

ด่วนที่สุด

ที่ ทส ๑๐๐๙.๓/ ๑๒๗๕๙



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ ตุลาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ๓ ชั้น
จำนวน ๒๒ ห้องพัก ของนางรุ่งฤดี โตนด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ต ด่วนที่สุด ที่ ภก ๐๐๑๓.๒/๑๓๒๕๓ ลงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๕๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปรายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ๓ ชั้น จำนวน ๒๒ ห้องพัก ของนางรุ่งฤดี
โตนด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ตได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม
จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๑๓/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๕๘ ซึ่งมีมติให้ความเห็นชอบรายงาน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ๓ ชั้น จำนวน ๒๒ ห้องพัก ของนางรุ่งฤดี โตนด
ตั้งอยู่ที่ ซอยพัฒนา ๑๔ ถนนพัฒนา ตำบลตลาดเหนือ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดิน
บางส่วนเลขที่ ๙๐๕๘ เลขที่ดิน ๒๑๙ เนื้อที่ ๐-๑-๕.๓๑ ไร่ หรือ ๔๒๑.๒๕ ตารางเมตร จากเนื้อที่ ๐-๑-๙๔.๖๒ ไร่
พร้อมทั้งสรุปรายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ซึ่งเจ้าของโครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ดังกล่าว พร้อมทั้งสรุปรายมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการ
อาคารอยู่อาศัยรวม ๓ ชั้น จำนวน ๒๒ ห้องพัก ของนางรุ่งฤดี โตนด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่าเมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตาม

กฎหมาย...

กฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้จังหวัดภูเก็ตพิจารณากฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดภูเก็ต ก่อนที่จะพิจารณาอนุญาตด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ โทณคุณากรณี)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๙

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการ อาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก
ของนางรุ่งฤดี โตนด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ อาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก ของนางรุ่งฤดี โตนด ตั้งอยู่ที่ ซอยพัฒนา 14 ถนนพัฒนา ตำบลตลาดเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ประกอบด้วยอาคาร คสล. ขนาดความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 22 ห้องพัก และมีพื้นที่ใช้สอยรวม 803.55 ตารางเมตร จัดทำรายงานโดยบริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ อาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก ของนางรุ่งฤดี โตนด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น จังหวัดภูเก็ต (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ



ลงชื่อ เจ้าของโครงการ
(นางรุ่งฤดี โตนด)

กันยายน 2558
1/79

ลงชื่อ ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

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

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป



ลงชื่อ เจ้าของโครงการ
(นางรุ่งฤดี ไตนค)

กันยายน 2558
2/79

ลงชื่อ ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอมลีน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรทางด้านกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	ระยะก่อสร้าง	สภาพพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นที่ราบ พื้นที่ส่วนใหญ่ปกคลุมด้วยพื้นที่ปูน เนื่องจากเดิมเป็นบ้านให้เช่า ซึ่งมีการรื้อออกแล้ว ในพื้นที่โครงการมีต้นไทร และต้นมะละกอ รวมถึงมีพืชขึ้นปกคลุมบริเวณพื้นที่โครงการประมาณ 10 ไร่เศษ ได้แก่ หญ้าตีนกา หญ้าปากควาย และไม้ยางพารา ปัจจุบันไม่มีการก่อสร้างอาคารแต่อย่างใด ในระยะก่อสร้างจะมีการปรับพื้นที่เพื่อให้เหมาะสมกับการวางรากของอาคาร ระบบสาธารณูปโภค และการจัดภูมิสถาปัตย์ของโครงการเท่านั้น ทำให้สภาพภูมิประเทศเปลี่ยนไปจากเดิมเล็กน้อย อย่างไรก็ตาม อีกทั้งโครงการได้มีการกำหนดมาตรการลดผลกระทบดังกล่าว เช่น ติดตั้งรั้วที่รอบพื้นที่ก่อสร้างอาคาร เพื่อบังคับทิศทางอุณหภูมิจากอาคารก่อสร้าง อีกทั้งติดตั้งตาข่ายพลาสติกกันโดยรอบอาคารทุกด้านโดยติดกับรั้วรอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง นอกจากนี้โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรฐานการก่อสร้างที่เหมาะสม โดยเฉพาะงานฐานราก และงานโครงสร้างหลัก รวมถึงกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (2526) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร 2522 อย่างเคร่งครัด ดังนั้น ผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. โครงการต้องดำเนินการก่อสร้างตามสภาพพื้นที่เดิม กำหนดให้มีการปรับพื้นที่เพื่อให้เหมาะสมกับการวางรากของอาคาร ระบบสาธารณูปโภค และการจัดภูมิสถาปัตย์ของโครงการเท่านั้น 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยและควบคุมการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น 3. จัดให้มีคนงานคอยเก็บกวาดเศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นบนถนนสาธารณะประโยชน์หน้าโครงการเป็นประจำทุกวัน 4. จัดทำรั้ว โดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง ความสูงประมาณ 2.00 เมตร พร้อมติดตั้งตาข่ายพลาสติกกันโดยรอบอาคารทุกด้านโดยติดกับรั้วรอบเขตพื้นที่ก่อสร้างถึงชั้นบนสุด และติดตั้งป้ายแสดงเขตอันตรายในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มองเห็นได้ชัดเจน 5. จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ทั้งในเวลากลางวัน และกลางคืน	- ตรวจสอบให้มีการปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น - ตรวจสอบการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น
	ระยะดำเนินการ	เมื่อเปิดดำเนินการได้มีการพัฒนาพื้นที่ว่างมาเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ซึ่งได้ออกแบบให้มีความสอดคล้องและกลมกลืนกับสภาพอาคารบริเวณรอบโครงการ เนื่องจากโครงการไม่ได้เป็นอาคารสูง อยู่ในบริเวณที่มีการพัฒนาเป็นบ้านพักอาศัย อาคารพักอาศัย อาคารพาณิชย์ สถานประกอบการ	1. จัดให้มีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมคิดเป็นร้อยละ 35.46 และจัดสภาพภูมิสถาปัตย์โดยโครงการให้มีความกลมกลืนใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิมมากที่สุด 2. ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการ และพื้นที่โดยรอบ รวมถึงพื้นที่สีเขียว ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	



ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี ไตนัด)

เจ้าของโครงการ

กันยายน 2558

3/79

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไว เอกซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

ตารางแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

ตารางแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหวและ การเกิดสึนามิ (ต่อ)	ระยะก่อสร้างและ ระยะดำเนินการ		แขนงต่างๆ ที่ปลอดภัยภายนอกคือ ที่โล่งแจ้ง 5) อย่าให้เทียน ไม่ใช้ไฟ หรือสิ่งที่จะทำให้เกิดเปลวหรือประกายไฟ เพราะอาจมีก๊าซรั่วอยู่บริเวณนั้น - หลังการเกิดแผ่นดินไหว 1) ตรวจสอบตัวเองและคนรอบข้างว่าได้รับบาดเจ็บหรือไม่ ให้ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อน 2) รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะอาจเกิดการทรุดตัวของอาคารหรือพังทลายได้ 3) ใส่รองเท้าหุ้มส้น เพราะอาจมีเศษแก้วหรือวัสดุแหลมคมอื่น ทำให้ได้รับบาดเจ็บ 4) ตรวจสอบสายไฟ ท่อน้ำ ท่อก๊าซ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากก๊าซรั่ว หากได้กลิ่นให้เปิดประตู หน้าต่างทุกบาน 5) ให้ออกห่างจากบริเวณที่มีสายไฟรั่ว ชขาด และวัสดุสายไฟฟ้าตึง 6) เปิดวิทยุฟังคำแนะนำฉุกเฉิน อย่ายึดโทรศัพท์หนีออกจากจำเป็นจริงๆ 7) สำรองดูความเสียหายของท่อส้วม และท่อน้ำทิ้งก่อนใช้ 8) หลีกเลี่ยงการเข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูง หรืออาคารพัง	
1.4 คุณภาพอากาศ	ระยะก่อสร้าง	ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในช่วงก่อสร้าง ส่วนใหญ่จะเกิดจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เนื่องจากการปรับพื้นที่ดิน การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ผู้คนจากการก่อสร้างอาคารและมลสารที่เกิดจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้าง	1. กำหนดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะเมื่อเข้าเขตชุมชน ซึ่ง U.S. EPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 และยังช่วยป้องกันการชำรุดของผิวถนนอีกด้วย	1. ควบคุมดูแลไม่มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกที่ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างอื่นๆ

ลงชื่อ.....

(นางรุ่งกิติ โตนด)

เจ้าของโครงการ

กันยายน 2558

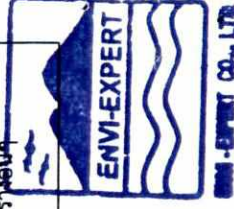
8/79

ลงชื่อ.....

