายรอบ เพื่อใช้ ในการทำผนังภายนอก 6. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งาน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พัก อาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ เป็นประจำ ตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อม เบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อ ให้ติดต่อได้โดยตรง เพื่อสอบถามถึง ผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่ บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่ อาจเกิดขึ้นหากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหา แนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสภาพรั้วและผ้าใบ ให้มีความสมบูรณ์และมั่นคงแข็งแรง และไม่มีการฉีกขาดของผ้าใบตลอดระยะ เวลาก่อสร้าง 3. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้าง เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

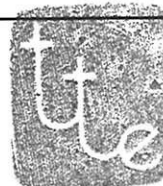
ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



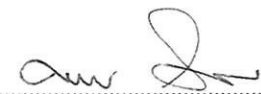
(นายชูเกียรติ จอมทอง)

 **อำนวยการ**

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายบุญนัฐ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 49)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		7. ควบคุมการกวาดแชน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการ 8. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาด 9. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์ การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง 10. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีพนักงานรักษาความปลอดภัย ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัย และความ เป็นระเบียบเรียบร้อย 11. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงาน ก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 12. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน ให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น	4. ตรวจสอบป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง 5. ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุ เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกัน ฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น ให้อยู่ใน สภาพพร้อมใช้งานได้ ตลอดระยะเวลา เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบว่ามี การชำรุดให้รับแก้ไข 6. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด และ อุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพพร้อม ใช้งานได้ตลอดเวลาเป็นประจำสม่ำเสมอ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 7. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เพื่อให้ห้องส้วมสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวน ผู้พักอาศัยข้างเคียง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ
อาณาวรรณ จำกัด

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาวรรณ จำกัด



52/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 50)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		13. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้า คนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการ ก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 14. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียม อุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 15. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหา การแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 16. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการ ในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ง่าย	8. ตรวจสอบดูแลบ่อบำบัดน้ำของระบบ ระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกัน มิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อบำบัด ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็น อุปสรรคในการระบายน้ำ 9. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง ปริมาณถัง รองรับมูลฝอยทุกวัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง หากพบว่า มีมูลฝอยตกค้างต้อง รีบดำเนินการแก้ไขทันที 10. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็น ประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและ สัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่ง อาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอย ชำรุดหรือเสียหายต้องทำการซ่อมแซมหรือ เปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน ตลอดระยะ เวลาการก่อสร้าง

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



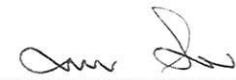
(นายชูเกียรติ จอมทอง)


อ.จ.น.ว.ร.ร.ณ จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อ.จ.น.ว.ร.ร.ณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

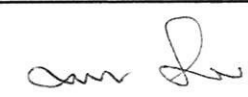
ตารางที่ 1 (ต่อ 51)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	3. การเกิดเหตุเพลิงไหม้	1. จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีให้เพียงพอ เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 2. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 3. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ โดยติดต่อประสานกับสถานีดับเพลิงเทศบาลนครภูเก็ต ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	11. ตรวจสอบ Chain Link เป็นประจำ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบว่ามี การชำรุดต้องซ่อมแซมทันที 12. จัดให้มีการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ และความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ
อำนวยการ 
 (นายชูเกียรติ จอมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

54/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ 
 (นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 52)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.2) ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว การนอน ไม่หลับ เป็นต้น	1. ความเครียดจากการทำงาน 2. ความแออัดในบ้านพักคนงาน 3. ความรู้สึกไม่ปลอดภัยจากการที่มีการก่อสร้างในบริเวณ ข้างเคียง ทั้งจากคนงานก่อสร้าง และอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง 4. เสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อน ทำให้พักผ่อนไม่เต็มที่ 5. กลิ่นรบกวนจากห้องน้ำ-ห้องส้วม	1. จัดสร้างบ้านพักคนงานให้เป็นไปตามมาตรฐานแบบ ก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของ วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน วสท. 1010-34) 2. กำหนดกฎระเบียบปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน เพื่อป้องกัน ความขัดแย้ง 3. จัดให้มีกิจกรรมสันทนาการระหว่างคนงานก่อสร้าง เพื่อคลายความเครียดจากการทำงานและให้เกิดความ สามัคคีในการอยู่ร่วมกัน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียง พื้นที่โครงการรวมทั้งพื้นที่บ้านพักคนงานเป็นระยะๆ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดี และรับทราบปัญหาจากผู้ที่อยู่ข้างเคียงโดยตรง 6. ไม่ดำเนินการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนเวลา พักผ่อนของผู้ที่อยู่โดยรอบ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พัก อาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ เป็นประจำ ตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อม เบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อ ให้ติดต่อได้โดยตรง เพื่อสอบถามถึง ผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อม ทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณ ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไข โดยทันที

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อำนวยการ
อำนาจการ
จำกัด

(นายชูเกียรติ จันทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2) ผู้พักอาศัยข้างเคียง	บริษัทที่ปรึกษาได้วิเคราะห์ผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการต่อพื้นที่ใกล้เคียง จากข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลรัชฎา พบว่า สถิติข้อมูล (21 กลุ่มโรค) ย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่ปี 2550 – 2554 ซึ่งจากข้อมูลสถิติดังกล่าว พบว่า มีผู้ป่วยมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ โรคระบบหายใจ สาเหตุจากภายนอกอื่น ๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย (อุบัติเหตุอื่น ๆ เช่น หกล้ม มีคบาด สุนัขกัด ถูกแมงกะพรุน ฯลฯ) และโรคระบบไหลเวียนเลือด โดยหากพิจารณาตามสาเหตุการเกิดโรคต่างๆ กลุ่มโรคที่มีการเข้ารับการรักษาพยาบาลมากที่สุด 3 อันดับแรกข้างต้นรายละเอียดดังนี้ (1) กลุ่มโรคระบบหายใจ อาทิเช่น โรคหวัด โรคภูมิแพ้ จะมีสาเหตุส่วนหนึ่งที่มาจากฝุ่นละออง โดยฝุ่นละอองดังกล่าว	7. ดูแลรักษาความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วมคนงาน รวมทั้งระบบระบายน้ำต่างๆ ไม่ให้น้ำท่วมขังที่อาจเกิดกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่โดยรอบได้ - ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ	1. บริษัท อาณาवरณ จำกัด ต้องดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ เป็นประจำตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการพร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก่อเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที

ตารางที่ 1 (ต่อ 54)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ส่วนหนึ่งมาจากการจราจรบนถนน และการก่อสร้างโครงการต่าง ๆ เป็นต้น (2) กลุ่มสาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย (อุบัติเหตุอื่นๆ เช่น หกล้ม มีคบาด สุนัขกัด ถูกแมงกะพรุน ฯลฯ) (3) กลุ่มโรคระบบไหลเวียนโลหิต อาทิเช่น โรคความดันโลหิตสูง จะมีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากความเครียด โดยภาวะความเครียดต่างๆ ส่วนหนึ่งมาจากการจราจรบนถนน และการก่อสร้างโครงการต่าง ๆ เป็นต้น นอกจากนี้ จากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมประชาชนที่อยู่ในรัศมี 1.2 กิโลเมตร โคยรอบโครงการ และสอบถามเกี่ยวกับการป่วยของคนในครอบครัวในรอบปีที่ผ่านมา พบว่า กลุ่มตัวอย่างในระยะ 0-500 เมตร จากโครงการ หากมีการเจ็บป่วยจะป่วยเป็นโรคทางเดินหายใจ/โรคหวัด โรคทางเดินอาหาร และอุบัติเหตุตามลำดับ สำหรับกลุ่มตัวอย่างในระยะ 500 - 1,200 เมตรจากโครงการ หากมีอาการเจ็บป่วยจะป่วยเป็นโรคทางเดินหายใจ/โรคหวัด อุบัติเหตุ และโรคอื่นๆ (ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง) ตามลำดับ		

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

ผู้อำนวยการ
จำกัด

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 55)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ทั้งนี้ จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลรัชฎา และข้อมูลจากการสำรวจข้อมูลการเจ็บป่วยของผู้ที่อยู่วิทยาโดยรอบโครงการมีความสอดคล้องกัน โดยส่วนมากป่วยเป็นโรคทางเดินหายใจ/โรคหืด ซึ่งกิจกรรมของโครงการจะก่อให้เกิดฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน ความสั่นสะเทือน การจราจร และการรบกวนของวัสดุ/เศษวัสดุ ก่อสร้าง ที่อาจส่งผลกระทบทางด้านร่างกาย ทางด้านจิตใจที่อาจก่อให้เกิดความเครียดเพิ่มมากขึ้น รวมถึงผลกระทบทางด้านสังคมที่อาจมีผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งผลกระทบดังกล่าวจะส่งผลทำให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงเจ็บป่วย หรืออาจกระตุ้นให้ผู้ป่วยบางรายที่หายป่วยแล้วกลับมาป่วยอีกครั้ง ดังนั้นโครงการต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ ในช่วงก่อสร้าง อาทิเช่น ผลกระทบด้านฝุ่นละออง ผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน ผลกระทบจากการจราจร และผลกระทบจากเศษวัสดุร่วนหล่น/อุปกรณ์หรือเครื่องมือในการก่อสร้างไม่มีประสิทธิภาพ โครงการต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ		

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อานาวรรณน์ จำกัด

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อานาวรรณน์ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 56)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 การดำเนินการเกิด แผ่นดินไหว	ที่อาจเกิดขึ้น โครงการประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 1 อาคาร ขนาดความสูง 14 ชั้น ความสูง 44.95 เมตร (ความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร) โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่พื้นที่ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งจะต้องดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องในเรื่องความสามารถในการรองรับแผ่นดินไหว	1. ออกแบบอาคารให้สามารถรองรับแผ่นดินไหวตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 โดยในการออกแบบจะวิเคราะห์ด้วยวิธีเชิงพลศาสตร์ 2. อาคารโครงการจัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ จะต้องดำเนินการตามกฎหมายกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดชนิดหรือประเภทของอาคาร หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการตรวจสอบงานออกแบบและคำนวณส่วนต่าง ๆ ของโครงสร้าง พ.ศ. 2550 ข้อ 2 ระบุว่า “บริเวณเฝ้าระวัง หมายความว่า พื้นที่หรือบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว ได้แก่ จังหวัดกระบี่ จังหวัดชุมพร จังหวัดพังงา จังหวัดภูเก็ต จังหวัดระนอง จังหวัดสงขลา และจังหวัดสุราษฎร์ธานี”	-

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ


อำนวยการ
จำกัด

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด



59/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 57)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2. ช่วงเปิดดำเนินการ 2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 2.1.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ บริเวณพื้นที่โครงการจะเป็นที่ตั้งของอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 14 ชั้น จำนวน 1 อาคาร แทนพื้นที่เดิมซึ่งเป็นพื้นที่ว่าง โดยพื้นที่โครงการภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ จะมีระดับดินภายในโครงการจะอยู่ที่ระดับ 0.00 เมตร ถึง -0.50 เมตร (อ้างอิง ± 0.00 เมตรที่ถนนหงษ์หยก อุทิศบริเวณด้านหน้าโครงการ) โดยค่าระดับ 0.00 เมตร จะเป็นระดับทางเข้า-ออกโครงการ และค่าระดับ -3.50 เมตร จะเป็นระดับทางวิ่งรถยนต์ด้านทิศเหนือ (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) ซึ่งการปรับพื้นที่ภายในโครงการจะไม่แตกต่างจากลักษณะภูมิประเทศเดิมแต่อย่างใด ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศโดยรอบโครงการ ซึ่งโครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น	1. จัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการเพื่อกันขอบเขตพื้นที่ และป้องกันการพังทลายของดินสู่พื้นที่ข้างเคียง 2. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดิน	- ตรวจสอบภาพรั้วโครงการให้สมบูรณ์ มั่นคงแข็งแรง

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

นายสุเกียรติ จันทอง

(นายสุเกียรติ จันทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาวรรณ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญ นซ์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 58)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ จะมีค่า 0.0009 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ จะสามารถหาความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน โดยมีรายละเอียดดังนี้ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ภายในพื้นที่โครงการพบว่า มีปริมาณ 0.16 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการจะทำให้มีฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณ 0.1609 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	- ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว ตันฐานลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน - ดูแลรักษาความสะอาดผิวถนนภายในโครงการ โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 1,292.3 ตารางเมตร เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ (ดูรูปที่ 7 ถึงรูปที่ 19 ประกอบ)	-

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ
อำนาจวรรณ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาวรรณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 59)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ภายในพื้นที่โครงการ พบว่า มีปริมาณ 0.04 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการจะทำให้มีฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ปริมาณ 0.0409 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร		

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อำนวยการ
จก

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 60)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2) คุณภาพอากาศ	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศส่วนใหญ่ จะเกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจะมีการปล่อยก๊าซต่าง ๆ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) และออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) รายละเอียดดังนี้ - ไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ความเข้มข้นของไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่า 0.020 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากผลการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ ปริมาณ 0.014 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณไนโตรเจนออกไซด์รวม 0.034 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศสูงสุด 1 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของอาคาร โครงการจะมีค่า 0.103 มิลลิกรัม/	1. จัดให้มีที่จอดรถอยู่ที่ชั้นที่ 1-2 โดยบริเวณชั้นดังกล่าวมีลักษณะเปิดโล่ง ไม่ปิดทึบ มีลมพัดผ่านตลอดเวลา อากาศหมุนเวียนได้สะดวก 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 4. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย 5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 1,292.3 ตารางเมตร (รูปที่ 7 ถึงรูปที่ 19 ประกอบ) เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ	-

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

อำนวยการ
อำนาจรรณ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนาจรรณ จำกัด

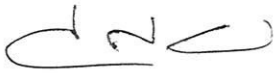
ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

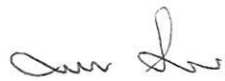
ตารางที่ 1 (ต่อ 61)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) จากผลการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการปริมาณ 1.382 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) รวม 1.485 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะมีค่า 0.011 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ผลการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ ปริมาณ 1.386 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวม 1.397 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศสูงสุด 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ สำหรับออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) บริษัทที่ปรึกษาไม่ได้ประเมินปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้นภายในโครงการนั้น เนื่องจากการดำเนินงานที่ผ่านมาของกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ร่วมกับหน่วยงาน		

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

 (นายชูเกียรติ จุมทอง)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवररर्न จำกัด

อาณาवररर्न จำกัด

64/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

 (นายมนูญนัช ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ 62)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ที่เกี่ยวข้อง ได้ปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิงมาเป็นระยะ เพื่อลดปัญหามลพิษทางอากาศที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง และให้สอดคล้องกับการปรับปรุงมาตรฐานการระบายไอเสีย จากระเบิดที่ผลิตขึ้นใหม่ โดยอ้างอิงมาตรฐานของสหภาพยุโรป ซึ่งเป็นมาตรฐานสากลทั่วโลก และสอดคล้องกับเทคโนโลยี การผลิตรถยนต์ส่งผลให้ยานพาหนะใหม่ในประเทศไทย มีการระบายมลพิษน้อยและมีประสิทธิภาพการทำงานมากขึ้น ดังนั้น ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่คาดว่าจะเกิด จากยานพาหนะภายในโครงการ จึงจะมีน้อยมาก บริษัท ที่ปรึกษาจึงไม่ได้ประเมินผลกระทบจากก๊าซนี้แต่อย่างใด จากการประเมินความเข้มข้นของมลพิษที่เกิดขึ้น พบว่า มลพิษต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นมีปริมาณไม่เกินมาตรฐาน อย่างไรก็ตาม โครงการต้องจัดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น		

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

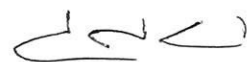
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 63)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.1.3 เสี่ยง	เนื่องจากโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย กิจกรรมหลักภายในโครงการจะเป็นการอยู่อาศัย และส่วนใหญ่จะอยู่ภายในห้องพักแต่ละห้อง ซึ่งแยกกันอย่างเป็นสัดส่วน ระดับเสี่ยงที่เกิดขึ้นจึงเป็นระดับเสี่ยงที่เกิดขึ้นโดยทั่วไปในชีวิตประจำวัน สำหรับเสี่ยงที่คาดว่าจะก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงจะเป็นเสี่ยงจากการสัญจรของรถภายในโครงการ ซึ่งบางครั้งอาจมีการเร่งเครื่องยนต์และใช้ความเร็วที่ก่อให้เกิดเสียงดัง อย่างไรก็ตาม โครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีการทำถนนชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถ และลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์ 2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	-

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ
อำนวยการ



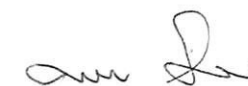
(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด



66/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.1.4 คุณภาพน้ำ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสียรวม 185 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะต้องได้รับการบำบัดก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอก โดยโครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 250 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียไม่น้อยกว่า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ที่กำหนดให้ “น้ำทิ้งจากอาคารชุดพักอาศัย ที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้อง จัดเป็นน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข กำหนดให้มีค่า	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้รองรับน้ำเสีย 250 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ดูรูปที่ 3 และ 4 ประกอบ) 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีประสบการณ์ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. จัดให้มีพนักงานคัดไขมันจากส่วนคักไขมันทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปฝังกลบ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพักมูลฝอยแห้งของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป 4. ประสานรถดูดสิ่งปฏิกูลของเทศบาลนครภูเก็ตมาดูดตะกอนไปกำจัดทุกเดือน 5. โครงการจะบำบัด Aerosol จากส่วนเติมอากาศ ซึ่งมีปริมาณ Aerosol เกิดขึ้นประมาณ 0.04 ลูกบาศก์เมตร/	1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกๆ เดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Suspended Solids, Sulfile, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Fat Oil and Grease, TKN Total Coliform และ Fecal Coliform ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำ (ดูรูปที่ 3 และ 4 ประกอบ) ดังนี้ 1) คุณภาพน้ำก่อนบำบัด คือ บ่อสูบลบ 2) คุณภาพน้ำหลังบำบัด คือ บ่อพักน้ำทิ้ง 2. จัดให้มีการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ โดยเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวัน และบันทึกรายละเอียดเก็บไว้เป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น

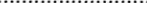
ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อาณาจักรวรรธน

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवरณ์ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ 

(นายมนูญ วัชราภรณ์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 65)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้ น้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วนปริมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ และน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ ปริมาณ 175 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนห้วยหอกอุทิศบริเวณด้านทิศใต้ของโครงการต่อไป ดังนั้น จะเห็นได้ว่าโครงการไม่ได้มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ	วินาที โดยใช้พืช ดิน และจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในดิน ซึ่งอาศัยกระบวนการทางชีวภาพในการกำจัดเชื้อโรคที่มาจากละอองน้ำเสีย โดยการฝังท่อระบายอากาศจากถังเดิม อากาศฝังดิน ระยะเวลาละอองน้ำเสียที่กักเก็บในดิน 10 วินาที/ตารางเมตร ความลึกของดินประมาณ 0.4 เมตร ดังนั้น มีพื้นที่บำบัด Aerosol ประมาณ 0.92 ตารางเมตร โครงการจึงจัดให้มีบ่อดิน ขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 4.5 ตารางเมตร เพื่อบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากบ่อเกรอะ และบ่อเก็บตะกอนปริมาณ 10,775.46 ลิตร/วัน ด้วยวิธี Biological Oxidation 6. จัดให้มีระบบมอเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	3. จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน และนำเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (เทศบาลนครภูเก็ต) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อาณาวรรณ รัตน์

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาวรรณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 66)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก	โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เขตเทศบาลนครภูเก็ต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต โดยตั้งอยู่ริมถนนห้วยหงษ์ทองทิศ โดยการให้ประโยชน์ที่ดินบริเวณริมถนนห้วยหงษ์ทองทิศ ประกอบด้วย กลุ่มทาวเวอร์ไฮส หนาความสูง 2-3 ชั้น กลุ่มอาคารพาณิชย์ หนาความสูง 2-3 ชั้น ร้านค้า ร้านอาหาร สวนสาธารณะ พื้นที่ว่าง และสถานประกอบการต่าง ๆ เรียงรายตามแนวถนนทั้งสองฟาก ซึ่งระบบนิเวศวิทยาโดยรอบพื้นที่โครงการจัดได้ว่าป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) จึงไม่พบว่ามีทรัพยากรทางชีวภาพที่สำคัญทางเศรษฐกิจในพื้นที่โครงการหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยาทางบก	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/แก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	-

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อำนาจวรรณ

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนาจวรรณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

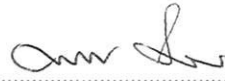
ตารางที่ 1 (ต่อ 67)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	เนื่องจากโครงการจะบ่าบ้น้ำเสียที่เกิดขึ้น และนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งของโครงการจะมีค่าได้ตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และโครงการไม่ได้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนห้วยหกอุทิศบริเวณด้านทิศใต้ของโครงการต่อไป นอกจากนี้ จะกำหนดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ถนนห้วยหกอุทิศเป็นประจำสม่ำเสมอเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำ	- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ	- กำหนดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ถนนห้วยหกอุทิศเป็นประจำสม่ำเสมอเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

 (นายชูเกียรติ จุมทอง)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาวรรณ จำกัด

70/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

 (นายมนูญช์ ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 68)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.1 การใช้น้ำ	โครงการมีความต้องการใช้น้ำรวมทั้งสิ้น 233 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแหล่งน้ำใช้ของโครงการ มาจากน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต แม้ว่าโครงการจะมีความต้องการใช้น้ำสูงสุด 53 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากโครงการจะต้องรับน้ำประปา ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว จากการประปาส่วนภูมิภาคผ่านมิเตอร์ เพื่อนำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้น 14 ของอาคาร แล้วจึงสูบน้ำขึ้นไปยังส่วนต่างๆ ของอาคารต่อไป มิได้ดึงน้ำประปาจากท่อหลักโดยตรง ดังนั้น การใช้น้ำของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญต่อการใช้น้ำของชุมชนโดยรอบ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการใช้น้ำของโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ	1. จัดให้มีน้ำสำรองเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นที่ 14 โดยสำรองน้ำใช้ได้ประมาณ 1 วัน 2. จัดให้มีระบบสูบน้ำในโครงการ สูบน้ำจ่ายโดยไม่ดึงน้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการจ่ายน้ำด้วยระบบตั้งเวลา กำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00-05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยใกล้เคียงมีการใช้น้ำมาก 3. กำหนดให้มีการปิดวาล์วควบคุมการจ่ายน้ำจากท่อเมนประปาด้านหน้าโครงการ เข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการในช่วง 06.00 – 09.00 น. และช่วงเวลา 19.00 - 21.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยข้างเคียงมีการใช้น้ำเป็นจำนวนมาก 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี 5. ในการออกแบบเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ	- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ หากพบเหตุบกพร่อง ต้องดำเนินการแก้ไขทันที เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ
ผู้อำนวยการ
จำกัด

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 69)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.2 สระว่ายน้ำ 1) โครงสร้าง สระว่ายน้ำ	โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำจำนวน 2 แห่ง อยู่ที่บริเวณชั้นที่ 2 และชั้นที่ 14 ซึ่งในการออกแบบสระว่ายน้ำจะต้องกำหนดให้มีมาตรการในด้านความมั่นคง แข็งแรงของสระว่ายน้ำ	6. ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ 7. กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำ และซักล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดดู ซึ่งจะใช้น้ำน้อยกว่าการใช้สายยางฉีดล้างทำความสะอาดโดยตรง 8. จัดให้มีช่างซ่อมบำรุงซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที 1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ พียงเรียบอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย 2. จัดให้มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง 3. จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีขัง	- ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีไม่แตกร้าว เป็นประจำสม่ำเสมอ

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อำนวยการ
อำนวยการ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

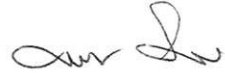
ตารางที่ 1 (ต่อ 70)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2) อุบัติเหตุจาก การจมน้ำ	ผู้มาใช้สระว่ายน้ำอาจได้รับอันตรายจากการใช้สระว่ายน้ำ ได้แก่ การลื่น หกล้ม บริเวณที่มีน้ำขัง หรืออาจเกิดอุบัติเหตุในระหว่าง ว่ายน้ำ ซึ่งเป็นสาเหตุให้จมน้ำ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้ มีมาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	และทำความสะอาดง่าย 4. พื้นสระว่ายน้ำ ทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่แตกร้าว ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี 5. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้ มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลา กลางคืน 1. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกต้วระดับ ความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีสระว่ายน้ำ นั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดง ความลึกเป็นระยะ ๆ อย่างน้อย 3 ระยะ 2. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำ อย่างสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดิน ขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการ สระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิตให้ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

 (นายชูเกียรติ จอมทอง)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาวรรณ จำกัด

73/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

 (นายมนูญช์ ไวภาสึ)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 71)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		4. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มีได้แก่ - ไม่ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า 21 เมตร (ไม่น้อยกว่า 21 ซึ่งเป็นความยาวของสระ) - โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่ออย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง 5. จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ ที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ 6. ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ
อำนวยการรักษา


(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

74/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ 
(นายมนูญช์ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 72)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3) คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ	โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำจำนวน 2 แห่ง อยู่บริเวณชั้นที่ 2 และชั้นที่ 14 ซึ่งการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) ซึ่งจะเปลี่ยนเกลือให้เป็นโซเดียมไฮโปคลอไรด์เพื่อฆ่าเชื้อโรค ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในเรื่องคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) 2. เดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ 3. ดำเนินการดูดตะกอน ถังตะไคร่ และผักเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง 4. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้น้ำสระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้น้ำสระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง ผื่นหนัง หวัด ไข้เป็นน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ	1. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้มีน้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว 2. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ Coliform Bacteria และ จุลินทรีย์ กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa)

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อำนวยการ
อำนวยการ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 73)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		5. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 6. จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย 7. ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ	3. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ของน้ำในสระทุกวัน วันละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อำนวยการ
.....

(นายชูเกียรติ จอมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 74)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.3 การบำบัดน้ำเสีย	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสียรวม 185 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะต้องได้รับการบำบัดก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอก โดยโครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 250 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียไม่น้อยกว่า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ที่กำหนดให้ “น้ำทิ้งจากอาคารชุดพักอาศัย ที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้อง จัดเป็นน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข กำหนดให้มีค่า	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้รองรับน้ำเสีย 250 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ดูรูปที่ 3 และ 4 ประกอบ) 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีประสบการณ์ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. จัดให้มีพนักงานซักไซ้ถังจากส่วนซักไซ้ถังทุก 2-3 วัน และจับถังทุกครั้ง โดยนำกากไซ้ถังมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไซ้ถังและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งร่วมกับมูลฝอยที่ห้องพักมูลฝอยแห่งของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป 4. ประสานรถดูดสิ่งปฏิกูลของเทศบาลนครภูเก็ตมาดูดตะกอนไปกำจัดทุกเดือน 5. โครงการจะบำบัด Aerosol จากส่วนเติมอากาศ ซึ่งมีปริมาณ Aerosol เกิดขึ้นประมาณ 0.04 ลูกบาศก์เมตร/	1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกๆ เดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Suspended Solids, Sulfile, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Fat Oil and Grease, TKN Total Coliform และ Fecal Coliform ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำ (ดูรูปที่ 3 และ 4 ประกอบ) ดังนี้ 1) คุณภาพน้ำก่อนบำบัด คือ บ่อสูบลบ 2) คุณภาพน้ำหลังบำบัด คือ บ่อพักน้ำทิ้ง 2. จัดให้มีการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ โดยเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวัน และบันทึกรายละเอียดเก็บไว้เป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

ผู้อำนวยการ
อำนวยการ
จาก

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 75)

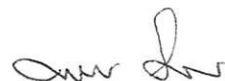
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้ น้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วนปริมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ และน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ ปริมาณ 175 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนห้วยหอกอุทิศบริเวณด้านทิศใต้ของโครงการต่อไป ดังนั้น จะเห็นได้ว่าโครงการไม่ได้มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ	วินาที โดยใช้พืช ดิน และจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในดิน ซึ่งอาศัยกระบวนการทางชีวภาพในการกำจัดเชื้อโรคที่มาจากละอองน้ำเสีย โดยการฝังท่อระบายอากาศจากถังเติมอากาศฝังดิน ระยะเวลาละอองน้ำเสียที่กักเก็บในดิน 10 วินาที/ตารางเมตร ความลึกของดินประมาณ 0.4 เมตร ดังนั้น มีพื้นที่บำบัด Aerosol ประมาณ 0.92 ตารางเมตร โครงการจึงจัดให้มีบ่อดิน ขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 4.5 ตารางเมตร เพื่อบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากบ่อเกรอะและบ่อกักตะกอนประมาณ 10,775.46 ลิตร/วัน ด้วยวิธี Biological Oxidation 6. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการโครงการ	3. จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน และนำเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (เทศบาลนครภูเก็ต) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อานาวรรณ (นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อานาวรรณ จำกัด

78/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 76)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.4 การระบายน้ำ	โครงการจะควบคุมอัตราการระบายน้ำก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ไม่ให้เกิดอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการ คือ 0.045 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ระบายน้ำออกตลอดเวลา) ซึ่งต้องมีปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องกักเก็บไว้ในพื้นที่โครงการประมาณ 16 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการระบายน้ำอย่างเพียงพอ โดยจะมีการควบคุมอัตราการระบายน้ำของโครงการไม่ให้มีค่าเกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ ดังนั้นการดำเนินการโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อการระบายน้ำของชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด ทั้งนี้ จากการประสานกับเจ้าหน้าที่เทศบาลนครภูเก็ต เพื่อสอบถามข้อมูลน้ำท่วมบริเวณพื้นที่โครงการ ได้รับคำชี้แจงว่าบริเวณพื้นที่โครงการไม่พบปัญหาการเกิดน้ำท่วม เนื่องจากบริเวณพื้นที่โครงการมีความลาดเอียงมาทางด้านทิศเหนือ โดยในกรณีที่ฝนตกหนักต่อเนื่องนานกว่า 1 ชั่วโมง พื้นที่บริเวณถนนเขาวราชทางด้านทิศใต้จะมีน้ำท่วมขัง โดยมีระดับน้ำท่วมประมาณ 15-20 เซนติเมตร วัดจากระดับผิวถนน และในระยะ	1. โครงการจะควบคุมอัตราการระบายน้ำก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ไม่ให้เกิดอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการ คือ 0.045 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ระบายน้ำออกตลอดเวลา) ซึ่งต้องมีปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องกักเก็บไว้ในพื้นที่โครงการประมาณ 16 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจัดให้มีการหน่วงน้ำส่วนเกินนี้ไว้ในบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 2 บ่อ ความจุรวมประมาณ 100 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำที่ต้องหน่วงจากโครงการ ประมาณ 16 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ (ดูรูปที่ 5 ประกอบ) 2. ออกแบบตำแหน่งห้องเครื่องไฟฟ้า และห้องควบคุมตั้งอยู่สูงกว่าระดับถนนภายในโครงการตั้งแต่ + 0.80 เมตร (อ้างอิง + 0.00 เมตรจากถนนหน้าโครงการ) จึงคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วม 3. จัดให้มีการเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูง	- ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

ผู้อำนวยการ
อำนวยการ

(นายชูเกียรติ จันทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 77)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.5 การจัดการมูลฝอย	เวลาไม่เกิน 1 ชั่วโมง น้ำที่ท่วมขังจะสามารถระบายออกได้ทั้งหมด อย่างไรก็ตาม โครงการจะจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดจากน้ำท่วม เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นรวมทั้งสิ้น 3.9 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น มูลฝอยทั่วไป ปริมาณ 0.12 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยย่อยสลายได้ (มูลฝอยเปียก) ปริมาณ 1.79 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ปริมาณ 1.64 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยอันตรายปริมาณ 0.35 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งหากโครงการไม่มีการจัดการที่ดีอาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะตัวของเชื้อโรค และปัญหากลิ่นรบกวนได้ ปัจจุบันเทศบาลนครภูเก็ต มีรถเก็บขนมูลฝอย 6 ล้อ ขนาดความจุ 4 ตัน (สามารถอัดมูลฝอยได้ 4 ตัน) จำนวน 7 คัน (จัดเก็บ 2 เที่ยว/วัน สามารถจัดเก็บมูลฝอยได้รวมทั้งสิ้น 8 ตัน) รับผิดชอบจัดเก็บมูลฝอยตลอดแนวถนนเขาวราชผ่านพื้นที่โครงการ ปัจจุบันมีปริมาณมูลฝอยเฉพาะเส้นทางนี้ประมาณ 4 ตัน/วัน ดังนั้น	โครงการจะแจ้งผู้อยู่อาศัยภายในโครงการทราบ และประชุมที่มตินิติบุคคลเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป 1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นตั้งแต่ชั้นที่ 1-13 (ชั้นพักอาศัย) จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ความกว้าง 1.1 เมตร ความยาว 1.82 เมตร ตั้งอยู่ที่ใกล้กับห้องไฟฟ้า โดยภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และตั้งถังมูลฝอย ขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง (ถังมูลฝอยอันตราย) ในส่วนของห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด (ตั้งอยู่ชั้นที่ 3) ห้องออกกำลังกาย (ตั้งอยู่ชั้นที่ 2 และชั้นที่ 14) โครงการจะตั้งถังมูลฝอย ขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ไว้ภายในห้องดังกล่าว 2. กำหนดให้มีมาตรการประชาสัมพันธ์รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมา	1. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอทุกวัน และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่า ถังรองรับมูลฝอยมีการสุกหรือร้อนหรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที 2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างบริเวณถังรองรับมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่ามีมูลฝอยตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

ผู้อำนวยการ
จำกัด

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 78)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีมูลฝอยปริมาณ 3.9 ลูกบาศก์เมตร/วัน (1.3 ตัน/วัน) (ไม่รวมมูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ ซึ่งทางโครงการจะประสานให้รถรับซื้อของเก่ามารับซื้อต่อไป) ทำให้มีปริมาณมูลฝอยที่รถเก็บขนมูลฝอยจะต้องจัดเก็บเพิ่มขึ้นเป็น 5.3 ตัน/วัน ทั้งนี้เทศบาลนครภูเก็ตจึงให้มีการจัดเก็บมูลฝอย จำนวน 2 ครั้ง/วัน จึงสามารถรองรับการจัดเก็บมูลฝอยที่เพิ่มขึ้นได้อย่างเพียงพอ อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่รถเก็บมูลฝอยไม่สามารถเก็บขนมูลฝอยได้อย่างเพียงพอ เทศบาลนครภูเก็ตจะจัดให้มีแผนรองรับโดยการเพิ่มจำนวนรถเก็บขนมูลฝอยและเพิ่มบุคลากรเก็บขนมูลฝอย ให้สามารถเก็บขนมูลฝอยได้หมดมิให้ตกค้าง	ใช้ได้โดยตรง เช่น ถุงพลาสติก และถุงกระดาษ นำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่เหลือทิ้งจากแต่ละห้องพัก รวมทั้งแนะนำวิธีการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท โดยมีรายละเอียดดังนี้ (1) จัดทำป้ายข้อความหรือสติ๊กเกอร์ที่มีข้อความเชิญชวนให้ลดปริมาณมูลฝอยติดไว้ บริเวณโถงลิฟต์ หรือโถงทางเดิน หรือบริเวณอื่นๆ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยมีตัวอย่างข้อความดังนี้ - ช่อมแซมสิ่งของที่ชำรุดให้อยู่ในสภาพที่ดีสามารถใช้งานได้นาน เพื่อลดปริมาณการทิ้งเป็นมูลฝอย - เลือกใช้ภาชนะบรรจุอาหารที่สามารถล้าง และนำกลับมาใช้ใหม่ได้ แทนการใช้พลาสติก หรือกล่องโฟมบรรจุอาหาร - เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่บรรจุหีบห่อหลายชั้น - เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติม (Refill) เพื่อลดปริมาณภาชนะบรรจุ	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ
อำนาจวรรณ
 (นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนาจวรรณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ
 (นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 79)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		(2) จัดทำแผนพับให้ความรู้เรื่องการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียกมูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล แจกแก่ผู้พักอาศัยทุกห้อง เพื่อให้สามารถแยกมูลฝอยแต่ละประเภทได้อย่างถูกต้องไม่ทิ้งปะปนกัน (3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล ก่อนทิ้งลงในภาชนะรองรับแต่ละประเภท 3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการ ไปไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป 4. จัดให้พนักงานคัดแยกมูลฝอยอันตรายประเภทหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ที่สภาพยังใช้งานได้ และแบตเตอรี่มือถือไว้ เนื่องจากมูลฝอยอันตรายดังกล่าวสามารถนำกลับมารีไซเคิลได้ โดยโครงการจะประสานให้เทศบาลนครภูเก็ตมารับไปกำจัดต่อไป	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อำนวยการ
จก

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

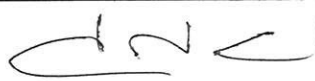
(นายมนูญช์ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 80)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		5. ควบคุมพนักงาน ไม่ให้นำมูลฝอยมากองไว้เพื่อรอการเก็บขนอย่างเร่งครัด 6. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุงก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวม ต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย 7. ตรวจสอบรอยรั่วของถุงบรรจุมูลฝอยทั้งก่อนและหลังการบรรจุมูลฝอย เพื่อไม่ให้มูลฝอยรั่วไหลออกมาภายนอก 8. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ตั้งอยู่ภายในอาคารบริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ โดยแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยอันตรายแยกกันอย่างชัดเจน ซึ่งห้องพักมูลฝอยแต่ละห้อง สามารถรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทได้ไม่น้อยกว่า 3 เท่าของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น รายละเอียดดังนี้ (รูปที่ 2 ประกอบ)	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ


อำนาจวรรณ 
 จํากัด

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนาจวรรณ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 81)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- ห้องพักมูลฝอยแห้ง ความกว้าง 1.06 เมตร ความยาว 3.43 เมตร ความจุ 5.45 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยแห้งของโครงการ ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ รวม 1.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ - ห้องพักมูลฝอยเปียก ความกว้าง 1 เมตร ความยาว 4.6 เมตร ความจุ 6.9 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยเปียกของโครงการ ได้แก่ มูลฝอยย่อยสลายได้ 1.79 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยภายในจะตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 8 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง เพื่อป้องกันการกระจัดกระจายของมูลฝอยกรณีถุงบรรจุมูลฝอยฉีกขาด - ห้องพักมูลฝอยอันตราย ความกว้าง 1.06 เมตร ความยาว 2.225 เมตร ความจุ 3.54 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยอันตรายของโครงการปริมาณ 0.35 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ โดยภายในจะตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง โดย	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ
อำนวยการ (นายชูเกียรติ จุ่มทอง)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาวรรณ จำกัด

84/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ
 (นายมนูญนัย ไวกาสี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 82)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีส้มซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตราย และเป็นถุงพลาสติกแบบเดียวกับถุงดำที่ใช้สำหรับใส่มูลฝอยทั่วไป แต่จะมีตัวอักษรพิมพ์อยู่ข้างถุงว่า “มูลฝอยอันตราย” 9. กำหนดให้ทำการล้างพื้นบริเวณจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยทุกครั้ง เพื่อป้องกันปัญหาเรื่องน้ำชะมูลฝอยที่อาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ 10. กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวม สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยน้ำเสียที่เกิดจากล้างห้องพักมูลฝอยรวม จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อบำบัดก่อนระบายน้ำออกสู่ภายนอกโครงการ 11. ห้องพักมูลฝอยรวมจะต้องปิดมิดชิดเพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 12. จัดให้มีการปลูกต้นไม้เขียวบริเวณห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพ	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อานาวรรณน์ จำกัด

(นายชูเกียรติ จันทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อานาวรรณน์ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 83)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.6 การใช้ไฟฟ้า	โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้นประมาณ 1,474 KVA ซึ่งโครงการอยู่ในเขตการจ่ายกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชน และโครงการได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ โครงการมีความพร้อมในการสำรองไฟเพื่อกิจกรรมต่างๆ ภายในอาคาร ซึ่งโดยปกติแล้วไฟฟ้าจะดับไม่นาน จึงไม่ก่อให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าของโครงการ และการใช้ไฟฟ้าของชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด	13. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของเทศบาล นครภูเก็ตให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ 14. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง 1. โครงการจัดให้มีระบบไฟฟ้าปกติและระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน ดังนี้ - ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยอุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูง ชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้า แปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขนาด 33 KV ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Indoor Dry Type ขนาด 1,000 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟให้เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า ซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ และรับทำการแก้ไข หากพบว่ามี การชำรุดด้วยความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อำนวยการ
อำนาจรรณ

(นายชูเกียรติ จันทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนาจรรณ จำกัด

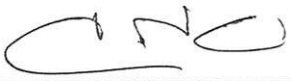
ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 84)

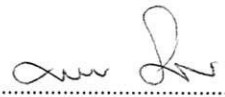
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.7 การอนุรักษ์พลังงาน	อาคารชุดพักอาศัยของโครงการ จำนวน 1 อาคาร ขนาดความสูง 14 ชั้น มีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้นประมาณ 1,474 KVA ซึ่งเป็นปริมาณไฟฟ้าค่อนข้างมาก ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการเพื่อให้การใช้พลังงานภายในอาคารสามารถลดลงได้	- ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โครงการจะจัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรองในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 250 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นานไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง และติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ขนาด 12 V สามารถสำรองไฟได้นานประมาณ 2 ชั่วโมง 2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 1. ออกแบบอาคารตามกฎหมายกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 ทุกประการ ดังนี้ (1) ระบบกรอบอาคาร - ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศของแต่ละอาคาร เท่ากับ 21.57 วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร)	-

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อำนวยการ (นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

87/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 85)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- ค่าถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศของอาคาร 6.2 วัตต์ต่อตารางเมตร (ไม่เกิน 10 วัตต์ต่อตารางเมตร) - ค่าถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศของอาคาร 6.2 วัตต์ต่อตารางเมตร (ไม่เกิน 10 วัตต์ต่อตารางเมตร) (2) ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง - การใช้ไฟฟ้าส่องสว่างภายในอาคาร ต้องให้ระดับความส่องสว่างสำหรับงานแต่ละประเภทอย่างเพียงพอ และเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายเฉพาะว่าด้วยการนั้นกำหนด - อุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับใช้ส่องสว่างภายในอาคาร มีค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด 2 วัตต์/ตารางเมตร ของพื้นที่ใช้งาน (ไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตร)	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ


อำนวยการ
จำกัด

(นายชูเกียรติ จอมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

88/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ


 (นายบุญนัฐ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 86)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		2. มาตรการอื่นๆ ในการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการ ดังนี้ (1) การอนุรักษ์พลังงานดำเนินการโดยเจ้าของโครงการ มีดังนี้ - ปลุกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด ในบริเวณ พื้นที่ว่าง ซึ่งไม่ใช่ถนนและทางวิ่งเพื่อลดภาระการทำงานของ เครื่องปรับอากาศ ทั้งนี้ โครงการจัดพื้นที่สีเขียว บริเวณชั้นล่าง ซึ่งจะช่วยลดความร้อนสู่ห้องพักได้ - ใช้ฉนวนบุเพดาน ซึ่งสามารถลดกำลังการใช้ระบบ ปรับอากาศลงได้ 1 ตันความเย็นต่อพื้นที่ 100 ตารางเมตร - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการให้ทำ การล้างแอร์เป็นประจำสม่ำเสมอ พร้อมระบุเบอร์ โทรศัพท์ติดต่อช่างซ่อม/ล้างแอร์ เพื่ออำนวยความสะดวก ผู้พักอาศัยภายในโครงการ - โครงการประสานกับช่างซ่อม/ล้างแอร์ โดยจัดให้มี ช่วงลดราคาในการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ เพื่อเป็นแรงจูงใจให้กับผู้พักอาศัย	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อำนวยการ
จก

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 87)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- แยกสวิทช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แทนการ ใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก - ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณ ห้องที่ใช้สำหรับงานอเนกประสงค์ซึ่งบางครั้งต้องการ แสงสว่างมาก แต่บางครั้งก็ต้องการน้อย - คำนวณและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำ ทำได้โดยเพิ่มขนาดสายให้โตขึ้นเนื่องจากสายมีความ ต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความสูญเสีย เนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตก และลดค่าไฟฟ้า ลงได้ - ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัด พลังงานได้ร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดแกน เหล็กธรรมดา - กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้เหมาะสม โดยไม่ให้มีจำนวนที่มากเกินไปจนความจำเป็น แต่ก็ไม่ให้ น้อยจนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

ผู้อำนวยการ
อำนวยการ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด



90/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 88)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงานแบบชนิดที่เรียกว่า Compact Fluorescent Light Bulb (CFL เพราะจะกินไฟเพียง 1 ใน 4 ของหลอดเดิมและมีอายุการใช้งานนานกว่าหลายปีมากให้แสงสว่างสูง และมีสีที่นุ่มนวล มีอายุ การใช้งานยาวนาน และความร้อนที่ตัวหลอดน้อยกว่าเมื่อเทียบกับหลอด Incandescent (หลอดมีไส้) - ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเอง จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์ เปิด-ปิดประตู - ส่งเสริม วัฒนธรรมกิจกรรมให้มีการเดินขึ้น-ลงแทนการใช้ลิฟต์สำหรับพนักงานและผู้พักอาศัย - แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่ายจะช่วยลดการเดินทางลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น - ติดตั้งอุปกรณ์ปรับความเร็วรอบมอเตอร์ VSD เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่เครื่องสูบน้ำ - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม ประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อำนวยการ
จก

(นายชูเกียรติ จันทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 89)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- ปิดเครื่องปรับอากาศในช่วงเวลาพักเที่ยง สำหรับ ห้องสำนักงาน ให้ใช้วิธีการลดการทำงานของ คอมพิวเตอร์ โดยปรับเทอร์โมสตัทให้อยู่ที่อุณหภูมิ สูงสุด เพื่อให้คอมพิวเตอร์หยุดทำงาน - ปิดไฟฟ้าแสงสว่างเวลาพักเที่ยงสำหรับพื้นที่ สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด (2) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าที่รณรงค์ให้ผู้พักอาศัย ปฏิบัติ โดยโครงการจะจัดให้มีคู่มืออนุรักษ์พลังงาน แจกสำหรับห้องชุดพักอาศัยทุกห้องหรือติดป้าย เพื่อเป็น การรณรงค์ให้ปฏิบัติ โดยมีรายละเอียดในคู่มือดังนี้ - รณรงค์ให้ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้ เหมาะสม ประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส - รณรงค์ให้เปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น - รณรงค์ให้บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่าง สม่ำเสมอ - รณรงค์ให้ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้า และแผ่นระบายความร้อนด้านหลังทุก ๆ เดือน	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

อำนาจวรธน

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาธรรมณ์ จำกัด

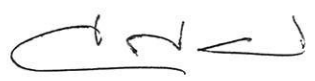
ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

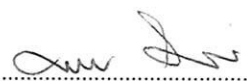
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 90)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.8 การป้องกันอัคคีภัย	อาคารโครงการเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะมีขนาดความสูง 14 ชั้น ซึ่งจัดว่าเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ในการดับเพลิงกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ รถดับเพลิงสามารถเข้าถึงภายในพื้นที่โครงการได้ โดยโครงการจัดให้มีถนนกว้าง 6 เมตรโดยรอบอาคาร นอกจากนี้ ภายในอาคารจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัยประกอบด้วย ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด 2 ½ x 2 ½ x 4 นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 2 ชุด เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้อัตราสัญญาณ (Fire Alarm Manual Station) และกริ่งสัญญาณ	- รมรณรงค์ให้หลีกเลี่ยงใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูงและประหยัดพลังงาน - รมรณรงค์ให้หมั่นดูแลทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ 1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการรายละเอียดดังนี้ ระบบป้องกันอัคคีภัย 1) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง โครงการจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) จำนวน 1 ชุด อัตราสูบ 4.73 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 100 เมตร ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซลทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.04 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ ที่ TDH 110 เมตร เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	- จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงเทศบาลนครภูเก็ตให้มาจัดอบรมและซ้อมการอพยพหนีไฟให้กับโครงการ

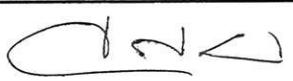
ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

 (นายชูเกียรติ จุมทอง)
 ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

93/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

 (นายมนูญช์ ไวกาตี)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 91)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	เตือนอัคคีภัย (Alarm Bell) รวมทั้งจัดให้มีน้ำสำรองเพื่อใช้ในการดับเพลิงเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินของอาคารโครงการ โดยออกแบบให้สามารถสำรองน้ำใช้ เพื่อการดับเพลิงได้อย่างน้อย 30 นาที ซึ่งจะทำให้โครงการมีความสามารถที่จะช่วยเหลือตนเองได้ในเบื้องต้น ในช่วงที่ระดับเพลิงยังไม่ถึง ดังนั้นจากการประเมินข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าโครงการมีความสามารถและมีประสิทธิภาพเพียงพอในการป้องกันอัคคีภัย โดยจะไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและชุมชนใกล้เคียงได้	อนึ่ง ในการออกแบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ติดตั้งได้คำนวณการสูญเสียแรงดันในเส้นท่อน้ำเนื่องจากความเสียดทาน (Friction Loss) ความสูง (Static Head) รวมถึงแรงดันที่ปลายเส้นท่อน้ำจะมีแรงดันสุทธิ (Total Dynamic Head) เท่ากับ 49.63 เมตร ดังนั้น แรงดันเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ออกแบบที่แรงดันสุทธิ (Total Dynamic Head) เท่ากับ 100 เมตร จึงเพียงพอที่จะสูบน้ำดับเพลิงได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) ระบบท่อน้ำ โครงการจัดให้มีระบบท่อน้ำ (Stand Pipe System) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 4 ท่อ โดยจะรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินปริมาณ 142 ลูกบาศก์เมตร 3) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด 4 x 2½ x 2½ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อำนวยการ จำกัด

(นายชูเกียรติ จอมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

94/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 92)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		2 ชุด โดยติดตั้งบริเวณด้านหน้าโครงการ ซึ่งตำแหน่งที่ติดตั้งดังกล่าวมีความสะดวกในการรับน้ำจาก ระดับเพลิงของสถานีดับเพลิงเทศบาลนครภูเก็ต 4) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ติดตั้งบริเวณโรงลิฟต์ดับเพลิง ทางเดิน และบันได ST 2 โดยมีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 41 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร) 5) ถังดับเพลิงเคมี ขนาด 10 ปอนด์ ติดตั้งภายในห้องพัสดุฝอยประจำชั้น 6) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) เป็นระบบท่อเปียก มีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลา ซึ่งสามารถทำงานได้ทันที เมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้น จนถึงอุณหภูมิทำงาน ฉีดน้ำบริเวณที่เกิดเหตุครอบคลุมพื้นที่ 16 ตารางเมตร จำนวน 1 ชุด โดยจะติดตั้งกระจายทั่วทุกห้องทุกชั้นของอาคาร	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อาภาวรรณ 
จำกัด

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาภาวรรณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 93)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		7) ลิฟต์ดับเพลิง โครงการจะจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด ซึ่งมีคุณสมบัติตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ. ศ. 2522 8) บันไดที่ใช้หนีไฟของอาคารโครงการทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก มีรายละเอียด ดังนี้ - บันได ST 1 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นหลังคาถึงชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.3 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.3 เมตร ลูกตั้งสูง 0.151 - 0.183 เมตร มีชนพักกว้าง 1.2 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ - บันได ST 2 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นหลังคาถึงชั้นที่ 1 ตัวบันได ทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.28 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.169-0.173 เมตร มีชนพักกว้าง 1.2 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้อำนวยการ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 94)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- บันได ST 3 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 5 ถึงชั้นที่ 2 ตัวบันได ทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.169-0.173 เมตร มีชนพักกว้าง 1.2 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ - บันได ST 4 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 14 ถึงชั้นที่ 2 ตัวบันได ทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.151 - 0.169 เมตร มีชนพักกว้าง 1.2 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ - บันได ST 6 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 1 ตัวบันได ทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.2 เมตร มีชนพักกว้าง 1.5 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อาณาวรรณ 
จำกัด