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง	ฝุ่นละออง เมื่อวิเคราะห์ความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น และปลดปล่อยสู่บรรยากาศ พบว่า การก่อสร้างโครงการทำให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายเพิ่มขึ้น 0.029 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และเมื่อนำมารวมกับค่าที่ตรวจวัดได้จากการจราจรจัดคุณภาพอากาศบริเวณถนนตะกั่วป่ามีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.049 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีค่าความเข้มข้นรวมเท่ากับ 0.078 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐาน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ดังนั้น จึงประเมินว่าผลกระทบของการก่อสร้างโครงการต่อคุณภาพอากาศจะอยู่ในระดับต่ำมาก มลสารที่เกิดจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ แหล่งกำเนิดของมลสารต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างโครงการ ส่วนใหญ่มาจากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ของยานพาหนะเครื่องยนต์ และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ไฮโดรคาร์บอน และออกไซด์ของไนโตรเจน เป็นต้น ซึ่งยานพาหนะที่เข้า-ออก ส่วนใหญ่จะเป็นการขนส่งวัสดุการก่อสร้าง ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมเหล่านี้จึงมีเพียงเล็กน้อยและสามารถเจือจางได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบที่อาจเกิดจากมลสารของการเผาไหม้เครื่องยนต์ในช่วงก่อสร้างอยู่ในระดับต่ำ	2. ควบคุมดูแลไม่ให้เกิดการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกที่ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างอื่นๆ 3. รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุจากทางดิน ที่วิ่งเข้าหรือนำออกจากพื้นที่โครงการต้องมีผ้าใบปกคลุมให้มิดชิด ป้องกันการฟุ้งกระจาย ตกหล่นหรือรั่วไหล 4. จัดทำรั้วหรืออาจใช้ผ้าใบคลุมกองวัสดุพวกหินและทราย อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายจากการถูกลมพัดหรืออาจใช้ผ้าใบคลุมกองวัสดุก่อสร้าง 5. จัดทำอาคารเพื่อเก็บวัสดุก่อสร้าง เช่น ปูนซีเมนต์ หิน ทราย เหล็กเส้น และไม้แบบ เป็นต้น หรือใช้ผ้าใบปิดคลุมเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 6. จัดทำรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงสร้างประมาณ 2.00 เมตร และต่อด้วยสแลนสูง 2.00 เมตร โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและแนวเขตที่ดิน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและเศษวัสดุก่อสร้าง 7. ตรวจสอบและบำรุงรักษา เครื่องมือ เครื่องจักรและยานพาหนะ ให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมต่อการใช้งานอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควันดำ 8. ให้น้ำมันกับก่อสร้างทำการเก็บกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณถนนหน้าโครงการเป็นประจำทุกวัน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายแล้วฉีดพรมน้ำบนถนนภายหลังจากการเก็บกวาดแล้ว 9. เมื่อก่อสร้างอาคารสูงกว่า 2 ชั้นแล้ว ให้ติดตั้งผ้าใบหรือตาข่ายพลาสติกครอบตัวอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุและฝุ่นละอองจากการก่อสร้างฟุ้งกระจายออกสู่ภายนอก	2. ตรวจสอบและบำรุงรักษา เครื่องมือ เครื่องจักรและยานพาหนะ ให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมต่อการใช้งานอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควันดำ 3. ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ดัชนีชี้วัดตรวจวัด ฝุ่นละออง (TSP) สถานที่วัดปริมาณ จำนวน 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือพื้นที่โครงการ ระยะเวลา/ความถี่ ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้ดำเนินการตรวจวัด ผู้ดำเนินการ คือ เจ้าของโครงการ ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดจ้างบริษัท หรือสถาบันการศึกษาตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งกฤดี โตนด)

เจ้าของโครงการ
กันยายน 2558
9/79

ลงชื่อ.....
(นายอมลีน อภิจิต)
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง		10. ติดตั้งม่านกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายบริเวณทาง เข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้าง โดยจะต้องปิดอยู่ตลอดเวลาและเปิดเฉพาะ กรณีที่มีรถเข้า-ออกโครงการเท่านั้น	
	ระยะดำเนินการ	ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการที่สำคัญส่วนใหญ่จะเกิดจากฝุ่นละออง และสามารถพิชิตที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะของการจราจรภายในโครงการ คือ ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ซึ่งจากการประเมินผลกระทบ ด้านฝุ่นละออง ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) และ ไนโตรเจนออกไซด์ พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.0000015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 0.00096 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.000035 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งถือว่าซึ่งมีค่าต่ำมากและถือได้ว่าไม่ทำให้คุณภาพอากาศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเนื่องจากมีค่าไม่เกินมาตรฐาน คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังนั้น จึงคาดว่า ผลกระทบของการก่อสร้างโครงการต่อคุณภาพอากาศจะอยู่ในระดับต่ำมาก จากการคำนวณปริมาณสารมลพิษจากท่อไอเสียรถยนต์ที่เกิดขึ้น พบว่า มีค่าของปริมาณสารมลพิษน้อยมาก จึงคาดว่า การดำเนินการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ คุณภาพอากาศ แต่อย่างไรก็ตาม โครงการได้ออกแบบใหม่ การปลูกต้นไม้ ซึ่งเป็นชนิดที่สามารถดูดซับมลพิษได้ ซึ่งจากการประเมินปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ที่ปล่อยออกสู่บรรยากาศจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ มีรถยนต์ในโครงการ จำนวน 4 คัน มีปริมาณก๊าซคาร์บอน ไดออกไซด์ (CO₂) ที่เกิดขึ้นจากรถยนต์ภายในโครงการ 0.281mol/วัน โดยอัตราการสังเคราะห์แสงในพื้นที่สีเขียว	1. ตรวจสอบสภาพถนนที่ใช้เป็น เส้นทางเข้า-ออกของโครงการ ไม่ให้ชำรุดเสียหาย หากมีการชำรุดต้องทำการซ่อมแซมทันที และดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น อันเนื่องจากการจราจร 2. หมั่นตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินการพัฒนาที่ยั่งยืน การส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน และเป็นการพัฒนาที่ยั่งยืน และสิ่งแวดล้อม สร้างทัศนียภาพ และให้มีความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัย และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ	1. ตรวจสอบสภาพถนนที่ใช้เป็น เส้นทางเข้า-ออกของโครงการ ไม่ให้ชำรุดเสียหาย หากมีการชำรุดต้องทำการซ่อมแซมทันที 2. ตรวจสอบสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางเข้า - ออกของโครงการ ไม่ให้ชำรุดเสียหาย หากมีการชำรุดต้องทำการซ่อมแซมทันที 3. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกมีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 4. ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ" ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึงและทำให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสียง และความร้อนที่เกิดจากเครื่องยนต์ 5. ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากการจราจร 6. เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูง และอัตราการระบายมลพิษต่ำ 7. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาดูแลพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นไม้ทดแทนทันที

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี โตนด)

เจ้าของโครงการ

กันยายน 2558

10/79

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	ของโครงการ สำหรับไม่เริ่มต้น และไม้ประดับ ได้แก่ ต้นไทร เกาหลี่ ต้นโมกมัน ต้นมะม่วง ต้นตะลิงปลิง ต้นวาสนาราชินี ต้นแสงจันทร์ ต้นศุภโชค ต้นบัวสวรรค์ ต้นหมากผู้หมากเมีย ต้นพรหมกำมयी เติบโต และหญ้ามาเลเซีย รวม 43.76 mo/วัน เมื่อพิจารณาปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ปล่อยจากรถทั้งหมดในโครงการซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.281 mo/วัน จะเห็นได้ว่าการปลูกต้นไม้ของโครงการ มีความสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากกว่าปริมาณที่เกิดขึ้นจากโครงการ ซึ่งจะช่วยให้ปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในพื้นที่ ทั้งนี้การดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการจะกระทำอย่างต่อเนื่อง และพื้นที่ไม้ยืนต้นจะมีความสมบูรณ์ขึ้นตามอายุของต้นไม้ ที่ได้รับการดูแล อันจะส่งผลให้การดูดซับก๊าซต่างๆ และสุนทรีย์ภาพ ในบริเวณโครงการดีขึ้นไปด้วย ดังนั้นผลกระทบต่อคุณภาพอากาศใน ระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ		
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	ระยะก่อสร้าง	ระดับเสียง การประเมินระดับเสียงรบกวนจากอาคารก่อสร้างโครงการ จะพิจารณาจากระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ต่อพื้นที่ข้างเคียงเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ซึ่งจากการสำรวจสภาพที่ตั้งของโครงการ พบว่า ที่ระยะห่างประมาณ 1.00 - 110.0 เมตร ในสภาพไม่มีสิ่งกีดขวางอื่นนอกจากบรรยากาศผู้พักอาศัยจะได้ยินเสียงจากอาคารก่อสร้างและการวางฐานรากอาคารในระดับ 65.85 - 106.68 dB(A) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่	ระดับเสียง 1. ความคึกคักกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดังให้ปฏิบัติงานในช่วงเวลา 09.00 - 16.00 น. ในช่วงวันจันทร์ - ศุกร์ เท่านั้น 2. ความคึกคักกิจกรรมทุกที่ชนวัสดุก่อสร้างที่เข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง เมื่อจอดเรียบร้อยแล้วคิดเครื่องยนตทั้งไว้ถ้าไม่ได้ปฏิบัติงาน 3. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกทุกเข้า-ออกโครงการ ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 4. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรหรือเครื่องมือการก่อสร้างที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงและความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน 5. ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำและวิธีการของผู้ผลิตเครื่องจักรหรืออุปกรณ์นั้นๆ เพื่อ	ตรวจวัดเสียง ด้วยวิธีตรวจวัด - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. และเปรียบเทียบเกี่ยวกับมาตรฐานเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 วิธีตรวจวัดตรวจวัด และระยะเวลารวบรวม - ตรวจวัดด้วยเครื่องมือระดับเสียง เสียง ตรวจวัดระดับเสียงด้วย

ลงชื่อ.....

(นางรุ่งฤดี โตนด)

เจ้าของโครงการ

กันยายน 2558

ลงชื่อ.....