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาวรรณ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 95)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- บันได ST 8 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 1 ตัวบันได ทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.3 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.2 เมตร มีชนพักกว้าง 1.3 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ ระบบเตือนอัคคีภัย 1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) จะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ - ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร 2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันภายในห้องชุดพักอาศัย	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อาณาวรรณ จำกัด

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาวรรณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 96)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ห้องออกกำลังกาย ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องงานระบบ สุขาภิบาล ห้องงานระบบระบายน้ำ ห้องเก็บของ ทางเดิน และ โถงลิฟต์ 3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นตัวจับ ความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในโครงการ และส่ง สัญญาณไปตามแผงควบคุม โดยจะติดตั้งเครื่องตรวจจับ ความร้อนภายในห้องครัวภายในห้องชุดพักอาศัยของ อาคาร 4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือคิง (Fire Alarm Manual Station) เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัย โดยจะติดตั้ง เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือคิงบริเวณทางเดิน และบันได 5) กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Bell) ติดตั้งอยู่ บริเวณทางเดิน และบันได 2. โครงการจะกำหนดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นของโครงการ ไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวทางด้านทิศใต้บริเวณทางเข้า-ออก โครงการ (ดูรูปที่ 6 ประกอบ) มีขนาดพื้นที่รวมประมาณ 300 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ


อำนวยการ
 รับผิดชอบ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

99/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ


 (นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 97)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ดินกันเกรา ดินมะฮอกกานีใบใหญ่ และดินกระพี้จั่น จำนวน 25 ดัน) ทั้งนี้ จุติรวมคนสามารถรองรับจำนวน คน ได้รวม 1,200 คน (โดย 1 คน ใช้พื้นที่ขึ้น 0.25 ตารางเมตร) จึงสามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัย และ พนักงานของโครงการ ซึ่งมีจำนวน 1,140 คน ได้อย่าง เพียงพอ ทั้งนี้ แม้ว่าบริเวณดังกล่าวจะมีการปลูกไม้ยืนต้น แต่ผู้พักอาศัยสามารถขึ้นไต่ต้นไม้ได้ 3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีภัยเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 5. ติดตั้งแผนผังแสดงรายละเอียดตำแหน่งบันไดหนีไฟ อุปกรณ์ระงับอัคคีภัย ทางเดิน และเส้นทางอพยพ หนีไฟ ไว้บริเวณโถงลิฟต์ทุกชั้นของอาคาร เพื่อ ประโยชน์ของผู้พักอาศัยภายในอาคารและเจ้าหน้าที่ บรรเทาสาธารณภัย	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

นายสุเกียรติ จุ่มทอง

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาวรรณ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 98)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		6. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงเทศบาลนครภูเก็ตให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ 7. โครงการได้จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศอยู่ที่ชั้นหลังคา มีความกว้าง 10 เมตร ความยาว 10 เมตร ซึ่งการเข้าถึงพื้นที่ดังกล่าวสามารถใช้บันได ST 2 ของอาคาร โดยบันได ST 2 มีความกว้าง 1.28 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.169-0.173 เมตร เพื่อไปยังชั้นหลังคาและเข้าสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก 8. ประสานขอความช่วยเหลือไปยังศูนย์รวมข่าวกองกำกับการ 7 กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เพื่อแจ้งไปยังกองบินตำรวจให้นำเฮลิคอปเตอร์เข้ามาทำการช่วยเหลือและอพยพผู้ประสบภัย 9. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

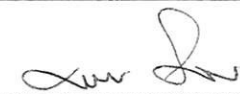
ผู้อำนวยการ
อาภากรธรณ์

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาภากรธรณ์ จำกัด

101/166



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 99)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.9 ระบบปรับอากาศ และระบบระบาย อากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินโครงการเป็นความร้อน ที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ไอความร้อนของรถยนต์ และ ความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ ซึ่งทำให้ อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจาก เดิม 34.4 องศาเซลเซียส เป็น 34.6 องศาเซลเซียส ซึ่งยังคง เป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ จึงไม่ ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนด ให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	10. การชักซ้อมการอพยพหนีไฟ จะต้องมีการประชาสัมพันธ์ ให้คนภายในโครงการไม่หนีไฟไปยังพื้นที่หนีไฟ ทางอากาศ โดยให้พยายามใช้บันไดหนีไฟของอาคาร ลงมายังชั้นล่างของอาคาร เพื่อสะดวกต่อการให้ ความช่วยเหลือ 1. คู่มือตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถ ใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มี สิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้ได้มากที่สุด โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งสิ้น 1,292.3 ตารางเมตร (รูปที่ 7 ถึงรูปที่ 19 ประกอบ)	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศ เช่น หน้าต่าง ประตู ไม่ให้มีวัสดุหรือสิ่งกีดขวาง เป็นประจำ

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายชูเกียรติ จุมทอง)

อำนวยการ
อำนวยการ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 100)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.10 การจราจร	จากการศึกษาปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นเมื่อโครงการเปิดดำเนินการพบว่า รถที่เกิดจากโครงการจะไปเพิ่มปริมาณจราจรบนถนนสายต่างๆ ทำให้ค่า V/C Ratio บนถนนสายต่างๆ ซึ่งได้แก่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 (ถนนเฉลิมพระเกียรติ) ถนนเขาวราช และถนนห้วยหอกอุทิศเปลี่ยนแปลงไป แต่ทั้งนี้ ถนนสายต่างๆ ยังสามารถรองรับปริมาณจราจรที่เกิดจากโครงการได้ สำหรับผลกระทบที่จะเกิดจากโครงการบริเวณทางเข้าและออกบนถนนห้วยหอกอุทิศบริเวณด้านหน้าโครงการพบว่า เป็นถนนขนาด 2 ช่องจราจร (1 ช่องจราจร/ทิศทาง) ดังนั้น การเลี้ยวขวาเข้า-ออกโครงการ จึงทำให้เกิดการตัดกระแสระจราจร ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่จะทำหน้าที่อำนวยความสะดวกจราจร ให้มีความเข้าใจในการควบคุมพาหนะที่จุดเข้า-ออกของโครงการ รวมทั้งต้องกำชับไม่ให้อำนวยความสะดวกให้รถที่เข้า-ออกโครงการเพียงอย่างเดียว จนทำให้เกิดผลกระทบต่อรถที่สัญจรบนถนนภายนอกโครงการ แต่จะต้องอำนวยความสะดวกโดยคำนึงถึงระบบจราจรในภาพรวมเป็นหลัก 2. จัดตั้งป้ายสัญญาณจราจรทั้งบนพื้นทาง และป้ายต่าง ๆ บริเวณภายในโครงการให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ เพื่อให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ สามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย 3. จัดทำคันชะลอความเร็วบนถนนภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสม อันเป็นสาเหตุของปัญหาการจราจรและอุบัติเหตุ	1. ตรวจสอบสภาพป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 2. ตรวจสอบสภาพความคล่องตัวในการเดินรถบริเวณทางเข้า-ออกและถนนภายในโครงการ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

อำนวยการ
อำนาจ
อำนาจ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนาจวรรณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 101)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		4. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าหรือออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน 5. ขอความร่วมมือไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า - ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ 6. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด 7. ประชาสัมพันธ์และขอความร่วมมือไม่ให้จอดรถภายนอกโครงการ	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายชูเกียรติ จอมทอง)


อำนวยการ
อำนวยการ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवरुณ จำกัด

104/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 102)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.11 การใช้ที่ดิน	จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการ ตามผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต พ.ศ. 2554 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 พบว่า “พื้นที่โครงการอยู่ในที่ดินอยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) บริเวณหมายเลข 2.23 ซึ่งให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถานบันราชการ การสาธนาอุปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้เพิ่มได้อีกไม่เกินร้อยละสิบห้าของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ” โครงการประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 14 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารรวม 24,950 ตารางเมตร ลักษณะการดำเนินการเพื่อการอยู่อาศัยถือเป็นกิจการหลักที่สามารถดำเนินการได้ในที่ดินประเภทนี้ โดยโครงการมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) เท่ากับ 4.99 : 1 และมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม ร้อยละ 64.5 ของพื้นที่โครงการ (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30) เป็นไปตามข้อกำหนดของผังเมืองรวมฉบับดังกล่าว	- ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต พ.ศ. 2554 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553	-

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

นายสุเกียรติ จุ่มทอง

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

105/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 103)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	- การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 4 (2) โดยลักษณะของโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 14 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 44.95 เมตร (ความสูงวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงที่สุดของอาคาร) (ไม่เกิน 45 เมตร) และมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 64.5 (มากกว่าร้อยละ 35) จะเห็นได้ว่า การก่อสร้างอาคารโครงการสอดคล้องกับประกาศกระทรวงฉบับดังกล่าว		

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
ผู้รับมอบอำนาจการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

106/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

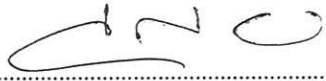
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 104)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 2.4.1 ผลกระทบทางสังคม	จากการสำรวจทัศนคติความคิดเห็นของประชาชนหรือตัวแทน ครัวเรือนต่อการเปิดดำเนินการของโครงการ ซึ่งมีความห่วง กังวลในเรื่องต่าง ๆ อาทิเช่น การจัดการจราจร ปัญหาน้ำประปา มีแรงดันต่ำลง โดยโครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น จากการเปิด ดำเนินการ ซึ่งโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการด้านต่าง ๆ ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อช่วยบรรเทาหรือลดระดับ ความรุนแรงของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสังคมและ สิ่งแวดล้อม ทั้งในแง่ของคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิตให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ตลอดจน มีการติดตามถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยกำหนดให้มี มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเปิด ดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่อง เพื่อที่จะทำให้การดำเนินการ ของโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และไม่ส่งผลกระทบต่อสังคมหรือชุมชนที่มีอยู่เดิม	1. โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับ การพักอาศัยให้ผู้พักอาศัย โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการ รบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง 2. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้าน ต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิด ผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	-

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ
อำนาจวรรณ จำกัด


(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนาจวรรณ จำกัด

107/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 105)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.4.2 สภาพเศรษฐกิจ	โครงการตั้งอยู่ที่ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งมีการเจริญเติบโตของเมืองในอัตราสูง โดยลักษณะทางสังคม ตลอดจนลักษณะการดำเนินชีวิตของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ส่วนใหญ่จะเป็นแหล่งที่พักอาศัย อาคารโรงแรม อาคารพักอาศัย ซึ่งการพัฒนาโครงการเพื่อเป็นอาคารชุดพักอาศัย จึงมีความเหมาะสมและก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม สามารถรองรับความต้องการด้านที่พักอาศัยของผู้ที่ต้องการมาท่องเที่ยว และใช้เป็นสถานที่พักตากอากาศ นอกจากนี้ ยังก่อให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจในพื้นที่ กล่าวคือ เมื่อมีผู้มาพักอาศัยในโครงการแล้ว จะทำให้มีการใช้จ่ายใช้สอยอันจะเป็นผลให้เกิดการหมุนเวียนเงินตรามากขึ้น จึงเป็นการกระตุ้นระบบเศรษฐกิจโดยรวม	-	-

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 106)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.4.3 สาธารณสุข	บริษัทที่ปรึกษาได้วิเคราะห์ผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการเปิดดำเนินโครงการต่อพื้นที่ใกล้เคียงจากข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลธัญญา พบว่าสถิติข้อมูล (21 กลุ่มโรค) ย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่ปี 2550 - 2554 ซึ่งจากข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยดังกล่าว พบว่า กลุ่มสาเหตุของโรคที่เป็นสาเหตุการป่วยมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ (1) สาเหตุจากภายนอกอื่น ๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย (อุบัติเหตุอื่น ๆ เช่น หกล้ม มีดบาด สุนัขกัด ถูกแมลงกะพุน ฯลฯ) (2) โรคระบบหายใจ จะมีสาเหตุมาจากฝุ่นละออง (3) โรคระบบไหลเวียนเลือด อาทิเช่น โรคความดันโลหิตสูง จะมีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากความเครียด นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ทำแบบสอบถามสำรวจความคิดเห็นของผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ พบว่า ในรัศมี 0-500 เมตร และรัศมี 500-1,200 เมตร จากพื้นที่โครงการ ส่วนมากป่วยเป็นโรคระบบทางเดินหายใจ/โรคหวัด อนึ่ง ช่วงเปิดดำเนินการกิจกรรมหลักๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง ได้แก่ การจราจร ที่ทำให้มี	1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ 2. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพ ร่างกาย และจิตใจ รายละเอียดดังที่จะกล่าวต่อไปในหัวข้อ 2.4.4	-

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

อำนวยการ
จกค

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

109/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 107)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.4.4 สุขภาพ (1) ด้านกายภาพ - โรคระบบทาง เดินหายใจ	ปริมาณจราจรเพิ่มมากขึ้น และส่งผลกระทบทำให้การจราจร ติดขัด ซึ่งกิจกรรมช่วงเปิดดำเนินการดังกล่าวอาจมีส่วนทำให้ ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเจ็บป่วยหรือมีส่วนกระตุ้น ให้ผู้ป่วยบางรายที่หายป่วยกลับมาป่วยด้านสุขภาพมากที่สุด 1.1 การระบายนมลสารทางอากาศ โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น แหล่งกำเนิดมลสาร ทางอากาศจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ ซึ่งเกิดจากการสัญจรของ รถยนต์ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่ง รถยนต์ภายในโครงการ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ออกไซด์ ของไนโตรเจน (NO_x) และฝุ่นละออง ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นอาจ ส่งผลกระทบต่อความเดือดร้อนรำคาญ และอาจเกิดการสะสม เป็นผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการ หรือผู้ที่พักอาศัยอยู่ใกล้เคียงได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนด ให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. จัดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการ อย่างสม่ำเสมอ 2. ควบคุมความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัด ความเร็ว สันนูน เพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการ ฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 3. ออกแบบให้ชั้นจอดรถบริเวณชั้นที่ 1-2 ให้อากาศถ่ายเท ได้อย่างสะดวกตลอดเวลา มิให้เกิดการสะสมของมลพิษ 4. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณที่จอดรถภายใน โครงการ ให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง	-

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



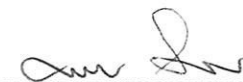
(นายชูเกียรติ จุมทอง)


อำนวยการ
จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

110/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

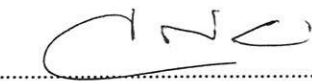


(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

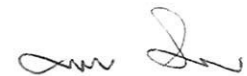
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	1.2 ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ โครงการใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ซึ่งเป็นระบบปรับอากาศชนิดเป่าลมเย็น โดยใช้น้ำยาในการแลกเปลี่ยนความร้อนและใช้พัดลมระบายความร้อน ออก ไม่ได้ใช้น้ำจากหอผึ่งน้ำ (Cooling Tower) เป็นตัวช่วยระบายความร้อน จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญเรื่องการแพร่กระจายของเชื้อลิจิโอนัลเลา (Legionnaire) แต่อย่างไรก็ตาม หากไม่มีการดูแลรักษาอาจทำให้เป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคได้ โดยทั่วไปโรคที่พบบ่อยจากการใช้เครื่องปรับอากาศที่เต็มไปด้วย	5. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทำได้สะดวก และไม่ติดขัด 6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยลดระดับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ 1. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ 2. ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคาร นิติบุคคลอาคารชุดต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบเป็นประจำสม่ำเสมอ ทุก ๆ 6 เดือนเพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค	-

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายชูเกียรติ จอมทอง)

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

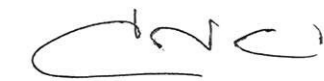


(นายมนุน นักษ

ตารางที่ 1 (ต่อ 109)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- ผิวหนัง	ด้วยเชื้อโรค คือ โรคภูมิแพ้ ซึ่งผู้ป่วยจะมีอาการคันจมูก คันตา จามบ่อย แน่นจมูก และคื่นนอนขึ้นมาจะมีอาการระคายคอ ดังนั้น โครงการต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ รวมทั้งเสนอแนะให้ผู้พักอาศัยมีวิธีการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น 2.1 การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้ โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นที่ 14 ซึ่งการสะสมของตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการที่ใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ได้ ดังนั้น เพื่อให้ไม่ให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ จึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	3. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพัก อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้น้ำฉีดแรงๆ บริเวณด้านหลัง เพื่อให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออก และในแต่ละปีควรล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ ซึ่งจะช่วยให้พัดลมและคอยล์และเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่างๆ ของเครื่องออก 1. กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ เพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้างไม่ให้น้ำยาล้างที่มีสารเคมี ซึ่งอาจตกค้าง ทั้งนี้ กำหนดให้ทำความสะอาดในช่วงเวลากลางคืนที่ไม่มีผู้ใช้น้ำ เช่น ตั้งแต่เวลา 24.00-02.00 น. (2 ชั่วโมง) ปรับได้ตามความเหมาะสม โดยล้างทำความสะอาดสลับกันระหว่างถังเก็บน้ำใต้ดินและ	-

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายชูเกียรติ จอมทอง)


อำนวยการ
อำนวยการ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อานววรรณ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญช์ วิภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 110)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ถึงเก็บน้ำชั้นที่ 14 เพื่อให้ถึงที่เหลือน้ำสามารถสำรองน้ำใช้ ของโครงการได้ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ของ ผู้พักอาศัย โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาด ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ ครั้ง) 2. จัดให้มีฝาดังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน จำนวน 4 ฝาดังเก็บ น้ำชั้นที่ 14 จำนวน 2 ฝาดังเก็บน้ำชั้นที่ 14 เพื่อความสะดวกและปลอดภัย ในการเข้าไปดูแลบำรุงรักษาถึงเก็บน้ำ 3. ออกแบบให้มีการฉาบผิวเสาคอนกรีตให้มีความหนา เพิ่มขึ้นอีก 15 เซนติเมตร นอกจากนี้ ภายในถึงเก็บ น้ำจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC (CHRMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึม เข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิมและออกมา ปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถึงเก็บน้ำใต้ดิน	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

อำนวยการ
อำนวยการ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

113/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	2.2 การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากสระว่ายน้ำ โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำอยู่บนอาคาร จำนวน 2 แห่ง อยู่ที่บริเวณชั้นที่ 2 และชั้นที่ 14 ซึ่งหากไม่มีการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำ อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ ดังนั้น จึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. ฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำ โดยใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) 2. ทำการเดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ 3. ดำเนินการดูดตะกอน ล้างตะไคร่ และดักเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง 4. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้น้ำสระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้น้ำสระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก	1. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว 2. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ Coliform Bacteria และ จุลินทรีย์ กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ รุ่งทอง)

อำนวยการ
อำนวยการ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

114/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 112)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- ผู้เป็นโรคตาแดง ผื่นหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนอง หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ 5. จัดให้ผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	3. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ของน้ำในสระทุกวัน โดยตรวจวัดในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ 4. ดำเนินการดูแลตะกอน ถังตะไคร่ และตักเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

อำนวยการ
จก

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

115/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 113)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	2.3 การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำเสียส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมของผู้พักอาศัย ได้แก่ น้ำอาบ/ซักล้าง และน้ำชักโครก เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโครงการได้เพียงพอ และมีประสิทธิภาพสามารถบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารก่อนนำกลับมา ใช้ประโยชน์รดน้ำต้นไม้ ภายในโครงการด้วยวิธีซึมดิน โคนส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนห้วยยกอุทิศบริเวณด้านทิศใต้ของโครงการต่อไป จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ หรือผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด (ดูรูปที่ 3 และ 4 ประกอบ) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียจากโครงการได้อย่างเพียงพอ และสามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนนำกลับมาใช้ประโยชน์รดน้ำต้นไม้ ภายในโครงการด้วยวิธีซึมดิน โดยนำน้ำส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนห้วยยกอุทิศบริเวณด้านทิศใต้ของโครงการต่อไป 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษา และควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. นำน้ำทิ้งมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ โดยออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้ให้เป็นระบบซึมดิน เพื่อป้องกันไม่ให้มีผู้ไปสัมผัสกับน้ำทิ้ง	-

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

อำนวยการ
การควบคุม
การควบคุม

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

116/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 114)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- โรคที่มีสัตว์เป็น ที่มีสัตว์เป็น	2.4 การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำ ในกรณีที่ฝนตก หากโครงการไม่มีระบบการระบายน้ำที่ดี อาจทำให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการได้ ดังนั้น โครงการ จึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ผู้พักอาศัยภายในโครงการ อาจมีโอกาสดำเนินการเกิดโรคต่างๆ ได้ เนื่องจากมีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน อยู่ภายในโครงการ หรือถูกแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคกัด เช่น ยุงลาย ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออก เป็นต้น ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการต้องจัดให้มีระบบการจัดการด้านสุขาภิบาลภายในโครงการ ได้แก่ ระบบ ระบายน้ำ ระบบการจัดการมูลฝอย เป็นต้น	1. จัดให้มีระบบท่อระบายน้ำรองรับน้ำหลากภายในโครงการ เพื่อมิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ 2. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 1. จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ 2. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 3. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร 4. ประสานกับเทศบาลนครภูเก็ตให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น นีดพ่นยากำจัดยุง เป็นต้น	- -

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

อำนวยการ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด



117/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 115)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		5. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งไว้ที่จุดตั้งถังมูลฝอย จุดต่างๆภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำ ความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวม ของโครงการ 6. ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีการ เก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่ง เพาะพันธุ์สัตว์ พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น 7. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค ทุกครั้ง 8. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณ ทางเดินภายในห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ 9. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลนคร ภูเก็ตให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवरณ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 116)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- อุบัติเหตุ	1. การจราจร การสัญจรของรถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางลาด (Ramp) บริเวณชั้นจอดรถ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น 2. การพลัดตก หกล้ม	1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ 2. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถ รวมทั้งป้ายต่าง ๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย 3. จัดทำสัญญาณชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ - จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	-

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

อำนวยการ
อำนวยการ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

119/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 117)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	3. การเกิดอัคคีภัย	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ 2. รณรงค์ให้ลูกบ้านมีความระมัดระวังในการป้องกันอัคคีภัย โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ 3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	-
	4. อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง	1. จัดให้มีราวกันตก ความสูง 1 เมตร บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก 2. การใช้ประโยชน์ของพื้นที่ชั้นที่ 14 โครงการจะจัดให้มีราวกันตก ความสูง 1.40 เมตร สำหรับด้านทิศเหนือและทิศตะวันตก โครงการจะยกพื้นเพื่อปลูกต้นไม้ ความสูงจากระดับพื้นทางเดินชั้นที่ 14 ประมาณ 0.90 เมตร เพื่อป้องกันอันตรายจากการพลัดตกจากที่สูงของผู้พักอาศัย เมื่อขึ้นไปใช้ประโยชน์ของพื้นที่ดังกล่าว	-

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อำนวยการ
อำนวยการ

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

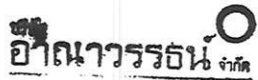
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	5. อุบัติเหตุจากการโครงสร้างสระว่ายน้ำ โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำจำนวน 2 แห่ง อยู่บริเวณ ชั้นที่ 2 และชั้นที่ 14 ซึ่งในการออกแบบสระว่ายน้ำจะต้อง กำหนดให้มีมาตรการในด้านความมั่นคง แข็งแรงของ สระว่ายน้ำ	1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความ มั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย 2. จัดให้มีรั้วระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความ กว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความ สะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง 3. จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีขัง และทำความสะอาดง่าย 4. พื้นสระว่ายน้ำ ทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่แตกร้าว ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี 5. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้ มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลา กลางคืน	- ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ใน สภาพดีไม่แตกร้าว เป็นประจำสม่ำเสมอ

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

 **อำนวยการ**

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวภาส)

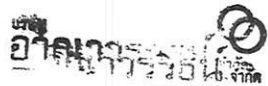
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 119)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	6. อุบัติเหตุจากการจมน้ำ ผู้มาใช้สระว่ายน้ำอาจได้รับอันตรายจากการใช้สระว่ายน้ำ ได้แก่ การลื่น หกล้ม บริเวณที่มีน้ำขัง หรืออาจเกิดอุบัติเหตุในระหว่างว่ายน้ำ ซึ่งเป็นสาเหตุให้จมน้ำ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีสระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะ ๆ อย่างน้อย 3 ระยะ 2. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริการว่ายน้ำ 4. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มีได้แก่ - ไม้ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า 21 เมตร (ไม่น้อยกว่า 21 ซึ่งเป็นความยาวของสระ)	- ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิตให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)



ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 120)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่น้อย อย่างละ 1 เครื่อง 5. จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ ที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาล คนจมน้ำ 6. ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณ สระว่ายน้ำให้ชัดเจน	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาวรรณ จำกัด

อาณาวรรณ จำกัด

123/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ 121)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
(2) ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว เป็นต้น	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยหลายครอบครัว ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกันภายในอาคารเดียวกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมี กิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน เกิดความเดือดร้อน รำคาญความรู้สึกอึดอัด รบกวนของผู้พักอาศัยในโครงการ แต่ทั้งนี้ คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญ เนื่องจาก การกำหนดราคาค่าห้องที่รองรับลูกค้าระดับสูง ซึ่งลูกค้ากลุ่มดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นนักธุรกิจหรือพนักงานบริษัท ที่ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งจะอยู่ในห้องพักเฉพาะช่วงเวลาพักผ่อนจึงไม่มีกิจกรรมร่วมกันที่จะก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง	1. โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย 3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	-

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

อำนวยการ
บริหาร

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

124/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 122)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.4.5 ทศนียภาพ	เมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ โครงการจะประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 14 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ดังนั้น เพื่อให้สามารถเห็นการประเมินชัดเจนยิ่งขึ้น บริษัทที่ปรึกษาได้แบ่งการประเมิน ดังนี้ 1. แหล่งโบราณสถานและแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน จากทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา ของฝ่ายทะเบียนกองโบราณคดี กรมศิลปากร ไม่พบว่าแหล่งโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียนอยู่ภายในพื้นที่รัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ 2. โครงสร้างทางสถาปัตยกรรม โครงการตั้งอยู่ที่ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต สภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ ประกอบด้วย กลุ่มทาวนเฮ้าส์ ขนาดความสูง 2-3 ชั้น กลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 2-3 ชั้น ร้านค้า ร้านอาหาร สถานประกอบการต่างๆ สวนสาธารณะ และพื้นที่ว่าง ดังนั้น อาคารโครงการ ซึ่งมีความสูง 14 ชั้น จึงมีลักษณะโดดเด่นจากพื้นที่โดยรอบ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้าน	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 1,292.3 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนผู้พักอาศัย และพนักงานประมาณ 1.1 ตารางเมตร/คน โดยเป็นพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 2 ชั้นที่ 5 และชั้นที่ 14 และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นภายนอกอาคาร ขนาดพื้นที่ 631.4 ตารางเมตร ซึ่งพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ ต้นมะฮอกกานีใบใหญ่ ต้นกระพี้จั่น ต้นกันเกรา ต้นน้ำเต้าญี่ปุ่น ต้นหมากเขียว ต้นลีลาวดีสีขาว เดหลี ใบกล้วย หนวดปลาหมึกแคระ หนวดปลาดุกแคระ เข็มขาว พลับพลึง กล้วยมาเลเซีย และหญ้านวลน้อย เป็นต้น (ดูรูปที่ 7 ถึงรูปที่ 19 ประกอบ) 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 3. เลือกใช้สีของอาคารเป็นโทนสีอ่อนที่เย็นสบายตา ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก 4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพไม่ดีต่อผู้พบเห็น	-

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

อำนวยการ
จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

125/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 123)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.4.6 ความเป็นส่วนตัว	ทัศนียภาพ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ให้มากที่สุด เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดี นอกจากนี้ ในการออกแบบโทนสีของอาคาร โครงการเลือกใช้โทนสี Earth Tone ไม่สว่างเกินไป ให้ความรู้สึกร่มรื่นเข้ากับงานภูมิสถาปัตย์ ทำให้ผู้พักอาศัยเกิดความสบายตา เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งสิ้น 1,292.3 ตารางเมตร อยู่ที่บ้านที่ 2 มีขนาดพื้นที่ประมาณ 806 ตารางเมตร (ดูภาพผนวกประกอบ) ซึ่งบริเวณดังกล่าว จัดให้มีสระว่ายน้ำอยู่บริเวณกลางอาคาร อีกทั้ง บริเวณชั้นที่ 2 จะมีห้องชุดพักอาศัย ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยภายในห้องพักได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	- จัดให้มีสระว่ายน้ำอยู่บริเวณตรงกลางอาคาร โดยมีขอบทางเดินรอบสระว่ายน้ำอยู่ที่ + 0.1 เมตร ในขณะที่ระดับพื้นที่ชั้นที่ 2 ซึ่งเป็นห้องพักอยู่ที่ + 0.70 เมตร (คิดเทียบ + 0.00 ที่ระดับถนนหน้าห้วยกอกุทิศบริเวณด้านหน้าโครงการ) โดยบริเวณรอบสระว่ายน้ำจะเป็นพื้นที่จัดสวน ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ น้ำเต้าญี่ปุ่น ความสูงประมาณ 5 เมตร เติบโตกล้วย ความสูงประมาณ 0.6 เมตร และต้นจิ้ง ความสูงประมาณ 0.8 เมตร เพื่อเป็นแนวกันบังสายตาป้องกันผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวซึ่งกันและกันของผู้พักอาศัยในห้องพัก และผู้มาว่ายน้ำหรือผู้ที่มาใช้ประโยชน์พื้นที่สีเขียวบริเวณดังกล่าว	-

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อำนวยการ
อำนวยการ

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 124)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4.7 การบดบังแสงแดด และทิศทางลม	จากการประเมินการบดบังแสงแดดของอาคาร โครงการจะเห็นได้ว่า การบดบังแสงแดดของโครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียงจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ได้แก่ ช่วงเวลา 07.00 - 11.00 น. และ 14.00 - 18.00 น. เนื่องจากเงาของอาคารภายในโครงการจะทอดตัวไปยังพื้นที่ข้างเคียงในระยะทางยาว แต่ทั้งนี้ การบดบังแสงแดดในแต่ละพื้นที่ที่จะเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์มิได้บดบังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน สำหรับด้านผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมนั้น เมื่อพิจารณาระยะห่างของแนวอาคาร โครงการกับพื้นที่ข้างเคียง พบว่าโครงการจะมีระยะร่นโดยรอบอาคารอย่างน้อย 6 เมตร ซึ่งจะให้มีช่องว่างระหว่างอาคาร โครงการกับพื้นที่ข้างเคียง จึงทำให้มีช่องว่างที่จะให้กระแสลมพัดไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้ นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับพื้นดินและลดความร้อนจากพื้นคอนกรีต ประกอบกับทิศทางลมจะพัดหมุนเวียนเปลี่ยนไป	- โครงการกำหนดให้มีการชดเชยกรณีมีผู้พักอาศัยข้างเคียงได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ โดยหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท อาณาवरณ จำกัด และผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	-

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

CNC

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

อาณาจักรัน จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवरณ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

am di

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 125)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.4.8 การดูแลดินโคลนวิทย์ และบดบังสัญญาณ โทรทัศน์	ในแต่ละฤดูกาล จึงทำให้อาคารโครงการไม่ส่งผลกระทบที่มี นัยสำคัญด้านการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่ข้างเคียง โครงการอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 14 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบจากการลดทอน ความเข้มสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ลง ส่งผลให้ภาครับของ คลื่นวิทยุ และโทรทัศน์ได้รับสัญญาณที่มีความเข้มข้นลดลง ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจึงต้อง จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น	- โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง พื้นที่โครงการในรัศมี 500 เมตรจากพื้นที่โครงการ ซึ่ง ครอบคลุมอาคารที่อยู่ใกล้เคียง และพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ ใกล้เคียงที่สุด ได้แก่ โรงเรียนบริหารธุรกิจภาคใต้ ซึ่ง อาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณ โทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง โครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการ ได้ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณ ดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้ รับแจ้งภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากที่ได้รับแจ้งรวมทั้ง	-

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายชูเกียรติ จอมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ





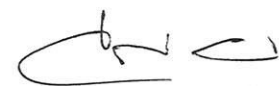
(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 126)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		จะดำเนินการปรับงานสัญญาแนวดูแลให้กับบ้านพักอาศัยที่มีงานดูแลอยู่แล้ว และได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการ ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี	

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายชูเกียรติ จุมทอง)

อำนวยการ
อำนวยการ

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด

129/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนุญ นว ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะเบส ไฮท์ - ภูเก็ต

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
• ช่วงก่อสร้าง 1. ฝุ่นละออง	1) ภายในพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1 ประกอบ)	1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) 2. ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุก สัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัด ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरณ จำกัด)
	2) ภายในพื้นที่โรงเรียน บริหารธุรกิจภาคใต้ (รูปที่ 1 ประกอบ)	1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) 2. ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरณ จำกัด)
	3) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจาก ผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरณ จำกัด)

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อาณาवरณ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवरณ จำกัด

130/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.2 มลพิษทางอากาศ	1) ภายในพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)	- ปริมาณคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบ ไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณออกไซด์ของ ไนโตรเจน (NO _x) - ปริมาณออกไซด์ของ ซัลเฟอร์ (SO _x)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาวรชน จำกัด)
	2) ภายในพื้นที่โรงเรียน บริหารธุรกิจภาคใต้ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)	- ปริมาณคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบ ไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณออกไซด์ของ ไนโตรเจน (NO _x) - ปริมาณออกไซด์ของ ซัลเฟอร์ (SO _x)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาวรชน จำกัด)

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

อาณาวรชน
ผู้มอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาวรชน จำกัด

131/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจาก ผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरณ จำกัด)
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1 ประกอบ)	- ระดับเสียง L_{eq} เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	- เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุก สัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัด ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरณ จำกัด)
	2) ภายในพื้นที่โรงเรียน บริหารธุรกิจภาคใต้ (รูปที่ 1 ประกอบ)	- ระดับเสียง L_{eq} เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	- เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरณ จำกัด)
	3) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจาก ผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरณ จำกัด)

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อาณาवरณ จำกัด

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवरณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

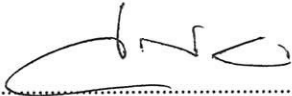
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3. ความสั่นสะเทือน	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ความสั่นสะเทือน	- เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration Meter)	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุก สัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัด ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरณ จำกัด)
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจาก ผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरณ จำกัด)
4. น้ำเสีย	1) ระบบบำบัดน้ำเสีย	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐานตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาवरณ จำกัด)

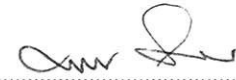
ตุลาคม 2556 ลงชื่อ


อาณาवरณ จำกัด

(นายพูนเกียรติ พงษ์ทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवरณ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

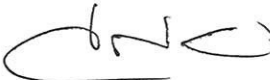

 (นายมนูญนัย ไวกาติ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 4)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		- TKN - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria			
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด)
5. การจัดการมูลฝอย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด)
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด)

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ


อาณาวรธรณ์ จำกัด

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด

134/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ


 (นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 5)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) พื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของเครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาวรชน จำกัด)
	2) เครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาวรชน จำกัด)
	3) คนงานก่อสร้าง	1. การเป็นพาหะนำโรค อาทิ โรคเท้าช้าง ไข้มาลาเรีย เป็นต้น	- ตรวจสอบเลือด	- ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงาน ทุก 6 เดือน	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาวรชน จำกัด)
		2. สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิด ผลที่เกิดและวิธีการ	- ติดตั้งป้ายสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ในโครงการ	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาวรชน จำกัด)
	4) การฝึกอบรม	- ความรู้และความเข้าใจใน การใช้เครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาวรชน จำกัด)
	5) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจาก ผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท อาณาวรชน จำกัด)

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

อาณาวรชน จำกัด
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาวรชน จำกัด

135/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 6)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
● ช่วงดำเนินการ 1. คุณภาพน้ำ (1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	- บ่อสูบล (คูรูปที่ 3 และ 4 ประกอบ)	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolves Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : * เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายชูเกียรติ จอมทอง)

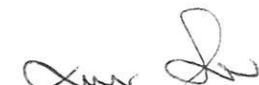
อาณาวรธรณ์ จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด



136/166

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

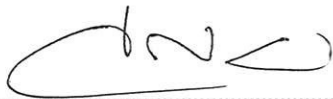
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 7)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
(2) คุณภาพน้ำทิ้ง หลังการบำบัด	- บ่อพักน้ำทิ้ง (รูปที่ 3 และ 4 ประกอบ)	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolves Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐานตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : * เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายชูเกียรติ จุมทอง)

อาณาวรธรณ์

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญช์ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 8)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
(3) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	1. ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2. ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 3. ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 4. การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) 5. ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดรายละเอียดผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535)	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวันและบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน และเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (เทศบาลนครภูเก็ต) ภายในวันที่สิบห้าของเดือนถัดไป	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท อาณาवरณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : * เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อาณาจักรัน จำกัด

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवरณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 9)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม) 6. การทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ) 7. การทำงานของเครื่อง สูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) 8. การทำงานของเครื่อง เติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) 9. การทำงานของเครื่อง กวนผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) 10. เครื่องสูบน้ำตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ)			

หมายเหตุ : * เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อำนวยการ
จำกัด

(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อำนวยการ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 10)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		11. อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) 12. ปริมาณตะกอนส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) 13. ปัญหาอุปสรรค และ แนวทางแก้ไข			
2. น้ำใช้	1. เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของ ท่อประปา	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท อาณาบรรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2. ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท อาณาบรรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : * เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

ผู้จัดการ
สำนักงาน

(นายชูเกียรติ งามทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

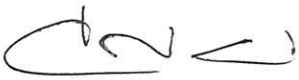
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 11)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3. มลพิษ	- บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอย ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมของ โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท อาณาบรรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1) อุปกรณ์ในระบบป้องกัน และสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท อาณาบรรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรอง อยู่ตลอดเวลา และมี สภาพพร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท อาณาบรรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	3) ป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟ และ แผนผังเส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท อาณาบรรณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : * เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....

 (นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....

 (นายมนูญช์ ไวกาสี)

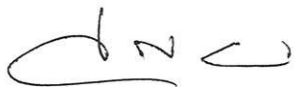
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 12)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	4) อุปกรณ์ดับเพลิง				
	- เครื่องดับเพลิงแบบ หิ้วได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท อาณาवरณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึง ได้สะดวก	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท อาณาवरณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและ ตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึง ได้สะดวก	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท อาณาवरณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึง ได้สะดวก	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท อาณาवरณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System)	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึง ได้สะดวก	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท อาณาवरณ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : * เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายชูเกียรติ จุมทอง)

อาณาจักร
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवरณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 13)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	5. บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
5. ระบบระบายอากาศ	1. ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2. พัดลมระบายอากาศ	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ประเมินเรื่องรบกวนทุกข้อ ข้อเสนอแนะ และข้อ คิดเห็นของผู้พักอาศัย ภายในโครงการ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่อง ร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่าข้อร้องเรียนต้อง แก้ไขปัญหาทันที	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : * เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายชูเกียรติ จุมทอง)

ผู้อำนวยการศูนย์
การบริการ

ผู้รับผิดชอบอำนาจการแทนบริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนุญช ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 14)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) พื้นที่โครงการ - กรณีที่ภายในโครงการมีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- การสอบถามความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : * เจ้าของโครงการ ในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายชูเกียรติ จุมทอง)

บริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 15)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
8. สระว่ายน้ำ 8.1 คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ	- pH - Residual Chlorine	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก และส่วนตื้น บริเวณละ 2 จุด	- Coliform Bacteria - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้ เกิดโรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas</i> <i>aeruginosa</i>)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ	- สภาพดีไม่ชำรุด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : * เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายชูเกียรติ จุมทอง)


อาณาวรธรณ์ จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 16)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
8.2 ความสะอาด/ ปลอดภัย	- ขอบสระและทางเดินรอบ สระว่ายน้ำ	- ไม่มีน้ำขัง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ตลอดเวลาที่เปิดให้บริการ สระว่ายน้ำ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติ สำหรับผู้ใช้น้ำ	- สภาพดี ไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- อุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม่วัดชีวิต ห่วงชูชีพ โคมช่วยชีวิต	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- พื้นสระว่ายน้ำ	- สภาพดีไม่แตกร้าว	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : * เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

อาณาวรธรณ์

(นายชูเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 17)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณ สระว่ายน้ำ	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ความสะอาดของ สระว่ายน้ำ	- ไม่มีตะกอน ตะไคร่ และเศษผง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ* (บริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : * เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ

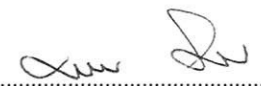


(นายชูเกียรติ จอมทอง)

อาณาวรธรณ์
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาวรธรณ์ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ



(นายมนูญช์ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



สัญลักษณ์

พื้นที่โครงการ

1 จุดตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการ

2 จุดตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณโรงเรียนบริหารธุรกิจภาคใต้ (พื้นที่อ่อนไหว)

--- ระยะห่างระหว่างพื้นที่โครงการกับจุดตรวจวัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ จุมทอง)
ผู้อำนวยการศูนย์
ผู้รับรองอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาवरณ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....
(นายมนูญช์ ไวกาตี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



thai thai engineers co., ltd.
Environmental Engineers - Consultants
5/ 235 Tesaban Songkloe Road, Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel. 0-2196-2140-3 Fax : 0-2196-2144

ชื่อโครงการ : เดอะเบส ไฮท์-บูเก้ต

รูปที่ 1 : จุดตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายในโครงการ และสถานที่อ่อนไหว

ที่มา : บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

กลุ่มทาวน์เฮ้าส์ ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 9 คูหา

ถนนส่วนบุคคล (ความกว้างประมาณ 8 เมตร)

อาคารพาณิชย์
ขนาดความสูง 3 ชั้น
จำนวน 4 คูหา

กลุ่มทาวน์เฮ้าส์
ขนาดความสูง 2 ชั้น
จำนวน 7 คูหา

กลุ่มทาวน์เฮ้าส์ ขนาดความสูง 2 ชั้น
จำนวน 4 คูหา

พื้นที่ว่าง

กลุ่มทาวน์เฮ้าส์ ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 7 คูหา

กลุ่มทาวน์เฮ้าส์ ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 8 คูหา

สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวอาคารโครงการ
- ห้องพักรวมของโครงการ

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ รุ่งทอง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาธรรม จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....
(นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ถนนหงษ์หยกอุทิศ เขตทางกว้างประมาณ 15 เมตร

1 ผังบริเวณโครงการ
A1-1 : 1:50, A3-1 : 1:300

รูปที่ 2 ผังบริเวณโครงการ

PROJECT : **เดอะ เบส โฮม-ภูเก็ต**
อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 13 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
และสระว่ายน้ำ จำนวน 2 สระ

LOCATION : **ถ. เมือง จ. ภูเก็ต**

OWNER : **บริษัท อาณาธรรม จำกัด**
475 อาคารวิจิตรวิบูลย์ ชั้น 16 ถนนศรีสุราษฎร์
แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

CONSULTANTS : **บริษัท โปแลนด์ โดมคัม จำกัด**
128/218 อาคารไพศาลฯ ชั้น 20 ถนนพญาไท
แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

ARCHITECTS : **บริษัท โอเพน บ็อกซ์ จำกัด**
OPEN BOX COMPANY (LIMITED)
141/230 ถนนเพชรบุรี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10330
โทรศัพท์ 0-2684-6321-3 แฟกซ์ 0-2-684-6324

STRUCTURAL ENGINEERS : **S.P.C. DESIGN CO., LTD.**
บริษัท เอส.พี.ซี. ดีไซน์ จำกัด
141/230 ถนนเพชรบุรี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10330
โทรศัพท์ 0-2684-6321-3 แฟกซ์ 0-2-684-6324

MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL : **บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด**
V.GROUP ENGINEER CO., LTD.
บริษัท วี.กรุ๊ป เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
331/40 ซ. 5 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2215-4755-800-2215-4755-1

LANDSCAPE ARCHITECTS : **บริษัท โอเพน บ็อกซ์ จำกัด**
OPEN BOX COMPANY (LIMITED)
141/230 ถนนเพชรบุรี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10330
โทรศัพท์ 0-2684-6321-3 แฟกซ์ 0-2-684-6324

ARCHITECTS : **นาย สรวิวัฒน์ สุวรรณโคตรย์ 0-2-532 2538**

STRUCTURAL ENGINEERS : **สุภา สมสวัสดิ์ 0-2-552**
ศ.ประสิทธิ์ อุดมวง 0-2-3263
อ.วิชาติ บุคคานนท์ 0-2-3574

MECHANICAL ENGINEERS : **วุฒิ วัชรวิมล 0-2-1026**
มนตรา วีระชัย 0-2-3839

ELECTRICAL ENGINEERS : **วิเชนุ เอี่ยมวิจิตรกุล 0-2-932**
อรรถพล ขุนนธิวงษ์ 0-2-4761

SANITARY ENGINEERS : **วุฒิ วัชรวิมล 0-2-1026**
พิสิมพ์ และพัชร์ 0-2-300
อ.วิเชนุ ศิริวงษ์ 0-2-404

LANDSCAPE ARCHITECTS : **นางวรรณพร สุวรรณโคตรย์ 0-2-532 2538**

FOR SUBMISSION : **DATE 15 MARCH 2013** **PD**

BY : **สมฤทัย เกียรติกุล**
สุชากร วัชรกุล
ณัฐพงศ์ สุขสุภัทร

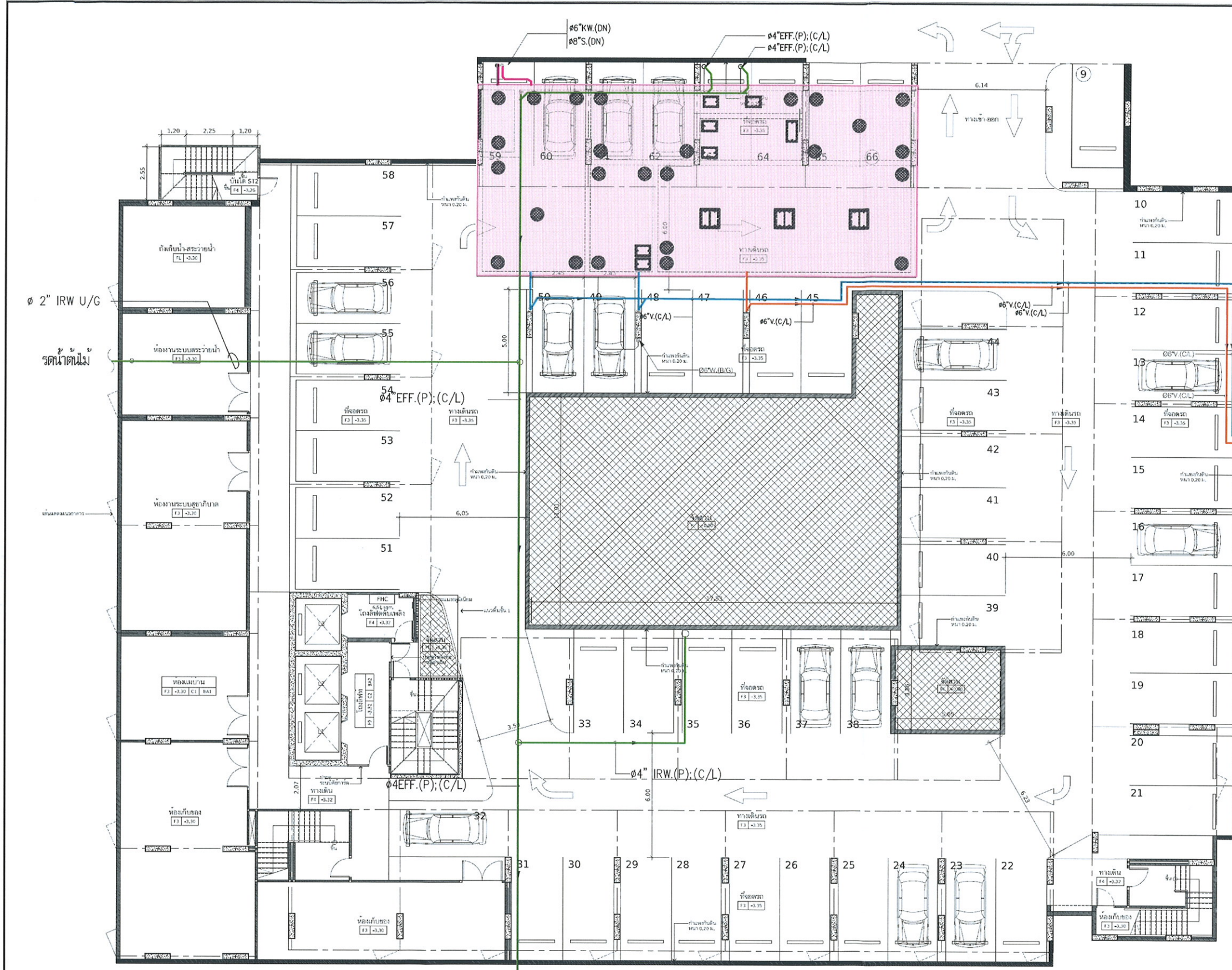
REVISIONS :

NO.	DESCRIPTION	DATE

KEY PLAN :

SCALE :	DWG. NO.
DESIGNER :	
DRAWN :	
CHECKED :	
APPROVED :	
DATE : 5/NOVEMBER/2012	TOTAL

Notes : This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.



- สัญลักษณ์**
- ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
 - แนวท่อรวบรวมน้ำน้ำเสียจากการประกอบอาหาร เข้าระบบบำบัด
 - แนวท่อรวบรวมน้ำโสโครกเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
 - แนวท่อรดน้ำต้นไม้
 - แนวท่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียไปลานกำจัดมีเทน
 - แนวท่อรวบรวม Aerosol จากระบบบำบัดน้ำเสียไปลานกำจัด Aerosol

อาคารพาณิชย์
ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาคารพาณิชย์ จำกัด

TO GARBAGE MH



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....
(นายมนูญ นัช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



แปลนระบบสุขาภิบาล ชั้น 1
มาตรฐาน A1-1 : 100, A3-1 : 200



PROJECT เดอะ เบส โฮเทล-ภูเก็ต อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 13 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และลานจอดรถ จำนวน 2 ชั้น	
LOCATION : อ.เมือง จ.ภูเก็ต	
OWNER : บริษัท อาคารพาณิชย์ จำกัด 475 อาคารพาณิชย์ ชั้น 16 ถนนภูเก็ต แขวงเมืองภูเก็ต เขตเทศบาล ภูเก็ต 80000	
CONSULTANTS บริษัท ภูเก็ต วิศวกรรม จำกัด 128/218 อาคารพาณิชย์ ชั้น 20 ถนนภูเก็ต แขวงเมืองภูเก็ต เขตเทศบาล ภูเก็ต 80000	
ARCHITECTS บริษัท ภูเก็ต วิศวกรรม จำกัด 128/218 อาคารพาณิชย์ ชั้น 20 ถนนภูเก็ต แขวงเมืองภูเก็ต เขตเทศบาล ภูเก็ต 80000	
STRUCTURAL ENGINEERS S.P.C. DESIGN CO., LTD. บริษัท เอส.พี.ซี. ดีไซน์ จำกัด 14/218 อาคารพาณิชย์ แขวงเมืองภูเก็ต เขตเทศบาล ภูเก็ต 80000 โทร: 0-2884-0321-3 แฟกซ์ 0-2-884-0324	
MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL บริษัท วี.กรุ๊ป เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด V GROUP ENGINEER CO., LTD.	
LANDSCAPE ARCHITECTS บริษัท ภูเก็ต วิศวกรรม จำกัด 128/218 อาคารพาณิชย์ ชั้น 20 ถนนภูเก็ต แขวงเมืองภูเก็ต เขตเทศบาล ภูเก็ต 80000	
ARCHITECTS นาย อภิวัฒน์ สุวรรณโณ 2-80 2538	
STRUCTURAL ENGINEERS ศ.ดร. สมศักดิ์ 96.552 ดร. ปิยะสิทธิ์ 96.553 อ.วิภาดา 96.554	MECHANICAL ENGINEERS วิ.ดร. ภูเก็ต 96.555 วิ.ดร. ภูเก็ต 96.556 วิ.ดร. ภูเก็ต 96.557
ELECTRICAL ENGINEERS วิ.ดร. ภูเก็ต 96.558 วิ.ดร. ภูเก็ต 96.559 วิ.ดร. ภูเก็ต 96.560	SANITARY ENGINEERS วิ.ดร. ภูเก็ต 96.561 วิ.ดร. ภูเก็ต 96.562 วิ.ดร. ภูเก็ต 96.563
LANDSCAPE ARCHITECTS นาย อภิวัฒน์ สุวรรณโณ 2-80 2538	
FOR SUBMISSION DATE 15 MARCH 2013	
BY: นายอภัยสิทธิ์ นายอภัยสิทธิ์ นายอภัยสิทธิ์	
REVISIONS NO. DESCRIPTION DATE	
KEY PLAN	
DRAWING TITLE	
SCALE : DESIGNER : DRAWN : CHECKED : APPROVED : DATE 5/NOVEMBER/2012 TOTAL	DWG. NO.