(นายอมสิน อภิจิต)

บริษัท เอ็มไอ เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง	สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศฯ วันที่ 12 มีนาคม 2540 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน 2540) กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) มีเพียงบ้านพักอาศัยด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการเท่านั้นที่เกินค่ามาตรฐาน ดังนั้น ผลกระทบด้านเสียงจากโครงการต่อชุมชนใกล้เคียงจะมีผลกระทบในระดับปานกลาง	13. หากเกิดความเสียหายกับอาคารข้างเคียงที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารโครงการ โครงการต้องดำเนินการชดเชยค่าเสียหาย และเร่งปรับปรุงแก้ไขอาคารที่ได้รับความสะดวก ความสั่นสะเทือน 1. ก่อนก่อสร้างต้องจัดเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมามาเข้าแจ้งต่อกลุ่มพื้นที่ติดโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. กิจกรรมการเจาะเสาเข็ม และวางฐานรากของอาคาร ให้ดำเนินการได้ในช่วงเวลา 9.00 – 16.00 น. เท่านั้น และงดกิจกรรมดังกล่าวในช่วงวันหยุด เช่น วันเสาร์-อาทิตย์ เพื่อไม่ให้เกิดการรบกวนประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบพื้นที่โครงการ 3. ใช้เสาเข็มเจาะ แบบแห้ง (การเจาะแบบแห้งใช้พื้นที่ในการตั้งวางเครื่องมือมีน้อยกว่าการเจาะแบบเปียกที่ต้องใช้เครื่องมือขนาดใหญ่) เพื่อลดปัญหาการขยี้เสายี่เสาเข็มเข้าพื้นที่ก่อสร้าง และช่วยลดแรงสั่นสะเทือน ป้องกันปัญหาการเคลื่อนตัวและพังทลายของดิน 4. ในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกับอาคารข้างเคียงให้ลดปริมาณเครื่องจักรที่ใช้ในการเจาะเสายี่เสาเข็มให้เหลือน้อยที่สุด 5. จัดวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด รวมทั้งติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง	สถานที่วัด/ความถี่ - ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนระยะก่อสร้างฐานรากทุกวันที่ลงเสาเข็ม และรายงานเป็นประจำทุกวันสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้างโดยเทียบค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณีผลกระทบต่อฐานรากอาคารประเภทที่ 2 แรงสั่นสะเทือนต้องไม่เกิน 20 มิลลิเมตรต่อวินาที หรือ 0.793 นิวตันต่อพื้นที่ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อฐานรากอาคาร ผู้ดำเนินการตรวจวัด - ผู้ดำเนินการ คือ เจ้าของโครงการให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี โตนด)

เจ้าของโครงการ กันยายน 2558 13/79

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง	อยู่อาศัยรวม 3 ชั้นที่อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ 14.00 เมตร ด้านทิศใต้ (ได้รับแรงสั่นสะเทือน 0.1108 นิว/วินาที) ที่ได้รับผลกระทบแรงสั่นสะเทือนจากการดำเนินโครงการ และเมื่อพิจารณาตามมาตรฐานของ DIN 4150 ระดับความสั่นสะเทือนที่มีผลกระทบต้องสิ่งปลูกสร้างและโครงสร้าง ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.197 นิว/วินาที จะเห็นได้ว่าจะเห็นได้ว่า มีเพียงอาคารห้องเช่าชั้นเดียว ที่อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ 2.00 เมตร ด้านทิศเหนือ (ได้รับแรงสั่นสะเทือน 5.8055 นิว/วินาที) เท่านั้น ที่ได้รับผลกระทบแรงสั่นสะเทือนจากการดำเนินโครงการ รวมถึงเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณี ผลกระทบต่อฐานรากอาคารประเภทที่ 2 แรงสั่นสะเทือนต้องไม่เกิน 20 มิลลิเมตร/วินาที หรือ 0.793 นิว/วินาที ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อฐานรากอาคาร จะเห็นได้ว่า การก่อสร้างของอาคารโครงการจะส่งผลกระทบต่อฐานรากอาคารของอาคารห้องเช่าชั้นเดียว ด้านทิศเหนือเท่านั้น	6. ควบคุมไม่ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตั้งอุปกรณ์ลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร	จัดจ้างบริษัท สถาบันการศึกษา ตรวจสอบความสั่นสะเทือน
		ดังนั้น การเจาะเสาเข็มเพื่อก่อสร้างอาคารโครงการ จะก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้พักอาศัย ในอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น ด้านทิศใต้ และอาคารห้องเช่าชั้นเดียว ด้านทิศเหนือ และส่งผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้าง โครงสร้างอาคาร และฐานราก ต่ออาคารห้องเช่าชั้นเดียวด้านทิศเหนือ จึงประเมินได้ว่าพื้นที่ใกล้เคียงได้เ็นระดับสูง แต่อย่างไรก็ตามกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนนั้นจะไม่ได้เกิดพร้อมกันทั้งหมดในช่วงเวลาเดียวกัน เพราะการ	7. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรให้มีสภาพที่ดีและเหมาะสมกับงาน	
			8. จัดลำดับการเจาะเสาเข็มเป็นแนวด้านใกล้กับอาคารข้างเคียงก่อน และไม่ทำการเจาะเสาเข็มเกินเวลา 16.00 น. เพื่อให้ไม่ให้เกิดความรำคาญของผู้พักอาศัยข้างเคียง และธุรกิจของผู้เกี่ยวข้อง	
			9. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรหรือเครื่องมือการก่อสร้างที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงและความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน	
			10. อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน	
			11. ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นกับอาคารข้างเคียง เพื่อไม่มั่นใจว่าแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจะไม่ส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง	
			12. ก่อนดำเนินการก่อสร้างให้เจ้าของโครงการ และเจ้าของอาคารข้างเคียงถ่ายรูปลักษณะอาคารที่อยู่ข้างเคียง โดยเฉพาะอาคารห้องเช่าชั้นเดียว ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ซึ่งรูปถ่ายต้องเก็บไว้ทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการ และเจ้าของอาคาร) และกรณีเกิดความเสียหายกับอาคารข้างเคียงที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารเจ้าของโครงการต้องชดเชยค่าเสียหาย และเร่งปรับปรุงซ่อมแซมอาคารที่ได้รับ ความเสียหายตามความเหมาะสม	

ลงชื่อ.....

(นางรุ่งกิติ โตนด)

เจ้าของโครงการ

กันยายน 2558

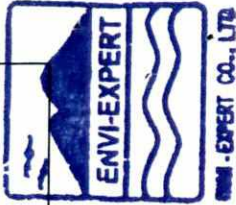
14/79

ลงชื่อ.....

(นายอมลีน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง	ดำเนินการงานจะทำตามแผนการก่อสร้างที่มีการกำหนดเวลา และแบ่งสัดส่วนการทำงานในแต่ละขั้นตอนที่ชัดเจน ซึ่งจะ ช่วยลดผลกระทบด้านสั่นสะเทือนต่อชุมชนได้ในระดับหนึ่ง	13. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณบ่อขุดรวมพร้อมจัด เจ้าหน้าที่ที่รับเรื่องเรียนจากแรงสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้น จากโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น คอย ตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 14. จัดให้มีการประกัน ภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนา ตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 15. กำหนดให้โครงการขุดดิน ขนาด 0.3 X 1 เมตร (กว้าง X ลึก) และใส่รั้วรักษาความปลอดภัยตลอดช่วงเวลาก่อสร้างฐานราก โดยสร้างตามแนวพื้นที่โครงการด้านที่ติดกับอาคารห้องเช่า ชั้นเดียว ด้านทิศเหนือ เพื่อลดคลื่นความสั่นสะเทือนที่ อาคารห้องเช่าชั้นเดียว ด้านทิศเหนือ ของโครงการจะได้รับ 16. ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนระยะก่อสร้างฐานรากทุกวันที่จะ เสาเข็ม และรายงานเป็นประจำวันทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการ ก่อสร้าง โดยเทียบค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนด มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กรณี ผลกระทบต่อฐานรากอาคารประเภทที่ 2 แรงสั่นสะเทือนต้องไม่เกิน 20 มิลลิเมตรต่อวินาที หรือ 0.793 นิวตันวินาที ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อฐานรากอาคาร	
	ระยะดำเนินการ	เนื่องจากมีการดำเนินการเป็นระยะเป็นการกำหนดอาคารอยู่ อาศัยรวม ซึ่งมีกิจกรรมหลักเป็นการพักอาศัยเท่านั้น โดยไม่ มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังอันเป็นการรบกวนผู้พักอาศัยใน โครงการและพื้นที่ข้างเคียงแต่อย่างใด โดยในช่วงเปิด ดำเนินการเสียงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากยานพาหนะ	1. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูง และอัตราการระบายมลพิษต่ำ	

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี โตนด)