รูปที่ 3 ฟังระบบระบายน้ำเสียของโครงการ

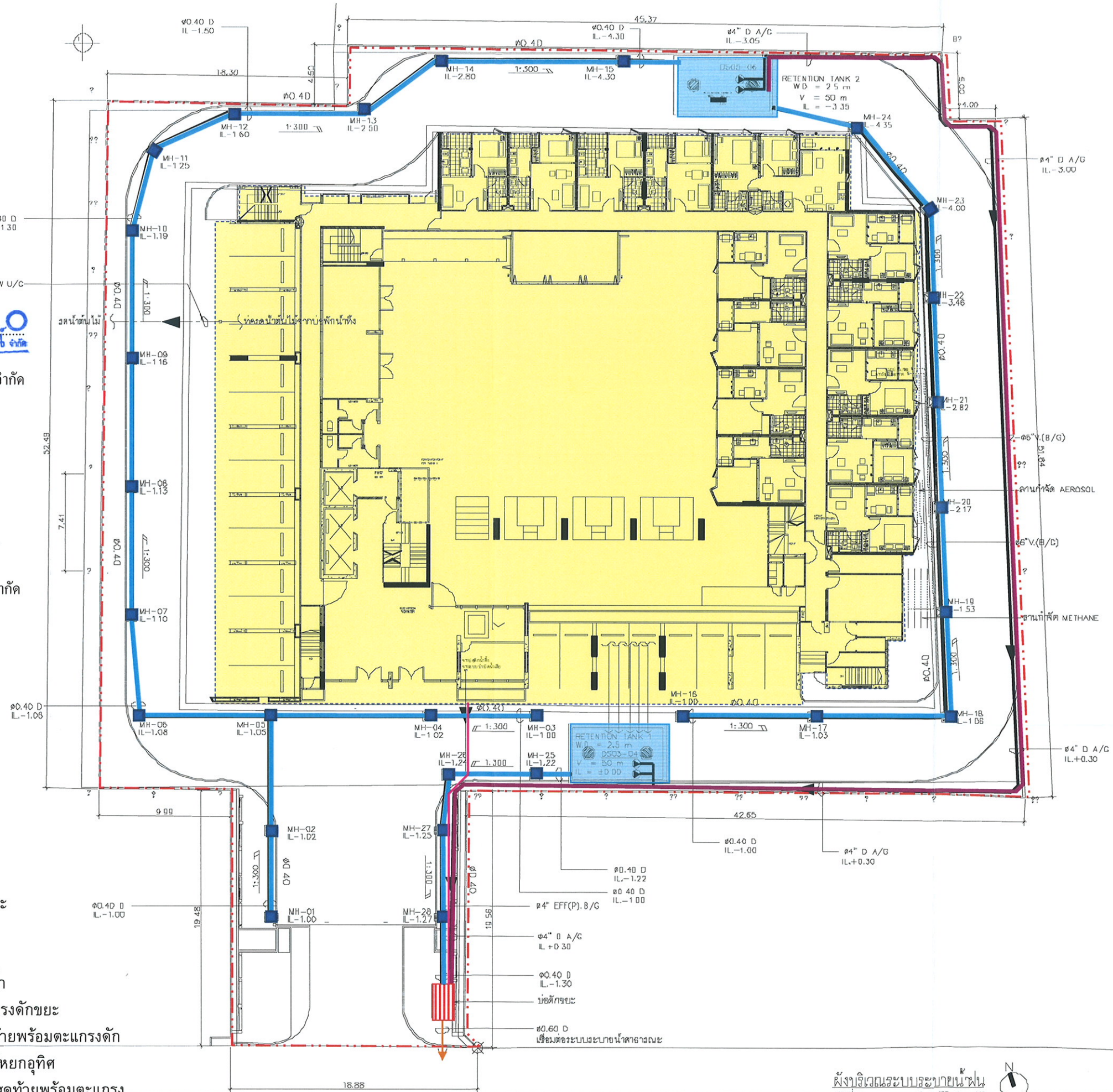
ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ ฐมทอง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาธรณ์ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....
(นายมนูญ นิช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวอาคารโครงการ
- บ่อหน่วงน้ำ
- บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ
- บ่อพักน้ำฝนภายในโครงการ
- แนวท่อระบายน้ำฝนภายในโครงการ
- แนวท่อรวบรวมน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำ
- เข้าเข้าสู่บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ
- แนวท่อรวบรวมน้ำจากบ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดัก
- ขยะระบายลงสู่บ่อพักน้ำริมถนนหน้าหยกอุทิศ
- แนวท่อรวบรวมน้ำทิ้งเข้าสู่บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะก่อนออกภายนอกโครงการ



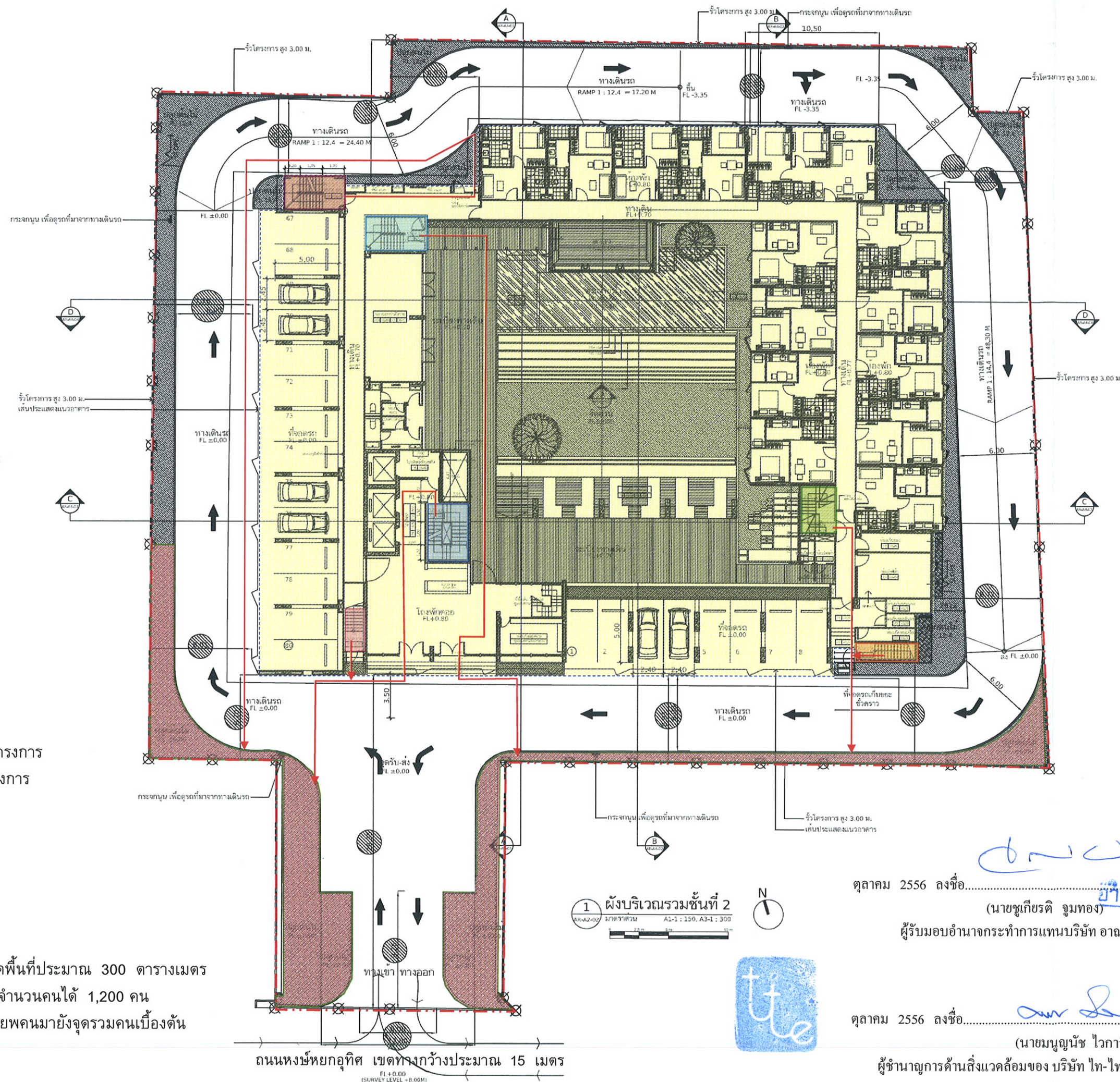
ถนนหน้าหยกอุทิศ เขตทางกว้างประมาณ 15 เมตร

รูปที่ 5 พังระบายน้ำฝนของโครงการ

PROJECT		
เดอะ เบส โฮเทล-ภูเก็ต		
ขนาดพื้นที่ขุด ๓๖๖๖.๖๖ ตร.ม. จำนวน ๑ ไร่ ๑๖๖๖.๖๖ ตร.ม.		
และระยะทางจาก จำนวน ๖ ระยะ		
LOCATION :		
๘ เมือง ๖ ภูเก็ต		
OWNER :		
บริษัท อาณาธรณ์ จำกัด		
475 ถนนวิภาวดีรังสิต ชั้น 16 ถนนวิภาวดีรังสิต		
แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10400		
CONSULTANTS :		
บริษัท ไอเอส ดีไซน์ จำกัด		
128/218 ถนนวิภาวดีรังสิต ชั้น 20 ถนนวิภาวดีรังสิต		
แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10400		
ARCHITECTS :		
บริษัท ไอเอส ดีไซน์ จำกัด		
128/218 ถนนวิภาวดีรังสิต ชั้น 20 ถนนวิภาวดีรังสิต		
แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10400		
STRUCTURAL ENGINEERS :		
S.P.C. DESIGN CO., LTD.		
บริษัท เอส.พี.ซี. ดีไซน์ จำกัด		
128/218 ถนนวิภาวดีรังสิต ชั้น 20 ถนนวิภาวดีรังสิต		
แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10400		
MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL :		
บริษัท ไอเอส ดีไซน์ จำกัด		
128/218 ถนนวิภาวดีรังสิต ชั้น 20 ถนนวิภาวดีรังสิต		
แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10400		
LANDSCAPE ARCHITECTS :		
บริษัท ไอเอส ดีไซน์ จำกัด		
128/218 ถนนวิภาวดีรังสิต ชั้น 20 ถนนวิภาวดีรังสิต		
แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10400		
ARCHITECTS :		
นาย ชูเกียรติ ฐมทอง		
นาย ชูเกียรติ ฐมทอง		
STRUCTURAL ENGINEERS :		
นาย ชูเกียรติ ฐมทอง		
นาย ชูเกียรติ ฐมทอง		
MECHANICAL ENGINEERS :		
นาย ชูเกียรติ ฐมทอง		
นาย ชูเกียรติ ฐมทอง		
ELECTRICAL ENGINEERS :		
นาย ชูเกียรติ ฐมทอง		
นาย ชูเกียรติ ฐมทอง		
SANITARY ENGINEERS :		
นาย ชูเกียรติ ฐมทอง		
นาย ชูเกียรติ ฐมทอง		
LANDSCAPE ARCHITECTS :		
นาย ชูเกียรติ ฐมทอง		
นาย ชูเกียรติ ฐมทอง		
FOR SUBMISSION :		
DATE 15 MARCH 2013		
PD		
BY :		
นาย ชูเกียรติ ฐมทอง		
นาย ชูเกียรติ ฐมทอง		
REVISIONS :		
NO. DESCRIPTION DATE		
KEY PLAN :		
DRAWING TITLE :		
SCALE :		
DESIGNER :		
DRAWN :		
CHECKED :		
APPROVED :		
DATE :		
5/NOVEMBER/2012		
TOTAL :		

สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวอาคารโครงการ
- บันได ST-1
- บันได ST-2
- บันได ST-3
- บันได ST-4
- บันได ST-6
- บันได ST-8
- จุดรวมคนขนาดพื้นที่ประมาณ 300 ตารางเมตร
สามารถรองรับจำนวนคนได้ 1,200 คน
- เส้นทางอพยพคนมายังจุดรวมคนเบื้องต้น



1 ผังบริเวณรวมชั้นที่ 2
มาตราส่วน A1-1: 150, A3-1: 300



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาบรรณ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....
(นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

รูปที่ 6 ผังแสดงตำแหน่งบันไดที่ใช้หนีไฟ และเส้นทางอพยพคนมายังจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ

PROJECT : **เดอะ เบส มิตรทาวน์-ภูเก็ต**
 ขนาดพื้นที่ขุดคอก ขนาดรวมสูง 14 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
 และสระน้ำขนาด จำนวน 2 สระ

LOCATION :
 ภูเก็ต ภูเก็ต

OWNER :
 บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)
 475 อาคารสิริวิบูลย์ ชั้น 16 ถนนศรีอยุธยา
 แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

CONSULTANTS
 บริษัท ไบโรด อินเตอร์เนชั่น จำกัด
 128/218 อาคารไพศาลฯ ชั้น 20 ถนนพญาไท
 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

ARCHITECTS
 บริษัท ไทยสถาปัตย์ จำกัด
 17/28 ถนนราชดำเนิน แขวงป้อมปราบ เขตป้อมปราบ กรุงเทพฯ 10100
 โทร 0-2664-6321-3 แฟกซ์ 0-2-664-6324

STRUCTURAL ENGINEERS
S.P.C. DESIGN CO., LTD.
 บริษัท เอส.พี.ซี. ดีไซน์ จำกัด
 17/28 ถนนราชดำเนิน แขวงป้อมปราบ เขตป้อมปราบ กรุงเทพฯ 10100
 โทร 0-2664-6321-3 แฟกซ์ 0-2-664-6324

MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL
V.GROUP ENGINEER CO., LTD.
 บริษัท วี.กรุ๊ป เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
 331/40 ซ. 3 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
 โทร 0-2215-4715-8, 0-2215-4780-1

LANDSCAPE ARCHITECTS
 บริษัท ไทยสถาปัตย์ จำกัด
 17/28 ถนนราชดำเนิน แขวงป้อมปราบ เขตป้อมปราบ กรุงเทพฯ 10100
 โทร 0-2664-6321-3 แฟกซ์ 0-2-664-6324

ARCHITECTS
 นาย ชูเกียรติ จูมทอง 4-กค 2538

STRUCTURAL ENGINEERS
 คุณ ชูเกียรติ จูมทอง 4-กค 2538
 คุณ ประสงค์ สุขสว่าง 4-กค 3263
 คุณ ชัย ชุตานนท์ 4-กค 3574

MECHANICAL ENGINEERS
 คุณ ชูเกียรติ จูมทอง 4-กค 2538
 คุณ ประสงค์ สุขสว่าง 4-กค 3263

ELECTRICAL ENGINEERS
 คุณ ชูเกียรติ จูมทอง 4-กค 2538
 คุณ ประสงค์ สุขสว่าง 4-กค 3263

SANITARY ENGINEERS
 คุณ ชูเกียรติ จูมทอง 4-กค 2538
 คุณ ประสงค์ สุขสว่าง 4-กค 3263

LANDSCAPE ARCHITECTS
 นาย ชูเกียรติ จูมทอง 4-กค 2538

FOR INFORMATION
 DATE 21 DECEMBER 2012 PD

BY

REVISIONS
 NO. DESCRIPTION DATE

KEY PLAN

DRAWING TITLE

SCALE :
 DESIGNER : OPENBOX
 DRAWN : OPENBOX
 CHECKED :
 APPROVED :
 DATE : 1/MARCH/2013 TOTAL

Notes
 This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only signed dimensions and grid lines are to be used from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.

ถนนซอยยาวราช 4 ความกว้างประมาณ 10 เมตร

แปลงที่	พื้นที่/ตร.ม.	แปลงที่	พื้นที่/ตร.ม.
* 1	24.21=5.70+18.51	8	48.68=7.15+20.63+20.90
* 2	221.80=196.37+18.91+6.52	9	23.83=12.02+11.81
* 3	199.72	10	124.80
* 4	117.19	11	24.32=3.52+6.50+14.30
* 5	70.90	12	46.80
* 6	33.54	13	175.80
* 7	64.18=4.71+24.37+35.10	14	114.62=79.62+35.00

หมายเหตุ เครื่องหมาย(*) คือแปลงที่ดินเป็นพื้นที่สีเขียวยั่งยืน

การจัดพื้นที่โครงการตามข้อกำหนด	ข้อกำหนดโครงการ	พื้นที่โครงการที่จัดได้
โครงการต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า	1,253.16 ตร.ม.	1,290.39 ตร.ม.
โครงการต้องมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนไม่น้อยกว่า	626.58 ตร.ม.	667.36 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวชั้น 1		136.69 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวชั้น 4 (ROOF GARDEN)		124.80 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวชั้นดาดฟ้า (ROOF GARDEN)		361.54 ตร.ม.

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....

(นายภูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาธรณ์ จำกัด

ถนนหงษ์หยกอุทิศ เขตทางกว้างประมาณ 15 เมตร

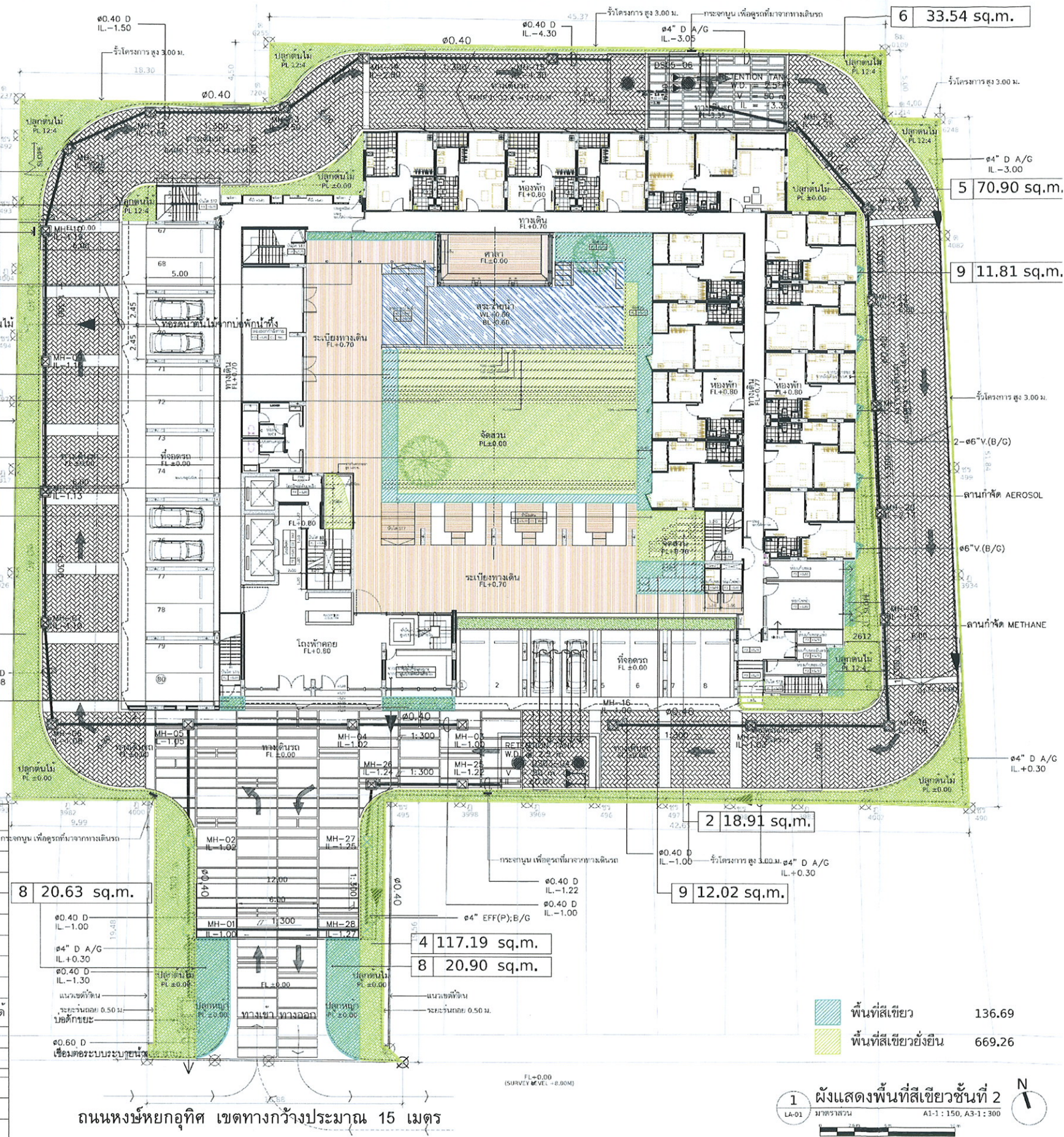


ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัช ไวกาติ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

รูปที่ 7 ผังแสดงขนาดพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 2



PROJECT :
เดอะ เบส ไฮท์-บูเก้ต
อาคารชุดพักอาศัย ขนาดรวมสูง 14 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
และสวนหย่อม จำนวน 2 สวน

LOCATION :
อ. เมือง จ. ภูเก็ต

OWNER :
บริษัท อาณาธรณ์ จำกัด
475 อาคารวิบูลย์ ชั้น 16 ถนนศรีสุระ
แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

CONSULTANTS
บริษัท โปสเตอร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
126/218 อาคารโพธิ์ท่าช้าง ชั้น 20 ถนนพญาไท
แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

ARCHITECTS
บริษัท โปสเตอร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
126/218 อาคารโพธิ์ท่าช้าง ชั้น 20 ถนนพญาไท
แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

STRUCTURAL ENGINEERS
S.P.C. DESIGN CO., LTD.
บริษัท เอส. พี. ซี. ดีไซน์ จำกัด
147/238 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130
โทร 0-2884-6321-3 แฟกซ์ 0-2-884-6324

MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL
บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
V.GROUP ENGINEER CO., LTD.
33/40 ซ. 5 ซอยสุขุมวิทซอย 5 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2715-4775-83-2715-4780-1

LANDSCAPE ARCHITECTS
บริษัท โปสเตอร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
126/218 อาคารโพธิ์ท่าช้าง ชั้น 20 ถนนพญาไท
แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

ARCHITECTS
นาย วชิรวัฒน์ สุวรรณรัตน์ ส.ศ. 2538

STRUCTURAL ENGINEERS
สุภา ศรีสวัสดิ์ ส.ศ. 552
ศุภมาส อิศอกร ส.ศ. 3263
อริยชาติ บุญตานนท์ ส.ศ. 3574

MECHANICAL ENGINEERS
วุฒิ ชวโรตติก ส.ศ. 1026
ธนากร อิศอกร ส.ศ. 3333

ELECTRICAL ENGINEERS
วิเชษฐ์ นิชะกังวาน ส.ศ. 532
คัทธนา เบญจศิริ ส.ศ. 3755

SANITARY ENGINEERS
วุฒิ ชวโรตติก ส.ศ. 1026
พิเชษฐ นิชะกังวาน ส.ศ. 300
พิเชษฐ นิชะกังวาน ส.ศ. 356

LANDSCAPE ARCHITECTS
นางวรรณพร สุวรรณรัตน์ ส.ศ. 37

FOR SUBMISSION
DATE 15 MARCH 2013 PD

BY อดิศักดิ์
สุภาวดี
วิเชษฐ์

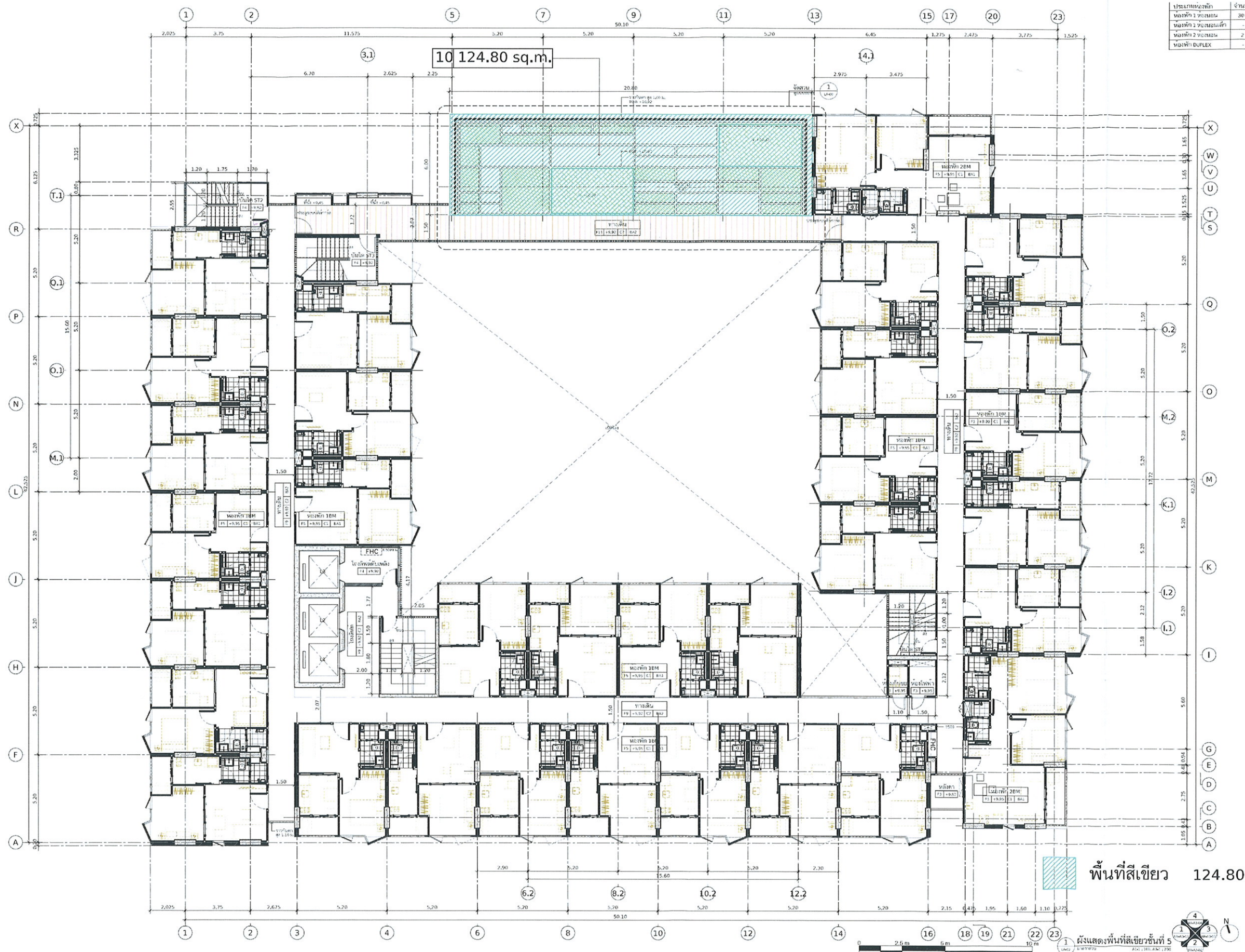
REVISIONS
NO. DESCRIPTION DATE

KEY PLAN

DRAWING TITLE
LA-01
ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 2

SCALE : DWG. NO.
DESIGNER :
DRAWN :
CHECKED :
APPROVED :
DATE 15/MARCH/2013 TOTAL

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.



ประเภทห้องพัก	จำนวน
ห้องพัก 1 ห้องนอน	30
ห้องพัก 2 ห้องนอนเล็ก	-
ห้องพัก 2 ห้องนอน	2
ห้องพัก DUPLEX	-

PROJECT :
เดอะ เบส โฮม-ภูเก็ต
อาคารชุดอาศัย ขนาดความสูง 14 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
และบริเวณใน จำนวน 2 บล็อก

LOCATION :
อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER :
บริษัท อาณาธรณ์ จำกัด
475 อาคารสิริวิทยุ ชั้น 16 ถนนศรีอยุธยา
แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

CONSULTANTS
บริษัท โปแลนด์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
126/218 อาคารไพฑูริยา ชั้น 20 ถนนพญาไท
แขวงพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

ARCHITECTS
บริษัท โปแลนด์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
OPEN BOX
126/218 อาคารไพฑูริยา ชั้น 20 ถนนพญาไท
แขวงพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
TEL: 02-2558884 FAX: 02-2558884

STRUCTURAL ENGINEERS
S.P.C. DESIGN CO., LTD.
บริษัท เอส.พี.ซี. ดีไซน์ จำกัด
117/20 ถนนระยอง-สมุทรปราการ แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
Tel: 0-2684-6321-3 Fax: 0-2-684-6324

MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL
บริษัท วี.กรุ๊ป เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
V.GROUP ENGINEER CO., LTD.
บริษัท วี.กรุ๊ป เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
331/40 ซ. 5 อาคารนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด ต.คลองเตยใหญ่ อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000
โทรศัพท์ 0-7715-4775-60-7215-4780-1

LANDSCAPE ARCHITECTS
บริษัท โปแลนด์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
OPEN BOX
126/218 อาคารไพฑูริยา ชั้น 20 ถนนพญาไท
แขวงพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
TEL: 02-2558884 FAX: 02-2558884

ARCHITECTS
นาย อภิศักดิ์ สุวรรณโคตร 8-80 2538

STRUCTURAL ENGINEERS
คุณ อภิศักดิ์ สุวรรณโคตร 8-80 2538
คุณ อภิศักดิ์ สุวรรณโคตร 8-80 2538
คุณ อภิศักดิ์ สุวรรณโคตร 8-80 2538

MECHANICAL ENGINEERS
คุณ อภิศักดิ์ สุวรรณโคตร 8-80 2538
คุณ อภิศักดิ์ สุวรรณโคตร 8-80 2538
คุณ อภิศักดิ์ สุวรรณโคตร 8-80 2538

ELECTRICAL ENGINEERS
คุณ อภิศักดิ์ สุวรรณโคตร 8-80 2538
คุณ อภิศักดิ์ สุวรรณโคตร 8-80 2538
คุณ อภิศักดิ์ สุวรรณโคตร 8-80 2538

SANITARY ENGINEERS
คุณ อภิศักดิ์ สุวรรณโคตร 8-80 2538
คุณ อภิศักดิ์ สุวรรณโคตร 8-80 2538
คุณ อภิศักดิ์ สุวรรณโคตร 8-80 2538

LANDSCAPE ARCHITECTS
นายอรรถพร สุวรรณโคตร 8-80 2538

FOR SUBMISSION
DATE 15 MARCH 2013

BY อนุมัติ แก้วศิริกุล
คุณศักดิ์ ธีรารักษ์
คุณอรรถพร สุวรรณโคตร

REVISIONS

NO.	DESCRIPTION	DATE

KEY PLAN

DRAWING TITLE
LA-02
ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 5

SCALE : **DWG. NO.**

DESIGNER :

DRAWN :

CHECKED :

APPROVED :

DATE : 15/MARCH/2013 **TOTAL**

Notes:
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figures dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ จันททอง)

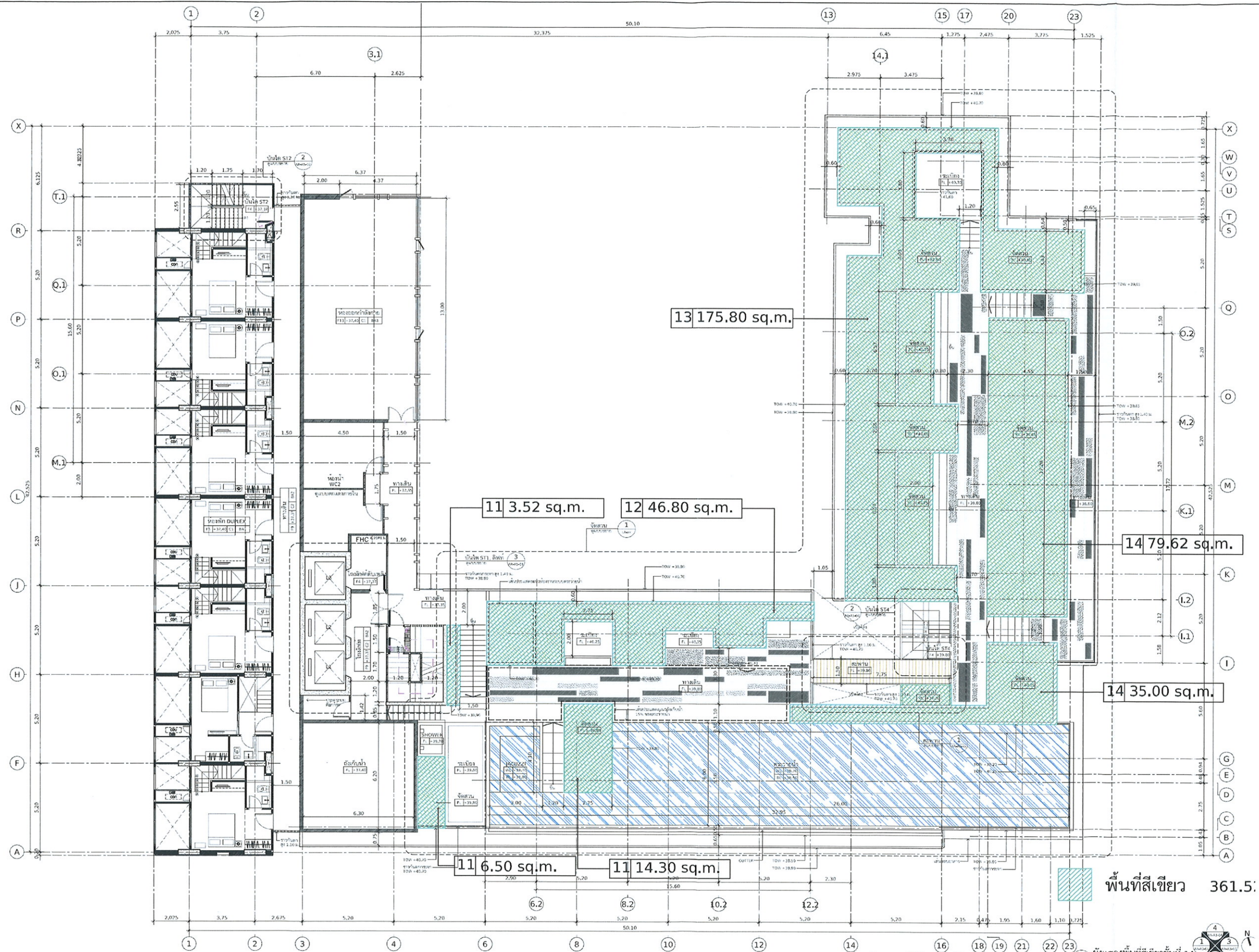
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาธรณ์ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

รูปที่ 8 ผังแสดงขนาดพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 5



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุเกียรติ จุ่มทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาธรรม จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....

(นายบุญนิต วกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

PROJECT : เดอะ เบส โฮเทล-ภูเก็ต
อาคารที่พักอาศัย ขนาดความสูง 14 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
และสิ่งอำนวยความสะดวก จำนวน 2 สิ่ง

LOCATION : อ. เมือง จ. ภูเก็ต

OWNER : บริษัท อาณาธรรม จำกัด
475 อาคารโพธิ์ทอง ชั้น 16 ถนนศรีอยุธยา
แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

CONSULTANTS : บริษัท โปสเตอร์ ดีไซน์ จำกัด
128/216 อาคารโพธิ์ทอง ชั้น 20 ถนนพญาไท
แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

ARCHITECTS : บริษัท โปสเตอร์ ดีไซน์ จำกัด
128/216 อาคารโพธิ์ทอง ชั้น 20 ถนนพญาไท
แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

STRUCTURAL ENGINEERS : S.P.C. DESIGN CO., LTD.
บริษัท เอส. พี. ดีไซน์ จำกัด
147/231 ถนนพญาไท แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทร 0-2684-6321-3 แฟกซ์ 0-2-2684-6324

MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL : บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
V.GROUP ENGINEER CO.,LTD.
บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
331/40 ซ. 5 อาคารอเนกประสงค์ ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2215-4775-8, 0-2215-4780-1

LANDSCAPE ARCHITECTS : บริษัท โปสเตอร์ ดีไซน์ จำกัด
128/216 อาคารโพธิ์ทอง ชั้น 20 ถนนพญาไท
แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

ARCHITECTS : นาย สุเกียรติ จุ่มทอง 0-80 2538

STRUCTURAL ENGINEERS : นาย สุเกียรติ จุ่มทอง 0-80 2538

MECHANICAL ENGINEERS : นาย สุเกียรติ จุ่มทอง 0-80 2538

ELECTRICAL ENGINEERS : นาย สุเกียรติ จุ่มทอง 0-80 2538

SANITARY ENGINEERS : นาย สุเกียรติ จุ่มทอง 0-80 2538

LANDSCAPE ARCHITECTS : นาย สุเกียรติ จุ่มทอง 0-80 2538

FOR SUBMISSION : PD

DATE : 15 MARCH 2013

BY : นายสุเกียรติ จุ่มทอง
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อาณาธรรม จำกัด

REVISIONS : NO. DESCRIPTION DATE

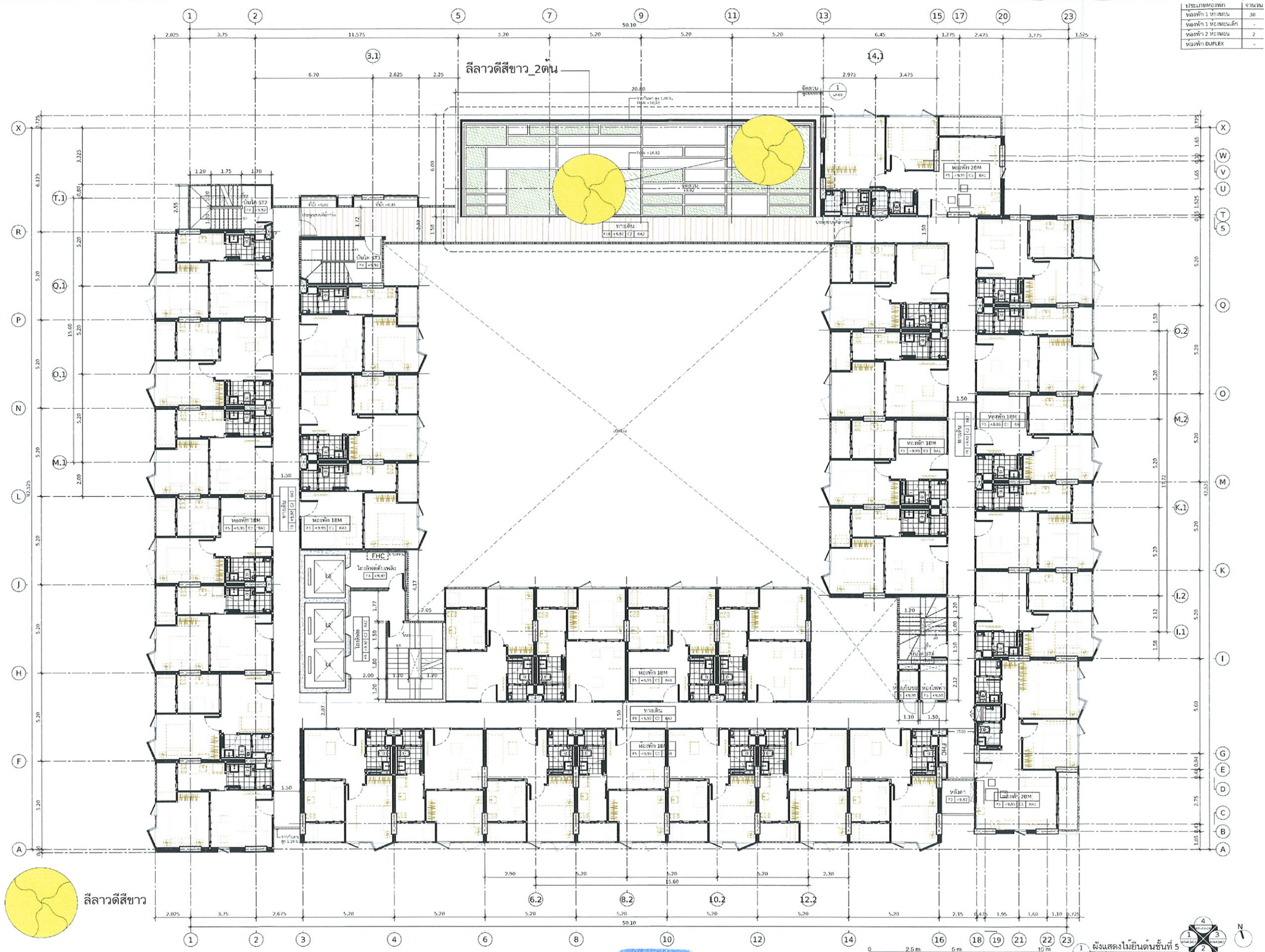
KEY PLAN

DRAWING TITLE : LA-03
ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 14

SCALE : DWG. NO.

DESIGNER :
DRAWN :
CHECKED :
APPROVED :
DATE : 15/MARCH/2013 TOTAL

Notes : This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site only. If any discrepancies are found, they must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.



ประเภทห้องพัก	จำนวน
ห้องพัก 1 ห้องนอน	30
ห้องพัก 2 ห้องนอนเล็ก	-
ห้องพัก 2 ห้องนอน	2
ห้องพัก DUPLEX	-

PROJECT : เดอะ เบส โฮเทล-ภูเก็ต

อาคารชุดพักอาศัย ขนาดรวมสูง 14 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และลิฟต์จำนวน 2 ลิฟต์

LOCATION : อ.เมือง ภูเก็ต

OWNER : บริษัท อาณาธรณ์ จำกัด
475 อาคารวิจิตรวิทย์ ชั้น 16 ถนนศรีสุราษฎร์
แขวงถนนพหลโยธิน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

CONSULTANTS : บริษัท โปรเจค ดีไซน์ จำกัด
128/218 อาคารไพศาลฯ ชั้น 20 ถนนพหลโยธิน
แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

ARCHITECTS : บริษัท โปรเจค ดีไซน์ จำกัด
128/218 อาคารไพศาลฯ ชั้น 20 ถนนพหลโยธิน
แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

STRUCTURAL ENGINEERS : S.P.C. DESIGN CO., LTD.
บริษัท เอส.พี.ซี. ดีไซน์ จำกัด
107/238 ถนนระยอง-สุพรรณบุรี ต.ระยอง อ.เมืองสุพรรณบุรี 32000
โทร 0-2664-6321-3 แฟกซ์ 0-2-884-6324

MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL : บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
V.GROUP ENGINEER CO., LTD.
บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
315/4 ซ. 5 อาคารศูนย์การค้าเซ็นทรัล 5 ชั้น 5 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110 โทร 0-2215-4775-80-2215-4886-1

LANDSCAPE ARCHITECTS : บริษัท โปรเจค ดีไซน์ จำกัด
128/218 อาคารไพศาลฯ ชั้น 20 ถนนพหลโยธิน
แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

ARCHITECTS : นาย วิศิษฐ์ สุวรรณโคตร ส. 50 2538

STRUCTURAL ENGINEERS : นาย สมศักดิ์ ส. 552
นาย ชัยวัฒน์ ส. 5263
นาย ชัยวัฒน์ ส. 5574

MECHANICAL ENGINEERS : นาย วิวัฒน์ ส. 1026
นาย ชัยวัฒน์ ส. 3333

ELECTRICAL ENGINEERS : นาย วิวัฒน์ ส. 1026
นาย ชัยวัฒน์ ส. 3333

SANITARY ENGINEERS : นาย วิวัฒน์ ส. 1026
นาย ชัยวัฒน์ ส. 3333

LANDSCAPE ARCHITECTS : นาย วิวัฒน์ ส. 1026
นาย ชัยวัฒน์ ส. 3333

FOR SUBMISSION : PD

DATE : 15 MARCH 2013

BY : นาย วิวัฒน์ สุวรรณโคตร
นาย ชัยวัฒน์
นาย ชัยวัฒน์

REVISIONS : NO. DESCRIPTION DATE

KEY PLAN : LA-05
ผังแสดงไม้ยืนต้นชั้นที่ 5

DRAWING TITLE : LA-05
ผังแสดงไม้ยืนต้นชั้นที่ 5

SCALE : DWG. NO.

DESIGNER :
DRAWN :
CHECKED :
APPROVED :
DATE : 15/MARCH/2013 TOTAL

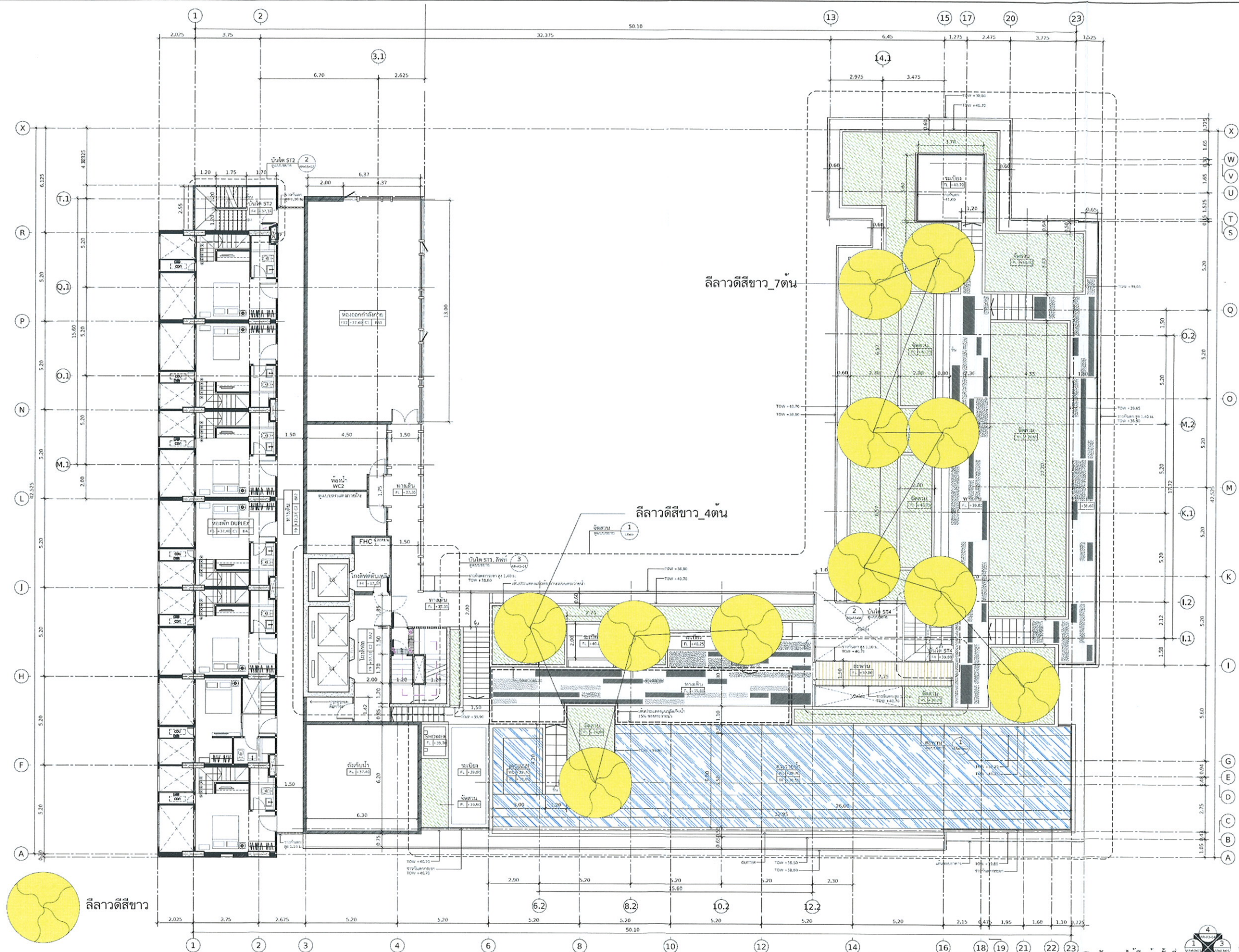
Notes : This Drawing is Copyrighted All Contractors must make all dimensions on site by figures dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ จันทอง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาธรณ์ จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....
(นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

รูปที่ 11 ผังแสดงไม้ยืนต้นชั้นที่ 5



PROJECT : เดอะ เบสท์-ภูเก็ต

อาคารชุดพักอาศัย ขนาดรวมสูง 14 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และสวนสาธารณะ จำนวน 2 สวน

LOCATION : อ. เมือง จ. ภูเก็ต

OWNER : บริษัท อามวอร์น จำกัด
475 อาคารพาณิชย์ ชั้น 16 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

CONSULTANTS : บริษัท โปแลนด์ อินเตอร์เนชั่น จำกัด
128/218 อาคารพาณิชย์ ชั้น 20 ถนนพญาไท แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

ARCHITECTS : บริษัท โปแลนด์ อินเตอร์เนชั่น จำกัด
128/218 อาคารพาณิชย์ ชั้น 20 ถนนพญาไท แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

STRUCTURAL ENGINEERS : S.P.C. DESIGN CO., LTD.
บริษัท เอส. พี. ซี. ดีไซน์ จำกัด
147/218 ถนนพญาไท แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทร 0-2864-6321-3 แฟกซ์ 0-2-864-6324

MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL : บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
V.GROUP ENGINEER CO., LTD.
บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
331/40 ซอย 3 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ กรุงเทพฯ 1500 โทรสาร 0-2215-4775-6, 2215-4780-1

LANDSCAPE ARCHITECTS : บริษัท โปแลนด์ อินเตอร์เนชั่น จำกัด
128/218 อาคารพาณิชย์ ชั้น 20 ถนนพญาไท แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

ARCHITECTS : นาย วรวิทย์ สุวรรณโณ ส.ศ. 2538

STRUCTURAL ENGINEERS : คุณา สอนิธิ ส.ศ. 502
คุณวิมลรัตน์ ส.ศ. 3063
คุณชาติ สุคนธ์ ส.ศ. 3574