เจ้าของโครงการ
กันยายน 2558
15/79

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	ที่เข้า - ออกของผู้พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งเป็นเสียงที่มีความดังไม่มาก เกิดขึ้นเพียงชั่วครู่และเป็นปกติของชุมชนอยู่แล้ว ประกอบกับรถยนต์ที่วิ่งในโครงการจะใช้เวลาเร็วต่ำส่วนใหญ่ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง คาดว่าระดับเสียงจะอยู่ที่ประมาณ 50 - 60 dB(A) ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำเนื่องจากจะมีค่าน้อยกว่า 70 dB(A) ซึ่งเป็นระดับเสียงเฉลี่ยในชุมชนที่ยอมรับได้ แต่อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด หรือไม่เกิดขึ้นเลย	3. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่ามีการชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข โดยทันที 4. ก่อรั้วที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร โดยรอบโครงการ 5. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาด้านไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นไม้ทดแทนทันที 6. จัดให้ผู้ดูแลอาคารทำหน้าที่รับเรื่องเรียนจากผู้พักอาศัยภายในโครงการ และผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการและจากสิ่งแวดล้อมภายนอกกระทบต่อโครงการ กรณีที่มีเรื่องร้องเรียน ต้องเข้าตรวจสอบ คอยประสานงานกับบริเวณใกล้เคียง และเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 7. ติดตั้งป้ายเตือน “ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งขณะจอดรถ” ไว้บริเวณที่จอดรถ เพื่อลดเสียงที่เกิดขึ้นจากเครื่องยนต์ 8. ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว และสัญญาณความเร็วเพื่อช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ลงไปด้วย	
2. ทรัพยากรทางด้านชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1.00 กิโลเมตร นั้น เป็นพื้นที่ที่พัฒนาเป็นชุมชน ประกอบด้วย โรงเรือนอาคารพักอาศัย บ้านพักอาศัย และที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ ดังนั้น ทรัพยากรชีวภาพบนบกในพื้นที่ดังกล่าว จึงมิได้ปรากฏว่ามีสัตว์ป่าหรือพันธุ์ไม้ที่สำคัญ ซึ่งจากการสำรวจพื้นที่โครงการพบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ปกคลุมด้วยพื้นที่ปน		

ลงชื่อ.....

(นางรุ่งฤดี ไตนด)

เจ้าของโครงการ

กันยายน 2558

16/79

ลงชื่อ.....

.....

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ต่อ)	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	เนื่องจากเดิมเป็นบ้านให้เข้า ซึ่งมีการรื้อออกแล้ว ในพื้นที่โครงการมีต้นไม้ใหญ่ และต้นมะละกอ รวมถึงมีพืช ขึ้นปกคลุมบริเวณพื้นที่โครงการประปราย ได้แก่ หนุ่ยตีนกา หนุ่ยปากควาย และไมยราบ ส่วนสัตว์ที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่โครงการและข้างเคียงส่วนใหญ่เป็นสัตว์ที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปในชุมชนเมือง ทั้งนี้ การก่อสร้างและดำเนินโครงการจะจำกัดอยู่ในพื้นที่โครงการเท่านั้น ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกจะไม่เกิดขึ้น		
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	จากการสำรวจพื้นที่ใกล้เคียง พบว่า ไม่มีแหล่งน้ำธรรมชาติไหลผ่านพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ทั้งนี้ น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากโครงการซึ่งอาจเป็นสาเหตุหลักที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ โครงการได้จัดให้มีการบำบัดจนมีค่าความสกปรกในรูป BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร ก่อนนำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการ ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบด้านทรัพยากรชีวภาพในน้ำจากโครงการจะไม่เกิดขึ้น		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ที่ดิน	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต พบว่าพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดิน		

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี โคนน)

เจ้าของโครงการ
กันยายน 2558
17/79

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ที่ดิน (ต่อ)	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	เพื่อกิจการอื่น ให้ใช้เพิ่มเติมอีกไม่เกินร้อยละสิบห้าของที่ดินประเภทนั้นแต่ละบริเวณ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นการใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย ประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ซึ่งสามารถดำเนินการได้ตามข้อกำหนดกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2553 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 4(2) บริเวณที่ 4 หมายถึง พื้นที่ในเขตเทศบาลนครภูเก็ต เว้นแต่พื้นที่ในบริเวณที่ 1 บริเวณที่ 2 บริเวณที่ 3 บริเวณที่ 5 บริเวณที่ 6 และบริเวณที่ 7 โดยจำแนกพื้นที่ เป็นดังนี้ (2) เขตหนาแน่นมาก มีแนวเขตตามพื้นที่เขตเทศบาลทั้งหมด ยกเว้นบริเวณที่ 4 (1) และ (3) พื้นที่บริเวณที่ 4 (2) ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 45 เมตร และมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่ อาคารรวมกันทุกชั้นต่อพื้นที่ดินของอาคารทุกหลังที่ก่อสร้างในที่ดินแปลงเดียวกันที่ยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคารไม่เกิน 6 ต่อ 1 สำหรับการดำเนินการโครงการ เป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น 22 ห้องพัก มีความสูง 11.05 เมตร มีอัตราส่วนการใช้พื้นที่อาคารต่อแปลงที่ดิน 1.91 : 1 และมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมคิดเป็นร้อยละ 35.46 ของพื้นที่ที่ขออนุญาตก่อสร้าง ดังนั้น การดำเนินการโครงการจึงมีความสอดคล้องกับกฎหมายดังกล่าว		



ลงชื่อ..... (นางรุ่งฤดี ไตนค)
 ลงชื่อ..... (นายอมสิน อภิจิต)
 ลงชื่อ..... (นายอนุชา ดาใจ)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

เจ้าของโครงการ กันยายน 2558

18/79

ตารางแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

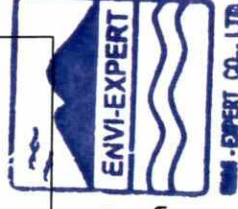
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	ผู้ใช้น้ำประมาณภายในเขตเทศบาล จำนวน 15,948 ราย ผู้ใช้น้ำประมาณนอกเขตเทศบาล จำนวน 3,038 ราย รวม ทั้งสิ้น จำนวน 18,986 ราย และจากการตรวจสอบกับกอง การประปาเทศบาลนครภูเก็ต พบว่า กองการประปา เทศบาลนครภูเก็ต สามารถให้บริการน้ำประปาแก่โครงการได้	- ถึงเก็บน้ำบนอาคาร ปิดวาล์วจ่ายน้ำเข้า และเปิดวาล์ว ระบายน้ำออกที่กันถึง เพื่อถ่ายน้ำและตะกอนในถัง จากนั้นใช้แปลงใต้ภายในถังและฉีดน้ำไล่ตะกอนออก อีกครั้ง เมื่อทำความสะอาดเสร็จแล้ว ปิดวาล์วกันถึง และเปิดวาล์วน้ำเข้าถัง มาตรการป้องกันกักกร่อนและรั่วซึมของถังเก็บน้ำใต้ดิน 1. ใช้คอนกรีตผสมน้ำยากันซึม และให้มีอัตราส่วนระหว่างน้ำ ตอซีเมนต์ไม่เกิน 0.5 ต่อ 1 และบริเวณรอยต่อระหว่าง คอนกรีตจะใส่ PVC WATER STOP ด้วย 2. ผิวผนังและพื้นใต้ดินด้านที่สัมผัสดินหรือด้านนอกของตัวถัง น้ำ จะมีการป้องกันการรั่วซึมด้วย WATER PROOFING MEMBRANE หนาไม่น้อยกว่า 2.0 มิลลิเมตร และก่ออิฐ บล็อกป้องกันกร่อนอีกขาด 3. ผิวของผนัง และพื้นด้านที่สัมผัสน้ำของถังเก็บน้ำจะเพิ่มผิว คอนกรีตฉาบอีก 15 มิลลิเมตร ส่วนเสาที่สัมผัสน้ำจะเพิ่ม ระยะหุ้มเสาอีก 5 เซนติเมตร และหาเคลือบผิวคอนกรีต ด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE) เพื่อป้องกันน้ำซึม เข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิม ออกมา ปนเปื้อนกับน้ำภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน และปิดทางน้ำไม่ รั่วซึม การป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากวัสดุที่ใช้ทำถังสำรองน้ำ 1. ใช้คอนกรีตผสมน้ำยากันซึมด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE) และให้มีอัตราส่วนระหว่างน้ำตอซีเมนต์ไม่ เกิน 0.5 ต่อ 1 บริเวณรอยต่อระหว่างคอนกรีตจะใส่ PVC WATER STOP ด้วย	

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี ไตนด)

เจ้าของโครงการ
กันยายน 2558
21/79

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิสิทธิ์)
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม



ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	ระยะดำเนินการ		การดูแลรักษาและทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ 1. ฝาปิดถังน้ำใต้ดินจัดให้มี 2 ฝา ปิดมิดชิดและป้องกันน้ำซึมผ่านลงสู่ภายในถัง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาปิดได้ 2. ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน และชั้นดาดฟ้า ให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยร้าว ที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้ 3. ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำ ในเรื่องของสี กลิ่น และรสชาติต่างๆ ที่ตกหล่นลงไปในถังเก็บน้ำ 4. เก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์เชื้อ E coli ทุกๆ 3 เดือน เพื่อตรวจสอบว่ามี การปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกหรือไม่ 5. ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง โดยจะต้องประชาสัมพันธ์แจ้งกำหนดวัน เวลา และช่วงเวลาที่กำลังให้ผู้ที่อาศัยทราบล่วงหน้าก่อนทำความสะอาด 6. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปา ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามี การชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	
3.3 การจัดการน้ำเสีย	ระยะก่อสร้าง	บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง น้ำเสียจากคนงานก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างคาดว่าจะมีปริมาณ 2.35 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ในกิจกรรมการอุปโภค-บริโภคของคนงาน) แบ่งออกเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป เช่น น้ำเสียจากการชำระร่างกายหรือสิ่งของอื่นๆ คาดว่าเกิดขึ้นประมาณ 1.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเข้าสู่บ่อตกตะกอนขนาด 3.00 ลูกบาศก์เมตร และซึมดิน ส่วนน้ำเสียจากห้อง	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงาน 5 ที่ และบริเวณห้องส้วมจะจัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำรับรูป จำนวน 1 ถึงขนาด 1.00 ลูกบาศก์เมตร 2. น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของคนงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จะนำกลับมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการในกิจกรรมที่ไม่ต้องการเน้นคุณภาพน้ำมากนัก 3. ประสานให้ฝ่ายรักษาความสะอาดเทศบาลนครภูเก็ต มาดูแลปฏิบัติการจากถังกรองของระบบบำบัดน้ำเสียสำรับรูปไป	ดัชนีชี้วัดตรวจวัด - BOD - Suspended Solids - pH - Fat Oil and Grease - TKN - Sulfide - TDS

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี โตนด)

เจ้าของโครงการ

กันยายน 2558

22/79

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		ล้มคนงาน จำนวน 5 ที่ ประมาณ 0.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20 ลิตร/คน/วัน, กรมควบคุมมลพิษ, คู่มือแบบแผนและผู้ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเบ็ดเสร็จ, 2537) จะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งเป็นแบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาด 1.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถึง น้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดจะเก็บไว้ในบ่อดักตะกอนทั้งหมด ซึ่งบ่อดักตะกอนสามารถรองรับน้ำเสียจากการอุปโภค - บริโภคของคนงานในช่วงก่อสร้างที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ ส่วนกากตะกอนที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกเก็บไว้ในถังเกรอะ เมื่อถึงเกรอะเต็มก็จะให้รถดูดสิ่งปฏิกูลของเทศบาลนครภูเก็ต หรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตเข้ามาสูบไปกำจัดต่อไป บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง น้ำเสียจากคนงานก่อสร้างคาดว่าจะมีปริมาณ 1.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้กิจกรรมการอุปโภค - บริโภคของคนงาน) แบ่งออกเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป คาดว่าจะเกิดขึ้นประมาณ 0.55 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อดักตะกอนขนาด 2.00 ลูกบาศก์เมตร และนำกลับมาใช้ประโยชน์ในการรดพรมพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่วนที่เหลือจะปล่อยให้ไหลซึมลงดินตามธรรมชาติ ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานประมาณ 0.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20 ลิตร/คน/วัน, กรมควบคุมมลพิษ, คู่มือแบบแผนและผู้ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเบ็ดเสร็จ, 2537) จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งเป็นแบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาดความจุ 1.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถึง ซึ่งน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำ	กำจัดทุก 2 เดือน หรือทุกครั้งเมื่อถึงเกรอะเต็ม รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณการเกิดน้ำเสีย ดูแลรักษาความสะอาดระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ รวมทั้งห้ามให้คนงานทิ้งขยะและสิ่งของอื่นๆ ลงในส้วม เพื่อรักษาประสิทธิภาพและการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสียให้ไม่อยู่ภายใต้การใช้งานที่ยาวนานขึ้น จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง	Settleable Solids Organic Nitrogen Ammonia Nitrogen ส้วมที่ตัวเหม็นฉาว จำนวน 2 สถานี คือ น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ระยะเวลา/ความถี่ - ตรวจวัดทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ดำเนินการตรวจวัด - เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี ไตบ)

เจ้าของโครงการ

กันยายน 2558

23/79

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	2522 สำหรับ อาคารประเภท ง (ม) อาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลาย หลัง รวมกันไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร กำหนดค่า BOD ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอยไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำเสียจากการอาบน้ำ (W) จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังดักไขมัน ก่อนไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ทั้งนี้ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกรวบรวมไปยังถังเก็บน้ำรดต้นไม้ ขนาด 3.00 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรดน้ำต้นไม้ ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือจากการใช้ประโยชน์จะไหลลงเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำและระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบของโครงการต่อการจัดการน้ำเสียจึงสามารถประเมินได้ว่าอยู่ในระดับต่ำ		จำนวนสถานีตรวจวัด - บริเวณปลายท่อน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำดื่มไม่ จำนวน 1 จุด ผู้ดำเนินการตรวจวัด - เจ้าของโครงการ
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	ระยะก่อสร้าง	บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง น้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน ซึ่งแบ่งเป็นน้ำเสียจากห้องอาบน้ำ และการอุปโภคทั่วไปรวมถึงน้ำฝน จะเข้าสู่บ่อดักตะกอนและซึมดินทั้งหมด ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย แบบเกราะกรองไร้อากาศ แล้วจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อดักตะกอน และปล่อยให้ไหลซึมดินเช่นกัน ทั้งนี้โครงการจะจัดให้คนงานคอยทำความสะอาดเก็บเศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างไม่ให้ไปอุดตันท่อระบายน้ำที่อยู่รอบๆพื้นที่บ้านพักคนงาน ดังนั้น จึงคาดว่าพื้นที่ก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อบรรยากาศของชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ	1. เจ้าของโครงการต้องควบคุมดูแล และกำกับผู้รับเหมานำไปวางหรือกองวัสดุก่อสร้างหรือเศษไม้ขี้วงทางระบายน้ำ 2. เจ้าของโครงการต้องควบคุมดูแล และกำกับผู้รับเหมานำไปวางหรือกองวัสดุสิ่งของอื่นจะทำให้เกิดการอุดตันของทางระบายน้ำ 3. จัดให้มีคนงานทำความสะอาดบริเวณหน้าโครงการและภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันมิให้เศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างอุดตัน หรือกีดขวางการไหลของน้ำ 4. จัดให้มีการขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อดักตะกอนและบ่อบำบัดน้ำอย่างสม่ำเสมอ	1. เจ้าของโครงการต้องควบคุมดูแล และกำกับผู้รับเหมานำไปวางหรือกองวัสดุก่อสร้างหรือเศษไม้ขี้วงทางระบายน้ำ 2. เจ้าของโครงการต้องควบคุมดูแล และกำกับผู้รับเหมานำไปวางหรือกองวัสดุสิ่งของอื่นจะทำให้เกิดการอุดตันของทางระบายน้ำ 3. ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินในบ่อบำบัดน้ำ ทางระบายน้ำ

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี โคนด)

เจ้าของโครงการ
กันยายน 2558
25/79

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)		บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง น้ำฝนและน้ำทิ้งที่เกิดในขณะก่อสร้างโครงการ ประกอบด้วย น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง น้ำในส่วนนี้จะปล่อยให้ระเหยและซึมลงดิน และน้ำทิ้งจากการอุปโภค บริโภคของคนงานก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง น้ำเสียส่วนนี้ แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป รวมถึงน้ำฝน จะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อดักตะกอน บางส่วนปล่อยให้ซึมลงดินบางส่วน ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ส่วนน้ำเสียจากห้อง ส้วมคนงานประมาณ จะถูกบำบัดโดยแบบถังบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูป โดยน้ำทิ้งหลังจากการบำบัดจะถูกรวบรวมไว้ในบ่อดักตะกอน แล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์ในการพรมพื้นที่ ก่อสร้างเพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองต่อไป ส่วนที่เหลือ จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ อีกทั้งโครงการจะจัด ให้คนงานคอยทำความสะอาดเก็บเศษดินและเศษวัสดุ ก่อสร้างไม่ให้ติดดินที่ระบายน้ำที่อยู่รอบๆ พื้นที่ก่อสร้าง ดังนั้น จึงคาดว่าพื้นที่ก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อ ระบบระบายน้ำชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ		
	ระยะดำเนินการ	ระบบระบายน้ำฝน การระบายน้ำฝนในโครงการแบ่งได้เป็นระบบระบาย น้ำฝนจากตัวอาคาร และระบบระบายน้ำฝนภายในบริเวณ โครงการ การประกอบด้วย หัวรับน้ำฝน ทำหน้าที่รับน้ำฝน บริเวณชั้นหลังคา โดยจะระบายลงตามท่อระบายน้ำฝน แนวตั้ง ลงสู่บ่อดักน้ำรอบๆ อาคาร นอกจากนี้ยังมีการ ระบายน้ำฝนจากกระเบื้องต่างๆ ภายในอาคารลงมายังท่อ ระบายน้ำ ซึ่งท่อระบายน้ำฝนนี้จะเชื่อมต่อกับท่อระบาย น้ำของโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีบ่อดักน้ำที่ติดตั้งตะแกรง	1. จัดให้มีบ่อดักน้ำจำนวน 1 บ่อ ขนาด 20.52 ลูกบาศก์ เมตร สามารถรองรับน้ำฝนได้อย่างเพียงพอ 2. ดูแลรักษากระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักขยะ และท่อ ระบายน้ำและบ่อดักน้ำรวมทั้งเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 3. จัดทำสัญลักษณ์ตำแหน่งบ่อดักน้ำโดยทาสีกับตะแกรง เหล็กของช่องตรวจบ่อดักน้ำ เพื่อความสะดวกของ เจ้าหน้าที่ในการซ่อมบำรุง	1. ขุดลอกตะกอนและทำความสะอาด ท่อระบายน้ำเป็นประจำ 2 ครั้ง เพื่อป้องกันการอุดตันและการ สะสมของตะกอนดิน