MECHANICAL ENGINEERS : คุณ วิวัฒน์ ส.ศ. 1026
คุณ นันท ส.ศ. 3333

ELECTRICAL ENGINEERS : คุณ วิวัฒน์ ส.ศ. 1026
คุณ นันท ส.ศ. 3333

SANITARY ENGINEERS : คุณ วิวัฒน์ ส.ศ. 1026
คุณ นันท ส.ศ. 3333

LANDSCAPE ARCHITECTS : นายวราเทพ สุวรรณโณ ส.ศ. 2538

FOR SUBMISSION : DATE 15 MARCH 2013

BY : คุณวิมลรัตน์ ส.ศ. 3063
คุณชาติ สุคนธ์ ส.ศ. 3574

REVISIONS : NO. DESCRIPTION DATE

KEY PLAN : LA-06
ผังแสดงไม้ยืนต้นชั้นที่ 14

SCALE : DWG. NO.
DESIGNER :
DRAWN :
CHECKED :
APPROVED :
DATE : 15/MARCH/2013 TOTAL

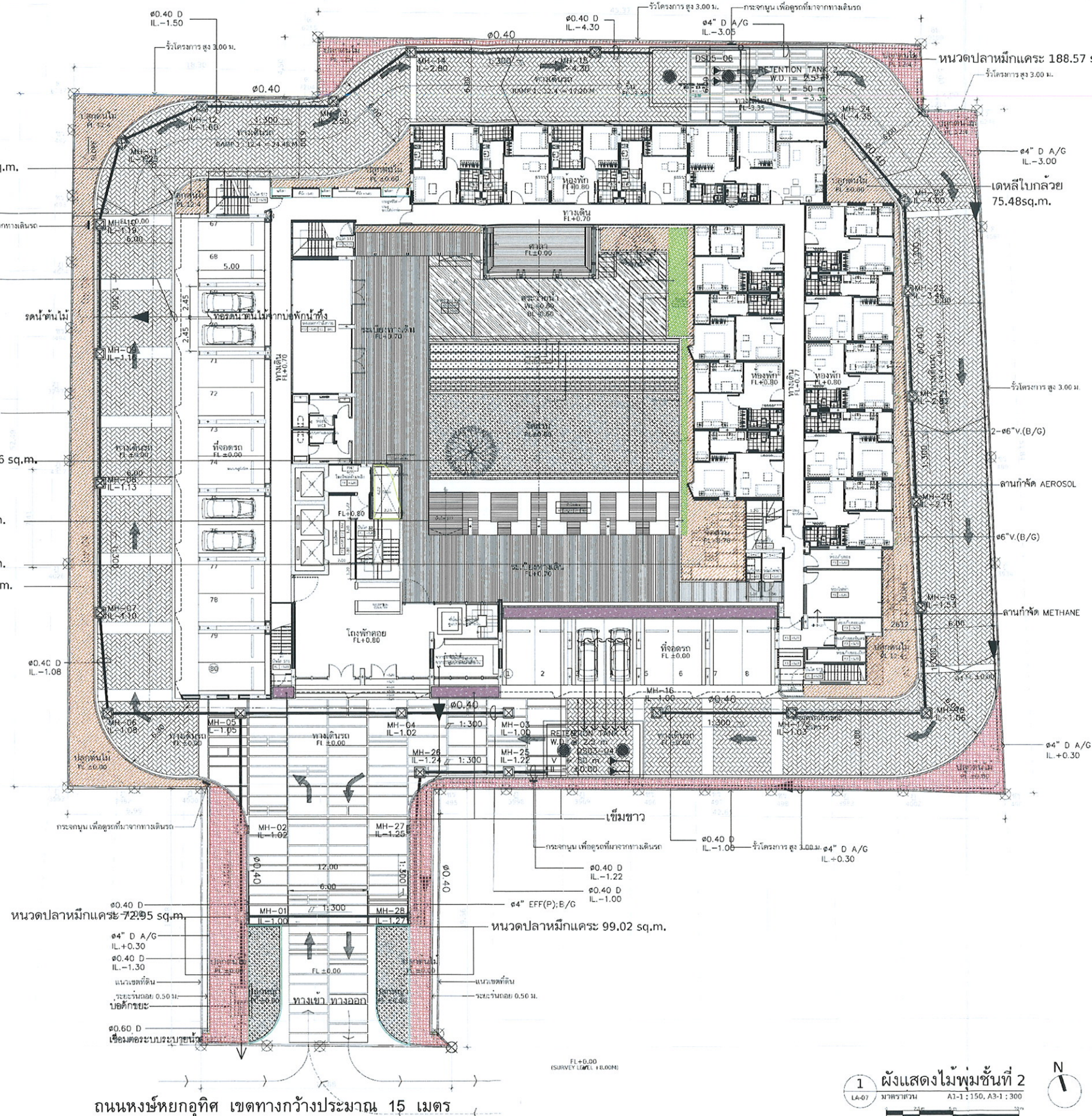
Notes : This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site only. If any dimensions and grid lines are to be worked from, Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อามวอร์น จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....
(นายบุญฤทธิ์ ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ถนนซอยยาวราช 4 ความกว้างประมาณ 10 เมตร

- ดินจิ้ง
- เดหลีใบกล้วย
- หญ้ามาเลเซีย
- หนวดปลาหมึกแคระ
- เข็มขาว
- หนวดปลาหมึกแคระ
- พลับพลึง
- หญ้าขนน้อย



PROJECT : **เดอะ เบส โฮเทล-ภูเก็ต**
 อาคารที่พักอาศัย ขนาดความสูง 14 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
 และสระว่ายน้ำ จำนวน 2 สระ

LOCATION :
 อ. เมือง จ. ภูเก็ต

OWNER :
 บริษัท อามารรณ จำกัด
 475 อาคารวิบูลย์ ชั้น 16 ถนนวิภาวดี
 แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

CONSULTANTS :
 บริษัท โปแลนด์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
 126/218 อาคารโพธิ์ทอง ชั้น 20 ถนนพญาไท
 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

ARCHITECTS :
 บริษัท วิบูลย์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
 126/218 อาคารโพธิ์ทอง ชั้น 20 ถนนพญาไท
 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

STRUCTURAL ENGINEERS :
 S.P.C. DESIGN CO., LTD.
 บริษัท เอส.พี.ซี. ดีไซน์ จำกัด
 147/228 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130
 โทร 0-2854-8321-3 แฟกซ์ 0-2-854-8324

MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL :
 บริษัท วิบูลย์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
 V.GROUP ENGINEER CO., LTD.
 บริษัท วิบูลย์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
 331/40 ซ. 5 อาคารศูนย์การค้าเมืองภูเก็ต ถนนภูเก็ต
 แขวงเมืองภูเก็ต ภูเก็ต 83000 โทร 0-2251-4775-8, 0-2251-4780-1

LANDSCAPE ARCHITECTS :
 บริษัท วิบูลย์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
 บริษัท วิบูลย์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
 331/40 ซ. 5 อาคารศูนย์การค้าเมืองภูเก็ต ถนนภูเก็ต
 แขวงเมืองภูเก็ต ภูเก็ต 83000 โทร 0-2251-4775-8, 0-2251-4780-1

ARCHITECTS :
 นาย วิบูลย์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด 2538

STRUCTURAL ENGINEERS :
 ผู้ว่า วิศวกร 08 5502
 ดร. ปรีดี วิศวกร 08 3563
 อรุณ วิศวกร 08 3574

MECHANICAL ENGINEERS :
 ผู้ว่า วิศวกร 08 1026
 ทนกร วิศวกร 08 3333

ELECTRICAL ENGINEERS :
 วิบูลย์ วิศวกร 08 932
 ศุภชัย วิศวกร 08 3755

SANITARY ENGINEERS :
 ผู้ว่า วิศวกร 08 1026
 ศุภชัย วิศวกร 08 330
 ศุภชัย วิศวกร 08 356

LANDSCAPE ARCHITECTS :
 นางวิบูลย์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด 37

FOR SUBMISSION :
 DATE 15 MARCH 2013 PD

BY :
 สุรวิทย์ วิศวกร
 สุรวิทย์ วิศวกร
 สุรวิทย์ วิศวกร

REVISIONS :
 NO. DESCRIPTION DATE

KEY PLAN

DRAWING TITLE :
 LA-07
 ผังแสดงไม้พุ่มชั้นที่ 2

SCALE :
 DESIGNER :
 DRAWN :
 CHECKED :
 APPROVED :
 DATE 15/MARCH/2013 TOTAL

Notes :
 This Drawing is Copyrighted All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....

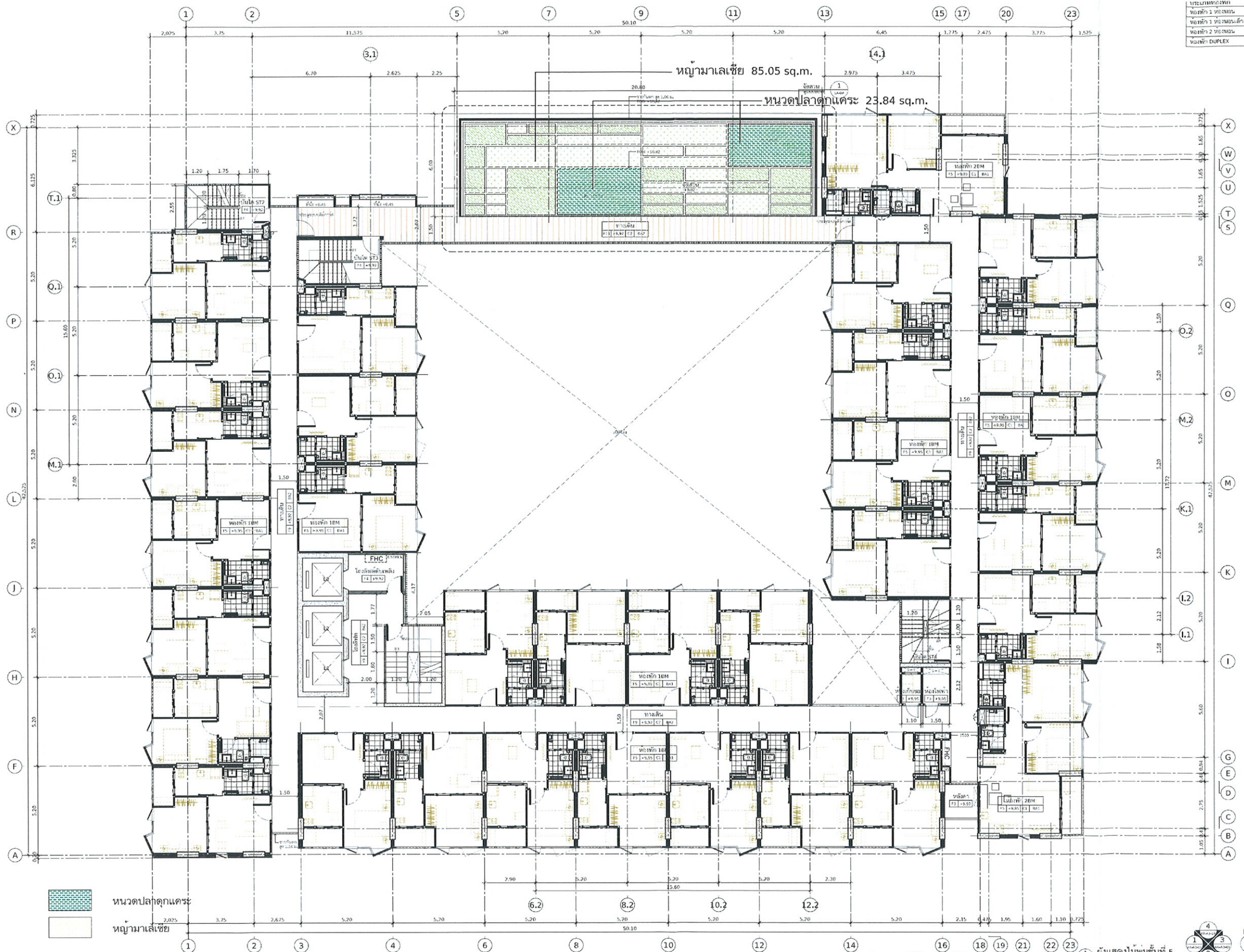
(นายสุเกียรติ จูมทอง)
 อนุกรรมการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ผู้รับมอบอำนาจการแทนบริษัท อามารรณ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัช ไวภาส)
 อนุกรรมการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



ประเภทพื้นที่	จำนวน
พื้นที่ 1 ห้องนอน	30
พื้นที่ 1 ห้องนอนเล็ก	-
พื้นที่ 2 ห้องนอน	2
พื้นที่ DUPLEX	-

PROJECT :
เดอะ เบส โฮม-ภูเก็ต
อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 14 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
และจะขายในจำนวน 2 ล๊อต

LOCATION :
อ.เมือง จ.ภูเก็ต

OWNER :
บริษัท อามวอร์น จำกัด
475 อาคารวิบูลย์ ชั้น 16 ถนนศรีอยุธยา
แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

CONSULTANTS
บริษัท โปรเจค โซลูชั่น จำกัด
128/215 อาคารโพธิ์ฟ้า ชั้น 20 ถนนพญาไท
แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

ARCHITECTS
บริษัท โปรเจค โซลูชั่น จำกัด
OPEN BOX CONSULTANT LIMITED
128/215 อาคารโพธิ์ฟ้า ชั้น 20 ถนนพญาไท
แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

STRUCTURAL ENGINEERS
S.P.C. DESIGN CO., LTD.
บริษัท เอส.พี.ซี. ดีไซน์ จำกัด
117/231 ถนนระยอง แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทร 0-2684-6321-3 แฟกซ์ 0-2-684-6324

MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL
บริษัท วี.กรุ๊ป เอ็นจิเนียริง จำกัด
V.GROUP ENGINEER CO., LTD.
บริษัท วี.กรุ๊ป เอ็นจิเนียริง จำกัด
331/43 ซ. 5 อาคารวิบูลย์พาณิชย์ ชั้น 5 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทร 0-2715-4775-4776-2215-4780-1

LANDSCAPE ARCHITECTS
บริษัท โปรเจค โซลูชั่น จำกัด
OPEN BOX CONSULTANT LIMITED
128/215 อาคารโพธิ์ฟ้า ชั้น 20 ถนนพญาไท
แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

ARCHITECTS
นาย ศศิธร สุวรรณโชติ ส.ส. 2538

STRUCTURAL ENGINEERS
คุณ ศศิธร สุวรรณโชติ ส.ส. 550
คุณ วิมลวิทย์ สุวรรณโชติ ส.ส. 3263
คุณ ชัยดิษฐ์ สุวรรณโชติ ส.ส. 3574

MECHANICAL ENGINEERS
คุณ วิมลวิทย์ ส.ส. 1026
คุณ วิมลวิทย์ ส.ส. 3333

ELECTRICAL ENGINEERS
คุณ วิมลวิทย์ ส.ส. 3332
คุณ วิมลวิทย์ ส.ส. 3755

SANITARY ENGINEERS
คุณ วิมลวิทย์ ส.ส. 1026
คุณ วิมลวิทย์ ส.ส. 300
คุณ วิมลวิทย์ ส.ส. 356

LANDSCAPE ARCHITECTS
นายวิมลวิทย์ สุวรรณโชติ 7-10-37

FOR SUBMISSION
DATE 15 MARCH 2013 PD

BY อนุมัติ แก้วพิบูลย์
อำนวยการ
บริษัท อามวอร์น จำกัด

REVISIONS

NO.	DESCRIPTION	DATE

KEY PLAN

DRAWING TITLE
LA-08
ผังแสดงไม้พุ่มและไม้คลุมดินชั้นที่ 5

SCALE : DWG. NO.

DESIGNER :

DRAWN :

CHECKED :

APPROVED :

DATE : 15/MARCH/2013 **TOTAL**

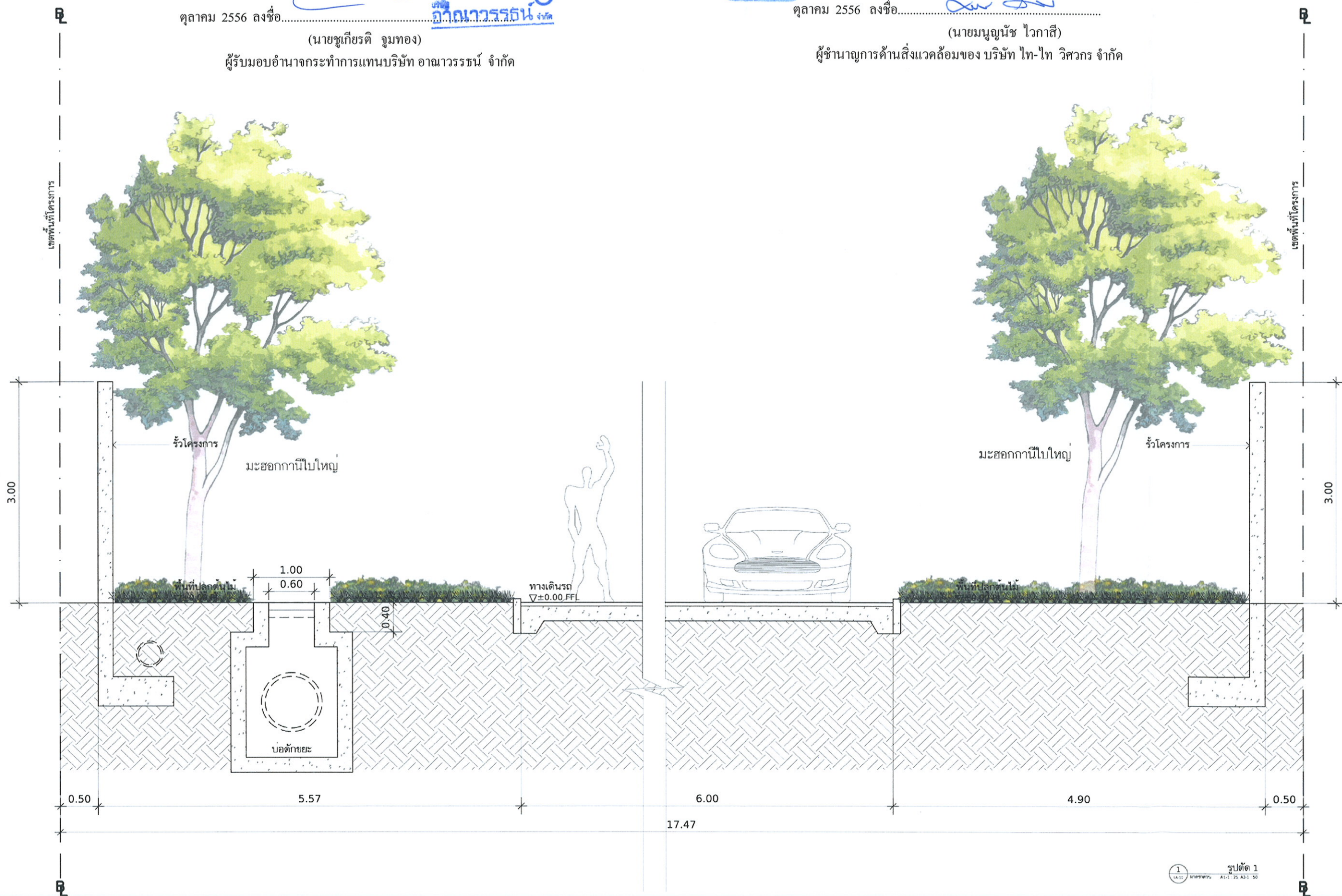
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be moved from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ จันทอง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อามวอร์น จำกัด



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....
(นายมนูญช์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

รูปที่ 14 ผังแสดงไม้พุ่มและไม้คลุมดินชั้นที่ 5



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....
(นายจูเกียรติ จุ่มทอง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาธรรมณ์ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....
(นายมนูญชัย ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

PROJECT : เดอะ เบส ไฮท์-ภูเก็ต
อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 14 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
และสิ่งอำนวยความสะดวก จำนวน 2 ชั้น

LOCATION : อ. เมือง จ. ภูเก็ต

OWNER : บริษัท อาณาธรรมณ์ จำกัด
475 อาคารสิริวิบูลย์ ชั้น 16 ถนนศรีภูเก็ต
แขวงถนนพหลโยธิน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

CONSULTANTS
บริษัท โปรเจค ไดเรคชั่น จำกัด
128/216 อาคารไพฑูริยา ชั้น 20 ถนนพหลโยธิน
แขวงถนนพหลโยธิน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

ARCHITECTS
บริษัท โปรเจค ไดเรคชั่น จำกัด 254/2 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10200
โทรศัพท์ 0-2084-6321-3 โทรสาร 0-2084-6321-3

STRUCTURAL ENGINEERS
S.P.C. DESIGN CO., LTD.
บริษัท เอส.พี.ดี. ดีไซน์ จำกัด
147/238 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130
โทร 0-2084-6321-3 โทรสาร 0-2084-6321-3

MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL
บริษัท วี.กรุ๊ป เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
V.GROUP ENGINEER CO.,LTD.
331/40 ซ. 5 อาคารศูนย์การค้าเมืองใหม่ ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130
โทรศัพท์ 0-2215-4775-6-0-2215-4780-1

LANDSCAPE ARCHITECTS
บริษัท โปรเจค ไดเรคชั่น จำกัด 254/2 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10200
โทรศัพท์ 0-2084-6321-3 โทรสาร 0-2084-6321-3

ARCHITECTS
นาย จูเกียรติ จุ่มทอง 0-2084-6321-3

STRUCTURAL ENGINEERS
ลูกา เสงี่ยม 0-2084-6321-3
ศ. ประสิทธิ์ อึ้งอากู 0-2084-6321-3
อภิชาติ อุดมพันธ์ 0-2084-6321-3

MECHANICAL ENGINEERS
คุณ วิวัฒน์ 0-2084-6321-3
นายชาติ 0-2084-6321-3

ELECTRICAL ENGINEERS
วิเชษฐ์ เปี่ยมศิริ 0-2084-6321-3
ศ.ดร. นพคุณ 0-2084-6321-3

SANITARY ENGINEERS
คุณ วิวัฒน์ 0-2084-6321-3
วิเชษฐ์ เปี่ยมศิริ 0-2084-6321-3
พัชรกรรณ์ พันธ์สุพรรณ 0-2084-6321-3

LANDSCAPE ARCHITECTS
นางวรรณพร สุวรรณโคตร 0-2084-6321-3

FOR SUBMISSION
DATE 15 MARCH 2013 PD

BY อนุชา คุ้มชู
คุณกร คุ้มชู
ณัฐพร คุ้มชู

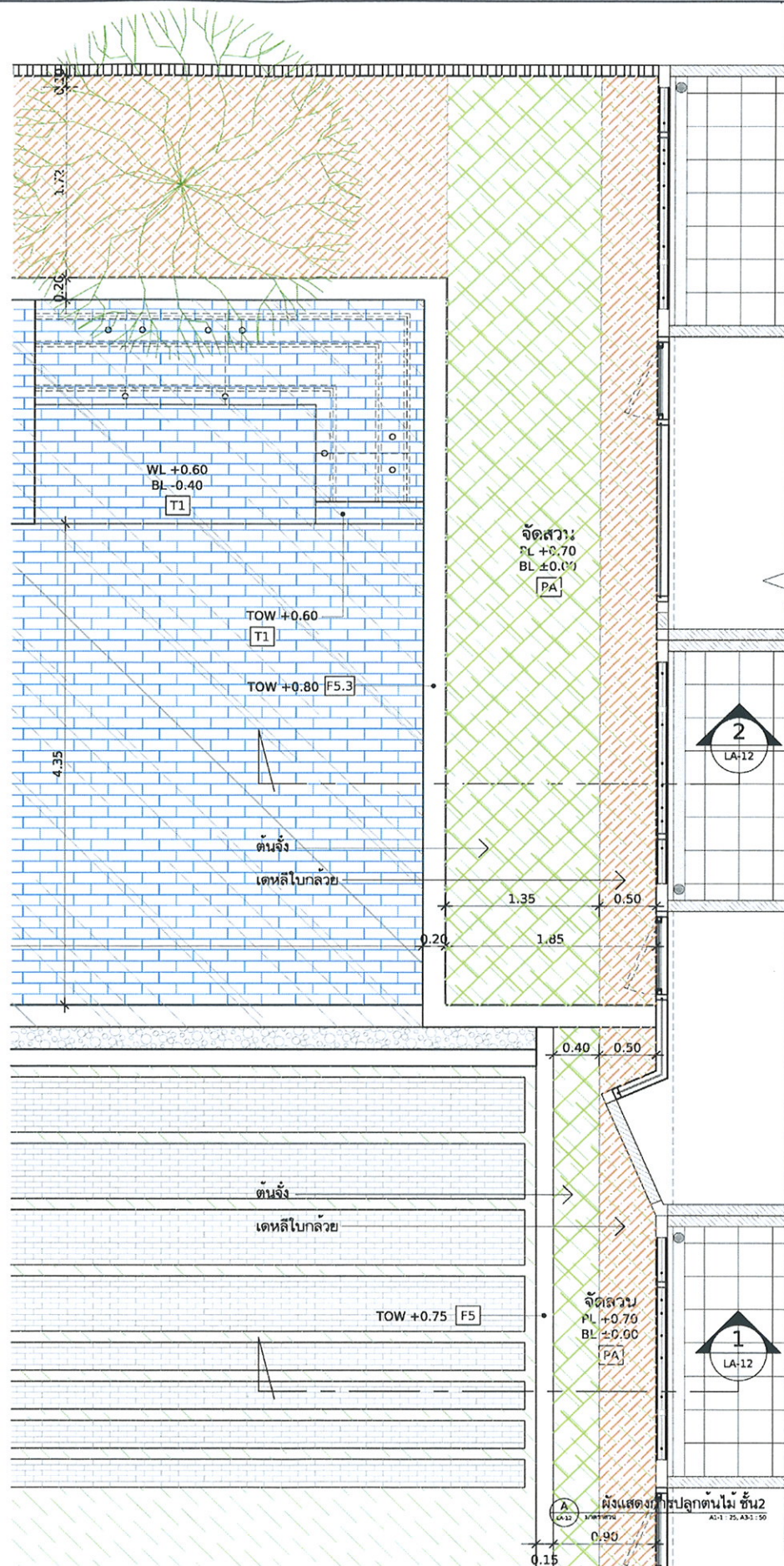
REVISIONS
NO. DESCRIPTION DATE

KEY PLAN

DRAWING TITLE
LA-10
แบบแสดงพื้นที่สีเขียว

SCALE : DWG. NO.
DESIGNER :
DRAWN :
CHECKED :
APPROVED :
DATE : 15/MARCH/2013 TOTAL

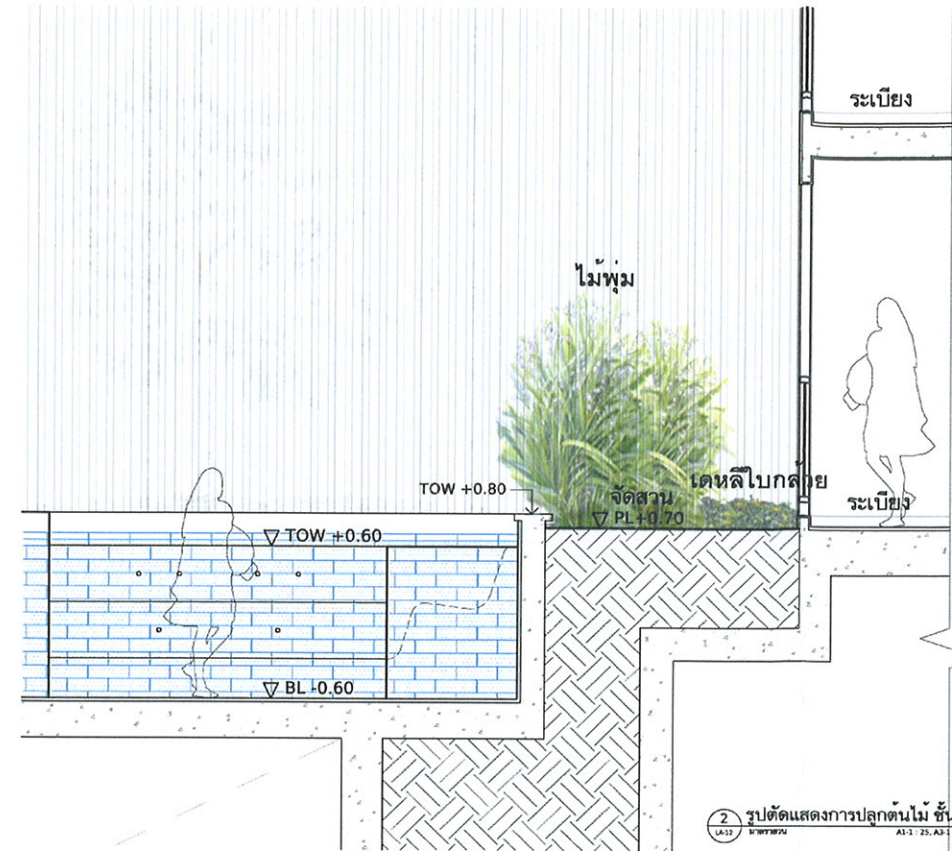
Notes
This Drawing is Copyrighted A.I. Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....

(นายภูเกียรติ จูมทอง)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาธรณ์ จำกัด



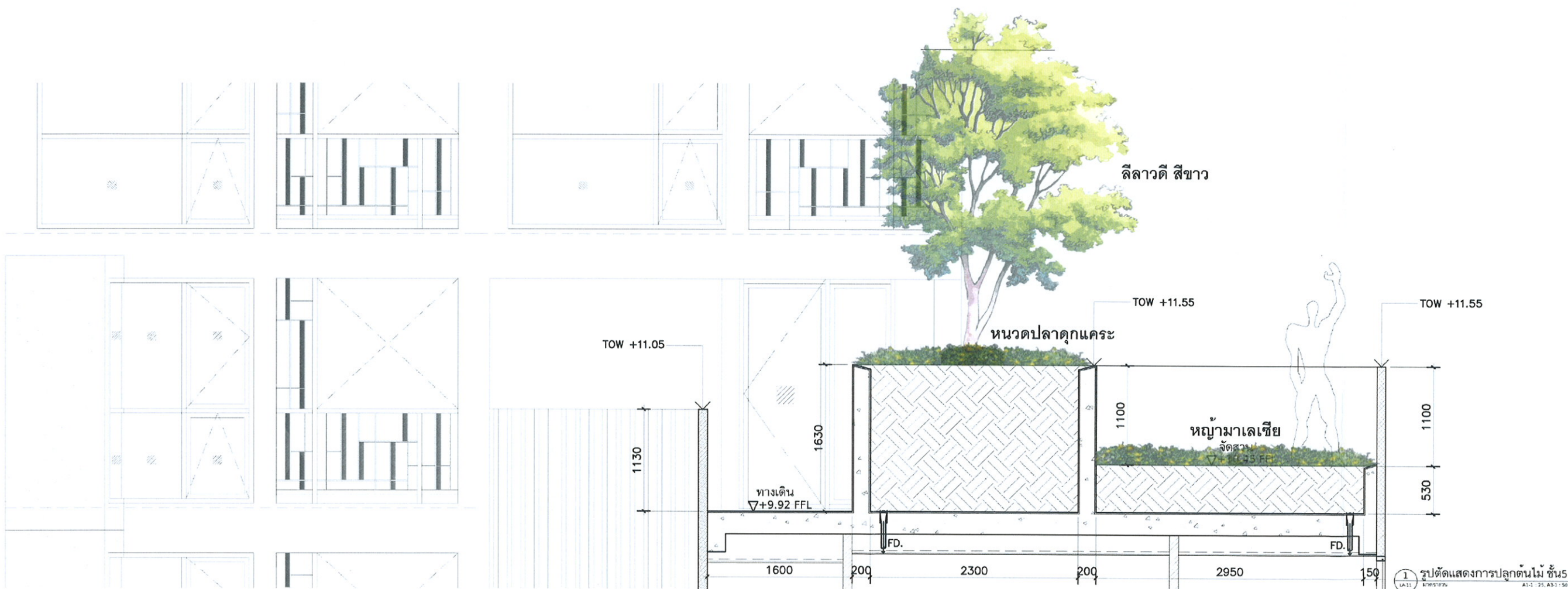
ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัช ไวกาตี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

PROJECT :		
เดอะ เบสท์ ไฮท์-บูเก้ต		
อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 14 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 2 สระ		
LOCATION :		
อ. เมือง จ. ภูเก็ต		
OWNER :		
บริษัท อาณาธรณ์ จำกัด		
475 อาคารวิบูลย์ ชั้น 16 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400		
CONSULTANTS		
บริษัท โปรเจค ไบรอัน จำกัด		
128/218 อาคารไพฑูริย์ ชั้น 20 ถนนพญาไท แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400		
ARCHITECTS		
บริษัท โอเพน บ็อก จำกัด		
107/218 ถนนพญาไท แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400		
STRUCTURAL ENGINEERS		
S.P.C. DESIGN CO., LTD.		
บริษัท เอส.พี.ซี. ดีไซน์ จำกัด		
107/218 ถนนพญาไท แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400		
MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL		
บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด		
V.GROUP ENGINEER CO.,LTD.		
บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด		
331/40 ซ. 5 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110		
LANDSCAPE ARCHITECTS		
บริษัท โอเพน บ็อก จำกัด		
107/218 ถนนพญาไท แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400		
ARCHITECTS		
นาย ภูเกียรติ จูมทอง 8-30 2538		
STRUCTURAL ENGINEERS		
สุภา วัฒนวิทย์	8-552	
ศ. ปรเมศย์ สุทธิวงษ์	8-3263	
อ.วิศรุต สุทธิวงษ์	8-3574	
MECHANICAL ENGINEERS		
ว.วิศรุต	8-1026	
ว.วิศรุต	8-3333	
ELECTRICAL ENGINEERS		
วิเชญ บัณฑิตกิจวิภาส	8-932	
ศ.วิภาส บัณฑิตกิจวิภาส	8-3755	
SANITARY ENGINEERS		
ว.วิศรุต	8-1026	
วิเชญ บัณฑิตกิจวิภาส	8-300	
วิเชญ บัณฑิตกิจวิภาส	8-356	
LANDSCAPE ARCHITECTS		
นางวรรณพร สุวรรณโณ	8-38 37	
FOR SUBMISSION		
DATE	15 MARCH 2013	
BY		
นาย ภูเกียรติ จูมทอง		
นาย ภูเกียรติ จูมทอง		
นาย ภูเกียรติ จูมทอง		
REVISIONS		
NO.	DESCRIPTION	DATE
KEY PLAN		
DRAWING TITLE		
LA-12		
แบบแสดงต้นไม้ชั้น 2		
SCALE :	DWG. NO.	
DESIGNER :		
DRAWN :		
CHECKED :		
APPROVED :		
DATE	15/MARCH/2013	TOTAL
Notes		
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.		

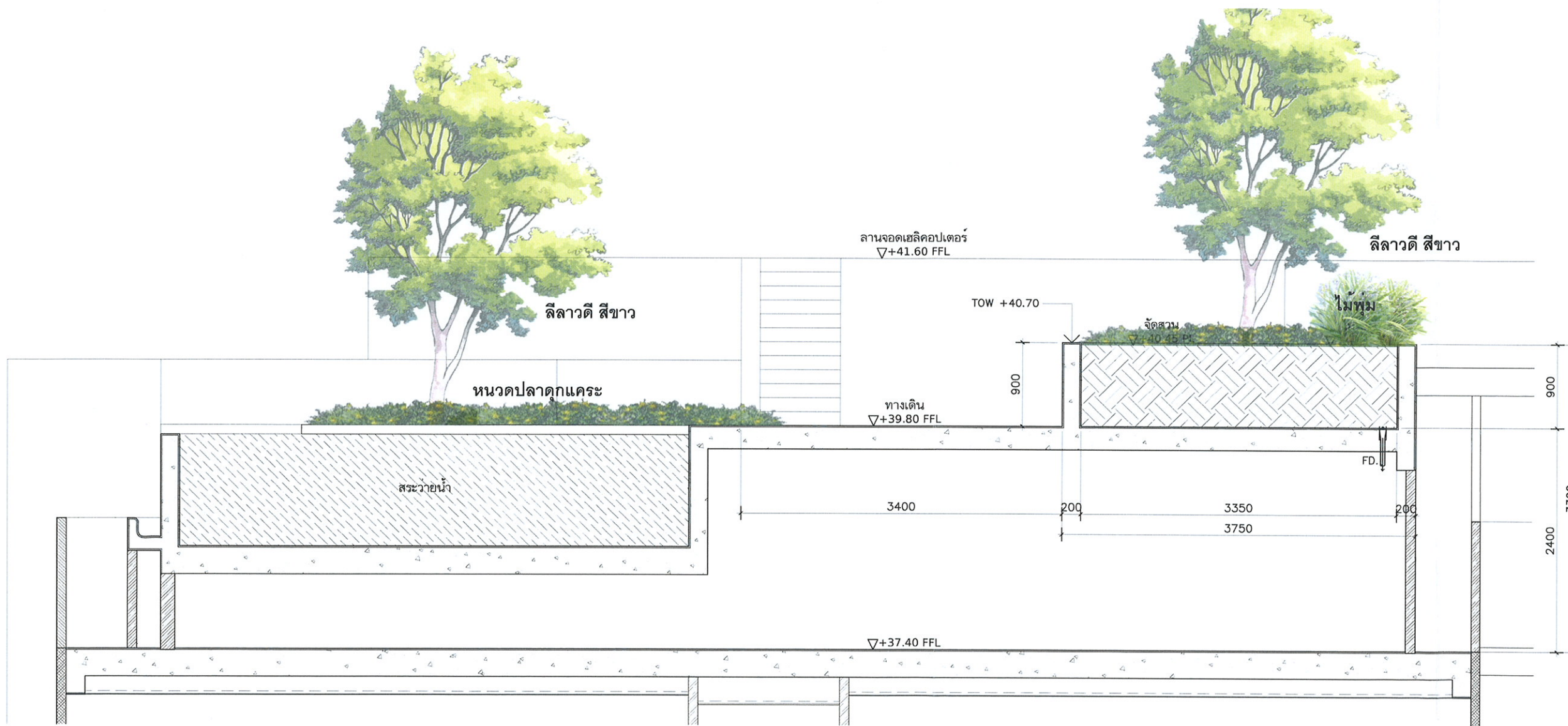
รูปที่ 17 รูปตัดแสดงการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นที่ 2 (ต่อ)



ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....
(นายภูเกียรติ ฐมทอง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาธรรมณ์ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัย ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

PROJECT : เดอะ เบส โฮม-ภูเก็ต อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 14 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 2 สระ LOCATION : อ. เมือง จ. ภูเก็ต OWNER : บริษัท อาณาธรรมณ์ จำกัด 475 อาคารสิริวิภา ชั้น 16 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 CONSULTANTS บริษัท โปเจค โดนคีน จำกัด 128/216 อาคารโกลเด้น ชั้น 20 ถนนพญาไท แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 ARCHITECTS บริษัท โปเจค โดนคีน จำกัด 254/2 ซอยสุขุมวิท 20 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2644-8321-3 โทรสาร 0-2644-8324 STRUCTURAL ENGINEERS S.P.C. DESIGN CO., LTD. บริษัท เอส.พี.ซี. ดีไซน์ จำกัด 147/238 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทร 0-2684-6321-3 แฟกซ์ 0-2-684-6324 MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด V.GROUP ENGINEER CO.,LTD. บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด 331/40 ชั้น 5 อาคารทีเอ็มซีเอ็มซีเอ็ม รัชดาภิเษก แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10140 โทรศัพท์ 0-2213-4772-6-0-2213-4780-7 LANDSCAPE ARCHITECTS บริษัท โปเจค โดนคีน จำกัด 254/2 ซอยสุขุมวิท 20 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2644-8321-3 โทรสาร 0-2644-8324 ARCHITECTS นาย วิวัฒน์ สุวรรณโณย์ 0-2644-8321-3 STRUCTURAL ENGINEERS คุณกานต์ 0-2644-8321-3 คุณประสิทธิ์ 0-2644-8321-3 คุณชัช 0-2644-8321-3 MECHANICAL ENGINEERS คุณวิวัฒน์ 0-2644-8321-3 คุณประสิทธิ์ 0-2644-8321-3 ELECTRICAL ENGINEERS คุณวิวัฒน์ 0-2644-8321-3 คุณประสิทธิ์ 0-2644-8321-3 SANITARY ENGINEERS คุณวิวัฒน์ 0-2644-8321-3 คุณประสิทธิ์ 0-2644-8321-3 LANDSCAPE ARCHITECTS นายวิวัฒน์ สุวรรณโณย์ 0-2644-8321-3 FOR SUBMISSION DATE 15 MARCH 2013 PD BY นายวิวัฒน์ สุวรรณโณย์ คุณกานต์ คุณประสิทธิ์ REVISIONS <table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>DESCRIPTION</th> <th>DATE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> KEY PLAN DRAWING TITLE LA-10 แบบแสดงพื้นที่สีเขียว SCALE : DWG. NO. DESIGNER : DRAWN : CHECKED : APPROVED : DATE : 15/MARCH/2013 TOTAL Notes This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figures dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.		NO.	DESCRIPTION	DATE									
NO.	DESCRIPTION	DATE											



2 รูปตัดแสดงการปลูกต้นไม้ ชั้น 14
A1.3 : 25, A1.3 : 50

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ งามทอง)
ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท อาณาธรรมณ์ จำกัด

ตุลาคม 2556 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัย ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด

PROJECT :
เดอะ เบส โฮม-ภูเก็ต
อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 14 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
และสระว่ายน้ำ จำนวน 2 สระ
LOCATION :
อ. เมือง จ. ภูเก็ต
OWNER :
บริษัท อาณาธรรมณ์ จำกัด
475 อาคารสิริวิภาณุ ชั้น 16 ถนนศรีอยุธยา
แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
CONSULTANTS
บริษัท โปรเจค ไบรด์ จำกัด
128/218 อาคารไพฑูริยา ชั้น 20 ถนนพญาไท
แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
ARCHITECTS
บริษัท โอบิเอน บอยส์ จำกัด
OPEN BOX COMPANY LIMITED
147/238 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130
โทรศัพท์ 0-2884-6321-3 แฟกซ์ 0-2-884-6324
STRUCTURAL ENGINEERS
S.P.C. DESIGN CO., LTD.
บริษัท เอส. พี. ดีไซน์ จำกัด
147/238 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130
โทรศัพท์ 0-2884-6321-3 แฟกซ์ 0-2-884-6324
MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL
บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
V.GROUP ENGINEER CO., LTD.
บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
331/40 ชั้น 5 อาคารวิบูลย์พาณิชย์ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0-2215-4775-8, 0-2215-4780-1
LANDSCAPE ARCHITECTS
บริษัท โอบิเอน บอยส์ จำกัด
OPEN BOX COMPANY LIMITED
147/238 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130
โทรศัพท์ 0-2884-6321-3 แฟกซ์ 0-2-884-6324
ARCHITECTS
นาย วรวิทย์ สุวรรณโณชัย ส.ศบ 2538
STRUCTURAL ENGINEERS
คุณ ชลวิทย์ วร 552
คุณ ประสิทธิ์ สุพัฒน์ สบ 3263
คุณ ชัย ชุตานนท์ สบ 3574
MECHANICAL ENGINEERS
คุณ วิวัฒน์ สก 1026
คุณ นนท ชิตสุร สก 3333
ELECTRICAL ENGINEERS
คุณ วิวัฒน์ สก 932
คุณ นนท ชิตสุร สก 3755
SANITARY ENGINEERS
คุณ วิวัฒน์ สก 1026
คุณ นนท ชิตสุร สก 300
คุณ ชัย ชุตานนท์ สก 356
LANDSCAPE ARCHITECTS
นางวรรณภา สุวรรณโณชัย ส.ศบ 37
FOR SUBMISSION
DATE : 15 MARCH 2013 PD
BY : สมฤทธิ์ เกษมศิลป์
ผู้ช่วยวิศวกร
ภูมิ สุทธิชัย
REVISIONS
NO. DESCRIPTION DATE
KEY PLAN
DRAWING TITLE
SCALE : DWG. NO.
DESIGNER :
DRAWN :
CHECKED :
APPROVED :
DATE : 15/MARCH/2013 TOTAL
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.



แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ฝ่ายติดตามตรวจสอบฯ/กลุ่มพัฒนาระบบฯ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กรกฎาคม 2556

โครงการพัฒนาต่างๆ ที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ได้บังคับไว้ เมื่อได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ ซึ่งได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดแล้ว หน่วยงานผู้อนุญาตตามกฎหมายจะนำมาตรการนั้นไปกำหนดเป็นเงื่อนไขท้ายใบอนุญาต (ตามมาตรา 50 วรรค 2 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนั้น เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ และต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ซึ่งกำหนดให้เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุก 6 เดือน

ทั้งนี้ เพื่อให้การรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ (Monitoring report) เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ซึ่งเจ้าของโครงการสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงาน หรือใช้ในการว่าจ้าง/มอบหมายให้ผู้อื่นจัดทำรายงาน สำนักงานฯ จึงจัดทำแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน นี้ขึ้น ซึ่งประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

1. ผู้จัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เจ้าของโครงการสามารถจัดทำรายงานได้เอง โดยใช้

ห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการหรือที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการหรือได้รับการรับรองมาตรฐาน
ห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานราชการหรือจากองค์กร/สถาบันที่เป็นที่ยอมรับ ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ
สิ่งแวดล้อม หรือเจ้าของโครงการว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party) ในการจัดทำรายงานก็ได้

2. ส่วนหน้าของรายงาน

2.1 ปกหน้า ประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ (ตรงกับชื่อโครงการที่ได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม หากมีการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการให้ระบุชื่อโครงการเดิมไว้ด้วย)

- เจ้าของโครงการและสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ พร้อมระบุเบอร์โทรศัพท์
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (กรณีที่มีการว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาทำรายงาน)
- ฉบับเดือน (ระบุ)

2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานฯ ตามแบบ ตต. 1

3. บทนำ

3.1 รายละเอียดที่ตั้งโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต. 2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้ง และภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ โดยระบุสถานภาพปัจจุบันให้ชัดเจน ได้แก่
 - * กำลังก่อสร้าง ระบุ (เช่น ขั้นตอนการถมดินถมทราย ก่อสร้างถึงขั้นที่ เป็นต้น)
 - * เปิดดำเนินการ มีผู้พักอาศัยแล้ว ร้อยละ ...
- ทั้งนี้ ให้แสดงภาพถ่ายประกอบ

- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

3.2 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน พร้อมทั้ง ระบุวันที่แจ้งความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ

แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง หากมาตรการใดที่กำหนดให้ดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี เช่น การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เป็นต้น ซึ่งยังไม่ถึงเวลาที่ต้องดำเนินการให้ระยะระยะเวลาที่จะดำเนินการให้ชัดเจน หรือหากได้ดำเนินการไปแล้วในการรายงานครั้งที่ผ่านมา ให้แสดงรายละเอียดการดำเนินการนั้นๆ ไปด้วย ทั้งนี้ ในการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้แสดงรายละเอียดการดำเนินการให้เพียงพอต่อการพิจารณา พร้อมภาพถ่ายที่แสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือภาพถ่ายที่แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการนั้นๆ (ที่เป็นปัจจุบัน) ประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ ตามแบบ ตต. 3

สำหรับโครงการที่เปิดดำเนินการแล้ว และยังมีกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งช่วงก่อสร้างและดำเนินการ ดังนั้นโครงการต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทั้งช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการด้วย

4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และได้รับความเห็นชอบในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวแล้ว ให้ใช้มาตรการฯ หรือรายละเอียดที่ได้รับความเห็นชอบในการเปลี่ยนแปลงนั้น ในตารางเปรียบเทียบตามข้อ 4.1 พร้อมเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวด้วย

5. ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำ เป็นต้น ทั้งนี้ ให้แสดงโดยใช้แผนที่หรือแผนผังประกอบที่เป็นมาตรฐานสากล พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัดและมาตรฐานเปรียบเทียบ

จุดเก็บตัวอย่าง ความถี่ในการเก็บตัวอย่าง และพารามิเตอร์ต้องเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

5.2 ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย หรือค่าที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ หากประเทศไทยไม่มีการกำหนดมาตรฐานไว้ให้เปรียบเทียบกับมาตรฐานของต่างประเทศ หรือพิจารณาแนวโน้มจากผลการตรวจวัดที่ผ่านมา ทั้งนี้ ให้แสดงผลการตรวจวัดที่ผ่านมาย้อนหลังอย่างน้อย 3 ปี โดยแสดงในรูปกราฟ ตาราง หรือลักษณะอื่นๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและแนวโน้มได้อย่างชัดเจน รวมทั้ง แนบสำเนาผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการที่ขึ้นทะเบียนหรือได้รับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานราชการ และสถาบันนั้นเป็นที่ยอมรับ

5.3 ต้องเสนอแผนผังแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัด ภาพถ่ายขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด (ภาคสนาม) พร้อมแสดงวันที่ และเวลาในการถ่ายภาพอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

6. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทั้งหมด ที่ทำการรายงานผลในครั้งนี้ โดยอาจแยกเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐาน หรือไม่อย่างไร

6.3 สรุปผลให้ชัดเจนว่า การดำเนินการของโครงการ การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ใดบ้างที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ

7. ภาคผนวก ประกอบด้วย

7.1 สำเนาหนังสือแจ้งมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมมาตรการฯ

7.2 สำเนาหนังสือเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือมาตรการฯ (ถ้ามี)

7.3 สำเนาใบอนุญาตก่อสร้าง/ใบอนุญาตประกอบกิจการ

7.4 สำเนาเอกสารการเปลี่ยนชื่อโครงการ (ถ้ามี)

7.4 สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

7.5 เอกสารอ้างอิงต่างๆ แผนภาพหรือภาพถ่าย (สี) ต่างๆ และข้อมูลประกอบอื่นๆ

8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | จำนวน 1 ฉบับ
พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด
(ยกเว้นโครงการที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ) | จำนวน 1 ฉบับ
พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 3. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
(โครงการที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ ให้ส่งที่สำนักงานเขตที่โครงการตั้งอยู่) | จำนวน 1 ฉบับ
พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 4. หน่วยงานอนุญาต | จำนวน 1 ฉบับ
พร้อม CD-ROM 1 ชุด |

หมายเหตุ หน่วยงานอนุญาต เช่น

กรมที่ดิน กรมที่ดิน อาคารชุดหรือโครงการจัดสรรที่ดิน ที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร
กรมการปกครอง กรมที่ดิน โครงการโรงแรมที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กรมที่ดิน โครงการโรงพยาบาลของเอกชนที่ต้องขออนุญาต
ตาม พ.ร.บ. สถานพยาบาล

ผู้ว่าราชการจังหวัด กรมที่ดิน อาคารชุดหรือโครงการจัดสรรที่ดิน ที่ตั้งอยู่ในต่างจังหวัด

9. ระยะเวลาที่จัดส่ง

ส่ง 2 ครั้ง/ปี ดังนี้

- ครั้งที่ 1 ส่งภายในเดือนกรกฎาคม โดยรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน)
- ครั้งที่ 2 ส่งภายในเดือนมกราคม โดยรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน

กรณีที่เป็นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวมของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ ต้องส่งรายงานฯ ต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

วันที่เดือน.....พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า เป็นผู้จัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ตั้งอยู่เลขที่.....
ถนน แขวง/ตำบล เขต/อำเภอ.....
จังหวัด ของ ฉบับประจำเดือน

() มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.

() กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.

() อื่น ๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
.....		
.....		
.....		

ขอแสดงความนับถือ

.....
(.....)

ตำแหน่ง

(ประทับตราหน่วยงาน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

1. ชื่อโครงการ
- ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง (ถ้ามี)
2. สถานที่ตั้ง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ
4. สถานที่ติดต่อ
- โทรศัพท์ โทรสาร.....
- e-mail
5. จัดทำโดย
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ.....
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ
8. รายละเอียดโครงการ
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการ.....
 -
 - ขนาดพื้นที่โครงการ.....
 - กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)
 - * การบำบัดน้ำเสีย.....
 - * การระบายน้ำ
 - * การจัดการขยะมูลฝอย
 - * อื่นๆ

* เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจาก

รายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ.....

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และ แนวทางแก้ไข
ระบุตามที่กำหนดไว้ในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ ได้รับความเห็นชอบทุกข้อ	ระบุรายละเอียดการปฏิบัติ โดย แสดงภาพถ่ายประกอบ	

ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ

สถานที่ตั้ง

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ. วันที่ เดือน พ.ศ.

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)					
* , ** มาตรฐาน						

หมายเหตุ * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548