ลงชื่อ.....
 (นางรุ่งกิติ์ โตนด)
 เจ้าของโครงการ
 กันยายน 2558
 26/79
 ลงชื่อ.....
 (นายอมสิน อภิจิต)
 บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	ศักยภาพพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นที่ราบ พื้นที่ส่วนใหญ่ปกคลุมด้วยพื้นที่ปูน เนื่องจากเดิมเป็นบ้านให้เช่า ซึ่งมีการรื้อออกแล้ว และเมื่อมีการพัฒนาโครงการ พื้นที่จะถูกเปลี่ยนแปลงไป โดยบางส่วนจะปกคลุมด้วยอาคาร ถนน คอนกรีต และบางส่วนเป็นพื้นที่สีเขียว การพัฒนาพื้นที่โครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ทำให้อัตราการระบายน้ำเพิ่มขึ้นจากสภาพก่อนมีโครงการ 0.0049 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เป็น 0.0083 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น จะมีปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องหน่วงไว้ประมาณ 5.69 ลูกบาศก์เมตร (เวลาที่พิจารณาฝนตก 180 นาที) โดย น้ำเสียจากห้องพักชั้นต่างๆ ของอาคาร จะระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียขนาดต่างๆ และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อทำการบำบัดต่อไป น้ำเสียจากอาคารที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อเก็บน้ำรดต้นไม้และนำกลับมาใช้ประโยชน์ โดยจะไม่เข้าสู่ท่อพองน้ำ ส่วนน้ำที่เหลือจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง ระบบระบายน้ำเสีย	น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการจะผ่านการบำบัดให้ได้มาตรฐานก่อนนำกลับมาใช้ประโยชน์ต่อไป โครงการจะต้องทำการขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดท่อระบายน้ำและบ่อบำบัดน้ำเป็นประจำทุก 2 - 3 ปี หรือเมื่อหามีตะกอนอุดตัน ให้จัดจ้างบริษัทมากำจัดหนูและแมลงสาบในบ่อบำบัดน้ำเป็นประจำเสมอ	

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี โตบด)

เจ้าของโครงการ
กันยายน 2558
27/79

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	โครงการจัดให้มีบ่อน้ำเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 20.52 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ซึ่งจะควบคุมการระบายน้ำให้เท่ากับก่อนมีโครงการ โดยน้ำฝนส่วนที่เกินกว่านี้ โครงการจะปล่อยไหลลงสู่ถนนโดยให้ท่อระบายน้ำ ขนาด Ø 4 นิ้ว ระดับความลาดเอียง 1 : 200 เหนือระดับเก็บกัก เพื่อให้มีอัตราการระบายน้ำเท่ากับก่อนมีโครงการ และเมื่อฝนหยุดตก โครงการจะสูบน้ำระบายออกประมาณ 20.52 ลูกบาศก์เมตร (เท่ากับปริมาณน้ำที่ท่วมไว้) โดยใช้เครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง มีอัตราการสูบน้ำไม่เกิน 0.0049 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เพื่อระบายลงสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนสาธารณะ ดังนั้นจะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง		
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	ระยะก่อสร้าง	บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง มูลฝอยทั้งหมดประมาณ 19.80 กิโลกรัม/วัน ที่เกิดขึ้นบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง จะถูกเก็บรวบรวมไว้ในถัง 200.00 ลิตร จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็นถังรีไซเคิล ถึงขยะเปียก และถังขยะแห้งอย่างละ 1 ถัง โดยบริเวณตั้งอยู่บริเวณพื้นที่รวบรวมมูลฝอยของบ้านพักคนงานก่อสร้าง ซึ่งในถังจะมีถุงดำสำหรับใส่รองรับมูลฝอย เมื่อมูลฝอยเต็มแล้วให้ปิดมิดปากถัง รอกเก็บขนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง หรือหน่วยงานเอกชนที่ได้รับอนุญาตมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป ดังนั้นผลกระทบของการกำจัดมูลฝอยที่เกิดจากการอุปโภคบริโภคของคนงานบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง คาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ และเป็นผลกระทบระยะสั้น	1. จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะที่มีความเหมาะสมตามขนาดเหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด จำนวนมากเพียงพอในการรองรับขยะที่เกิดขึ้น 2. จัดเตรียมถังรองรับขยะขนาด 200.00 ลิตร จำนวน 3 ถัง ถึงขยะแห้ง จำนวน 1 ถัง ถึงขยะเปียกจำนวน 1 ถัง และถังขยะอันตรายจำนวน 1 ถัง ทั้งในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง 3. ควบคุมคนงานก่อสร้างให้ทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด โดยมีป้ายเตือนและให้หัวหน้าคนงานก่อสร้างช่วยควบคุมดูแล 4. ผู้รับเหมาจะต้องกำกับให้คนงานมีการแยกขยะก่อนทิ้ง โดยแยกวัสดุที่สามารถใช้ได้นำกลับมาใช้ใหม่ และวัสดุที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกแต่สามารถขายเพื่อนำไปรีไซเคิลได้ โดยให้ทิ้งเฉพาะวัสดุหรือขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้	

ลงชื่อ.....

(นางรุ่งกิติ โตนัด)

เจ้าของโครงการ

กันยายน 2558

28/79

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็มไอ เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)		บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มูลฝอยทั้งหมดที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้าง จะถูกเก็บรวบรวมไว้ในถัง 200.00 ลิตร จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็นถังรีไซเคิล ถังขยะเปียก และถังขยะแห้งอย่างละ 1 ถัง โดยตั้งอยู่บริเวณสำนักงานควบคุมการก่อสร้าง ซึ่งในถังจะมีถุงดำสำหรับใช้รองรับมูลฝอย เมื่อมูลฝอยเต็มแล้วให้ปิดมิดปากถุง รอกการเก็บขนจากเทศบาลนครภูเก็ต หรือหน่วยงานเอกชนที่ได้รับอนุญาตมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป สำหรับเศษวัสดุที่เหลือจากกิจกรรมการก่อสร้าง แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ เศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้และจำหน่ายได้ เช่น เศษเหล็ก เศษพลาสติก และไม้แบบ จะถูกรวบรวมนำไปขายให้ผู้รับซื้อของเก่า ส่วนเศษวัสดุที่ไม่สามารถนำไปจำหน่ายได้ ได้แก่ เศษคอนกรีต และอิฐ ซึ่งจะมีปริมาณน้อยผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดหาพื้นที่เพื่อนำไปใช้ในการปรับถมต่อไป โครงการ จะช่วยป้องกันและลดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของชุมชนให้อยู่ในระดับต่ำได้ ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีมาตรการเพิ่มเติมเพื่อลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นให้มีระดับต่ำที่สุด	ประโยชน์ได้เท่านั้น 5. จัดให้มีการตรวจสอบสถานะรองรับขยะ และทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างทุกวันหลังเลิกงาน 6. ควบคุมคนงานไม่ให้ทิ้งขยะลงท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยการติดป้ายเตือนและให้หัวหน้าคนงานก่อสร้างช่วยควบคุมดูแล 7. หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาจะต้องจัดการเก็บขนเศษวัสดุก่อสร้างออกจากบริเวณพื้นที่โครงการไปกำจัดให้เรียบร้อย	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ		เมื่อเปิดดำเนินการโครงการคาดว่าจะมีปริมาณขยะสูงสุดเกิดขึ้น 0.21 ลูกบาศก์เมตร/วัน การจัดการมูลฝอยภายในอาคารของโครงการจัดให้มีถังขยะขนาด 100 ลิตร จำนวน 3 ถัง ได้แก่ ถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง และถังขยะอันตราย ตั้งประจักษ์ขึ้นของอาคาร บริเวณโถงบันไดหนีไฟ โดยได้จัดให้มีถังดรากรองรับในถังขยะทุกใบ เพื่อป้องกันน้ำเสียที่เกิดจากขยะเปียก กลิ่น และเชื้อโรคต่างๆ และภายในถัง	1. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้มีการคัดแยกมูลฝอยก่อนนำมาทิ้งในถังขยะแต่ละประเภท 2. จัดให้มีถังขยะขนาด 100 ลิตร จำนวน 3 ถัง ได้แก่ ถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง และถังขยะอันตราย ตั้งประจักษ์ขึ้นบริเวณโถงบันไดหนีไฟของอาคาร โครงการได้จัดให้มีถังดรากรองรับในถังขยะทุกใบ เพื่อป้องกันน้ำเสียที่เกิดจากขยะเปียก กลิ่น และเชื้อโรคต่างๆ และภายในถังขยะอันตราย	

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี โตนด)

เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ 2558
29/79

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	ขยะอันตรายจะจัดให้มีถุงพลาสติกสีดาร์กรับไว้ 2 ชั้น ข้างถังมีข้อความว่า “ถึงขยะอันตราย” ทั้งนี้ ในแต่ละวันจะมีแม่บ้านคอยรวบรวมมูลฝอยจากถังขยะแต่ละชั้น นำมาคัดแยกขยะ แต่ละประเภท เช่น ขยะเปียก ขวดพลาสติก ขวดแก้ว กระดาษ เป็นต้น เก็บรวบรวมใส่ถุงดำแล้วนำไปยังที่พักขยะรวมของโครงการเพื่อรอการเก็บขนต่อไป ทั้งนี้ทางโครงการได้ประสานให้เทศบาลนครภูเก็ต เข้ามาเก็บขนขยะนำไปกำจัดทุกวัน และหากว่าเทศบาลนครภูเก็ต ไม่สามารถให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยได้ โครงการจะแจ้งบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการจากเทศบาลนครภูเก็ต เข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัดต่อไป โดยไม่มีปัญหาขยะตกค้างหรือส่งกลิ่นเหม็น ที่พักขยะรวมของโครงการ จัดไว้บริเวณด้านทิศใต้ของอาคารโครงการ มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ภายในแบ่งเป็น 2 ห้อง ดังนี้ - ห้องพักขยะเปียก มีขนาด 1.00 x 1.00 ตารางเมตร สามารถรองรับปริมาณมูลฝอยได้ 1.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดปริมาณตกรับ 1.0 เมตร) ทั้งนี้ โครงการจัดการถึงรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ถัง เพื่อรองรับขยะรีไซเคิล ซึ่งสามารถรองรับขยะอันตรายได้นานประมาณ 4.54 วัน สำหรับขยะเปียกจะเก็บรวบรวมใส่ถุงดำมัดปากให้แน่น ซึ่งสามารถพักมูลฝอยเปียกได้นาน 5.15 วัน (คิดพื้นที่เลือกจากการวางถังมูลฝอยอันตรายสำหรับขยะแห้ง 0.50 ตารางเมตร) - ห้องพักขยะแห้ง มีขนาด 1.00 x 1.00 ตารางเมตร สามารถรองรับปริมาณมูลฝอยได้ 1.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน	จะจัดให้มีถุงพลาสติกสีดาร์กรับไว้ 2 ชั้น ข้างถังมีข้อความว่า “ถึงขยะอันตราย” 3. จัดให้มีที่พักขยะรวมของโครงการ บริเวณด้านหน้าโครงการ บริเวณทางเข้า-ออก มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ภายในแบ่งเป็น 2 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะแห้ง รองรับขยะได้มากกว่า 3 วัน เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยสามารถเก็บขนได้สะดวก 4. ถึงขยะภายในโครงการจะต้องจัดให้มีจุดรองรับภายในถึงทุกใบ เพื่อป้องกันน้ำที่เกิดจากขยะเปียกและเพื่อความสะอาดในการเก็บขน 5. ที่พักขยะรวมของโครงการ มีประตูปิดมิดชิดและให้มีการต่อท่อระบายน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยทุกครั้ง หลังจากเทศบาลนครภูเก็ต เข้ามาเก็บขนไปกำจัดแล้ว 6. เลือกใช้ถังขยะที่ทำจากวัสดุที่แข็งแรงและมีฝาปิดมิดชิด 7. โครงการจะต้องทำความสะอาดถังขยะไม่ให้มีคราบหรือกลิ่นเหม็น รวมทั้งจะต้องตรวจสอบสภาพของถังขยะหากพบว่ามีชำรุดแตกหรือรั่วซึมให้ทำการเปลี่ยนถังใหม่โดยทันที 8. โครงการต้องประสานให้เทศบาลนครภูเก็ต เข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัดต่อไปโดยไม่มีปัญหาขยะตกค้างหรือส่งกลิ่นเหม็น 9. โครงการต้องปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2557	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี โตนต)

เจ้าของโครงการ

กันยายน 2558

30/79

ลงชื่อ.....
(นายจอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	(คิดปริมาณที่เก็บ 1 เมตร) ทั้งนี้ โครงการจัดวางถังรองรับมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 1 ถัง เพื่อรองรับขยะอันตราย ซึ่งสามารถรองรับขยะอันตรายได้นานประมาณ 16.66 วัน สำหรับขยะแห้งจะเก็บรวบรวมใส่ถุงดำมัดปากให้แน่น ซึ่งสามารถพักมูลฝอยแห้งได้นาน 39.47 วัน (คิดพื้นที่เหลือจากการวางถังมูลฝอยอันตรายสำหรับขยะแห้ง 0.75 ตารางเมตร) ซึ่งโครงการได้ออกแบบที่พักขยะรวมที่มีประตูเปิดอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการชะล้างของฝน มีการระบายอากาศด้วยหน้าต่างพร้อมตะแกรงกันแมลง ในส่วนของทางเดินรถขยะรวม โครงการจะจัดให้มีพนักงานล้างทำความสะอาดทุกครั้งที่เกิดมลพิษ ครกเกิด เข้ามาเก็บขนมูลฝอย ซึ่งในส่วนของการน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาด จะถูกรวบรวมผ่านท่อน้ำทิ้ง เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ก่อนระบายน้ำทิ้งลงบ่อซึม ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการดำเนินการของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม น้ำขยะ และกลิ่นเหม็น ต่อพื้นที่ข้างเคียง ประกอบกับโครงการจะปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2557 ซึ่งปัจจุบันเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน		

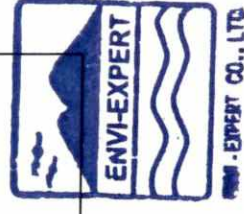
ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี โตนด)

เจ้าของโครงการ

กันยายน 2558

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	แรงดันไฟฟ้าเป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำ 33 KV/400-230 V และเดินสายไฟฟ้าแรงต่ำไปยังแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (MDB : Main Distribution Board) เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับส่วนต่างๆ ของโครงการ ได้แก่ ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบลิฟต์ ระบบจ่ายน้ำใช้ ระบบป้องกันอัคคีภัย และรักษาความปลอดภัย โดยโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้า 213,010 VA โดยการออกแบบและติดตั้งระบบไฟฟ้าของโครงการ ผู้ออกแบบได้กำหนดให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและความเป็นมั่นคงของระบบต่อการใช้งาน โดยมาตรฐานที่ใช้ในการออกแบบและติดตั้งให้เป็นไปตามวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวงและมาตรฐานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงคาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชน สำหรับโครงการจะขอรับบริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ซึ่งปัจจุบันการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคภูเก็ตได้รับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ซึ่งในปีพ.ศ. 2554 มีจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าในเขตรับผิดชอบจำนวน 114,957 ราย และมีโหลดการจ่ายไฟฟ้า สูงสุดประจำปี 2554 ประมาณ 230 เมกกะวัตต์ (ข้อมูลจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ณ วันที่ 10 พฤษภาคม 2555) และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ได้รับรองว่าสามารถให้บริการไฟฟ้าแก่โครงการ ได้อย่างเพียงพอ	3. ติดตั้งหลอดไฟฟ้าแสงสว่างในห้องพัก ทางเดิน และที่จอดรถ ให้มีความสว่างเหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละพื้นที่ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 พ.ศ. 2537 ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อันได้แก่ ช่องทางเดิน ห้องพัก มีแสงสว่างไม่น้อยกว่า 100 LUX ที่จอดรถไม่น้อยกว่า 50 LUX แต่ต้องเลือกหลอดไฟฟ้าที่ให้แสงสว่างดังกล่าวใช้พลังงานไฟฟ้าไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตร ตามหลักเกณฑ์กฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคารและมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการออกใบอนุญาตอาคารเพื่ออนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 4. เลือกเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งในอาคาร ให้มีค่าอัตราประสิทธิภาพพลังงานขั้นต่ำ คือ 11 ปีที่ยุติชั่วโมงต่อวัตต์ (พลังงานไฟฟ้า) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำ ค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็นและค่าพลังงานไฟฟ้าต่อตันความเย็นของระบบปรับอากาศที่ติดตั้งใช้งานในอาคาร พ.ศ. 2552 5. เลือกใช้อุปกรณ์หรือฉนวนกันความร้อน ในพื้นที่ของอาคารส่วนต่างๆ ที่สามารถติดตั้งได้ เช่น ผนังอาคาร ฝ้าเพดาน เพื่อลดและกันความร้อนภายนอกเข้าสู่อาคาร และเป็นการช่วยประหยัดพลังงานในการใช้เครื่องปรับอากาศ ได้ร่วมด้วย รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและผู้เข้ามาใช้อาคารใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และติดป้ายเตือนไว้จุดต่างๆ 7. จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านไว้คอยดูแลระบบไฟฟ้าให้สามารถใช้งานอยู่เสมอ	

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งนฤดี โตนด)

เจ้าของโครงการ
กันยายน 2558
33/79

ลงชื่อ.....
(นายยอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	ความสามารถในการที่ไฟ บันไดหนีไฟที่โครงการได้จัดเตรียมไว้สามารถถ่วงน้ำหนักได้ภายใน 3.15 นาที เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ข้อ 50 (1) ที่บันไดหนีไฟต้องสามารถถ่วงน้ำหนักทั้งหมดในอาคารออกนอกอาคารได้ภายใน 1 ชั่วโมง ความเพียงพอของพื้นที่จัดรวมพล โครงการจัดให้มีจัดรวมพลจำนวน 1 จุด คือ บริเวณด้านหน้าอาคารด้านทิศใต้ มีพื้นที่ 47.70 ตารางเมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ 0.69 ตารางเมตร/คน ซึ่งเป็นพื้นที่ซ้อนทับกับพื้นที่สีเขียวจึงหักขนาดพื้นที่ลาดัน เหลือพื้นที่จัดรวมพล 42.70 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จัดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.62 ตารางเมตร/คน ซึ่งเมื่อพิจารณาขนาดและตำแหน่งของพื้นที่จัดรวมพล จะเห็นว่ามีความเหมาะสมเพียงพอ เนื่องจากมีความปลอดภัยและไม่เกิดขวางทางเข้า - ออกของรถยนต์ และรถดับเพลิง ความเหมาะสมของในการรับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ ปัจจุบันเทศบาลนครภูเก็ตมีหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้งาน ดังนี้ สถานี 1 ตั้งอยู่เลขที่ 65/7 ถนนกระบี่ ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต สถานี 2 ตั้งอยู่เลขที่ 77/12 ซอยพะเนียง ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ทั้งนี้ จากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลนครภูเก็ต (สถานีที่ 1) ถึงพื้นที่โครงการระยะทาง	จัดให้มีป้ายบอกตำแหน่งของระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการให้เห็นได้ชัดเจน จัดให้มีการฝึกซ้อมการหนีไฟอพยพคนและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงร่วมกับหน่วยงานดับเพลิงท้องถิ่น อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเพื่อประโยชน์ในการป้องกันและระงับอัคคีภัย คอยตรวจตราความเรียบร้อย ตลอด 24 ชั่วโมง	ผลกระษทบสิ่งแวดล้อม และบันทึกผลแจ้งให้ทราบโดย ตรวจวัดประจำปี จำนวนสถานีตรวจวัด - จุดที่ตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและแจ้งอัคคีภัย ผู้ดำเนินการตรวจวัด - เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี โตนด)

เจ้าของโครงการ

กันยายน 2558

35/79

ลงชื่อ.....
(นายจอมสิน อภิรัตน์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไอ เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	ประมาณ 2.60 กิโลเมตร ใช้เวลาประมาณ 10 นาที นอกจากนั้นสามารถช่วยเหลือนักท่องเที่ยวระดับเพลิงไหม้ได้ทันหน่วยงานดับเพลิงของเทศบาลตำบลรัชฎา เป็นต้น		
3.8 การระบายอากาศ	ระยะก่อสร้าง	ในช่วงการก่อสร้างไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่สำคัญแต่อย่างใด ประกอบกับโครงการได้มีการเว้นระยะห่างจากพื้นที่ข้างเคียงอย่างเพียงพอ ทำให้เกิดการระบายอากาศจากตัวอาคารได้อย่างสะดวก ดังนั้นผลกระทบด้านภาวะบรรยากาศและการระบายความร้อนจากโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อนพื้นที่ข้างเคียงโครงการ ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นระบบเครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน ประกอบด้วยพัดลมคอยล์เย็น (Fan Coil Unit) และคอยล์ร้อน (Condensing Unit) ซึ่งคอยล์เย็นจะทำการแลกเปลี่ยนความร้อนภายในห้อง และควบคุมอุณหภูมิภายในห้องให้คงที่ ซึ่งมีขนาดความเย็นรวม 264,000 BTU/ชั่วโมง ระบบระบายอากาศจัดให้มีระบบระบายอากาศทั้งที่เป็นการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ และการระบายอากาศโดยวิธีกล ให้เป็นไปตามมาตรฐาน และข้อกำหนดของกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง ความร้อนที่เกิดจากระบบปรับอากาศ โครงการจะใช้ระบบปรับอากาศแบบ Air Cooled Split System ที่ติดตั้งแต่ละห้องพัก โดยจะมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 264,000 BTU อัตราการระบายความร้อนจากการใช้เครื่องปรับอากาศจะมีค่าอยู่ในช่วง 12.1 ถึง		
	ระยะดำเนินการ			

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี โตนด)

เจ้าของโครงการ

กันยายน 2558

ลงชื่อ.....

0012 0113

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

(นายอมสิน อภิจิต)



ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การบำบัดน้ำทิ้งทางลมและ การบำบัดน้ำเสียดัดบริเวณข้างเคียง (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	รับลมได้ในช่วง 6 เดือนนี้ จึงถือได้ว่าเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นในระดับต่ำ การบำบัดน้ำเสียดัด เงาที่เกิดขึ้นจากอาคารของโครงการ จะส่งผลทำให้เกิดเงาของอาคารโครงการทอดไปยังพื้นที่ว่างที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นบริเวณที่ไม่มีบ้านพักอาศัยอยู่ มีเพียงในช่วงเวลา 15.00 น. - 17.00 น. เท่านั้น ที่ระยะเงาทอดยาว บดบังอาคารห้องเช่า ชั้นเดียว ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ของพื้นที่โครงการ แต่เงาที่บดบังจะไม่เป็นอุปสรรคต่อกิจกรรมต่างๆ ที่ต้องมีการใช้แสงอาทิตย์ เนื่องจากเงาแดดช่วงนี้ มีลักษณะเป็นแสงแดดอ่อน ความร้อนจะไม่รุนแรงมากนัก ดังนั้นจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบแต่อย่างใด ดังนั้น ผลกระทบในเรื่องของการบดบังแสงและทิศทางลม จึงคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อระดับต่ำ		
3.10 การจราจร	ระยะก่อสร้าง	รถชนวัสดุก่อสร้างและรถรับส่งคนงานของโครงการใช้ถนนพัฒนา และถนนซอยพัฒนา 14 ซึ่งทำให้ปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น - สภาพการจราจรในปัจจุบันถนนพัฒนา มีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.2388 อยู่ในระดับความคล่องตัว A (Los A) ($V/C < 0.49$) คือ การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้และจะมีการแซงมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ใช้และผู้โดยสารจะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น และระยะก่อสร้างมีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.2432 ซึ่งอยู่ในระดับความคล่องตัว A (Los A) ($V/C < 0.49$) เช่นกัน - สภาพการจราจรในปัจจุบันถนนซอยพัฒนา 14 มี	1. บริเวณทางเข้า - ออกโครงการติดป้ายที่ตั้งโครงการให้เห็นชัดเจน 2. กำหนดการะบรรทุกของรถบรรทุกไม่ให้หนักเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เพื่อกันการตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ที่บรรทุกอยู่และเป็นการรักษาสภาพของถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่ง 3. ห้ามชนส่งคอนกรีตและวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลา 10.00 น. - 15.00 น. 4. การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างต้องทำอย่างระมัดระวัง ไม่ให้มีเศษวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ตกบนทางสาธารณะอันก่อให้เกิดความไม่เป็นระเบียบหรือความสกปรกของถนน และอาจ	



ลงชื่อ.....  ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 (นางรุ่งฤดี โตนต) (นายอมลีน อภิลิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

เลขที่..... ๐๐๒๙๔ ๐๙๙
 กั้นยายน 2558 38/79

ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.10 การจราจร (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง	ค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.0559 อยู่ในระดับความคล่องตัว A (Los A) ($V/C < 0.49$) คือ การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้และจะมีการแทรกแซงมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ใช้ซึ่งและผู้โดยสารจะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากการกีดกันอื่น และระยะก่อสร้างมีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.0629 ซึ่งอยู่ในระดับความคล่องตัว A (Los A) ($V/C < 0.49$) เช่นกัน จะเห็นได้ว่าปริมาณการจราจรบนถนนพัฒนา และถนนซอยพัฒนา 14 ในระยะก่อสร้างเพิ่มขึ้นจากปัจจุบันเพียงเล็กน้อย แต่สภาพการจราจรยังคงมีสภาพใกล้เคียงกับสภาพการจราจรในช่วงปัจจุบัน ไม่ได้เปลี่ยนแปลงสภาพการจราจรให้แตกต่างไปจากเดิม ดังนั้น จึงถือได้ว่าผลกระทบต่อการจราจรในระยะก่อสร้างโครงการ จะอยู่ในระดับต่ำ การขนส่งสิ่งก่อสร้าง เจ้าของโครงการเลือกใช้คอนกรีตชนิดผสมเสร็จ โดยเจ้าของโครงการจะประสานงานกับบริษัทที่ให้บริการ โดยในช่วงก่อสร้างจะเลือกใช้รถไม่ขนาดเล็ก 6 ล้อ (บรรทุกคอนกรีตได้ 2-3 คิว) ซึ่งรถคอนกรีตผสมเสร็จไม่เล็ก จะมีขนาดความกว้างของรถประมาณ กว้าง 2.2 เมตร สูง 2.5 เมตร ยาว 4.5 เมตร โดยใช้เส้นทางวิรัชพงษ์แยก เลี้ยวขวาเข้าสู่สวนสาธารณะเฉลิมพระเกียรติ (สวนหลวง ร.9) เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนซอยพัฒนา 14 เมื่อถึงพื้นที่โครงการให้รถคอนกรีตถอยหลังเข้าสู่พื้นที่โครงการบริเวณทางเข้า-ออก ซึ่งมีความกว้างประมาณ 12.28 เมตร และมีพื้นที่ว่างระหว่างอาคารกับแนวเขตที่ดินประมาณ 4.10 เมตร โดยมีเจ้าหน้าที่	นำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน 5. ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีติดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง 6. ต้องกำกับพนักงานขับรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎจราจรและกวดขันพนักงานไม่ให้ใช้สารกระตุ้นที่ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาท และห้ามดื่มสุราหรือของมีแอลกอฮอล์ปฏิบัติงาน 7. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลการจราจรภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า - ออกพื้นที่โครงการ 8. ตรวจสอบเส้นทางจราจรบริเวณโครงการและบริเวณใกล้เคียงให้อยู่ในสภาพที่ดูเหมาะสมหากพบว่าชำรุดโดยมีสาเหตุจากโครงการ จะต้องรีบซ่อมแซมโดยด่วน 9. ห้ามคนงานจอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างริมถนนด้านหน้าโครงการ คือ ถนนซอยพัฒนา 14 และถนนพัฒนา เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดแก่ผู้ใช้สัญจรผ่านถนนเส้นดังกล่าว 10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่จะเข้า - ออกบริเวณทางเข้าถนนซอยพัฒนา 14 โดยจะต้องมีอุปกรณ์ให้สัญญาณจราจร เช่น ธงสี แสงหลอดไฟ นกหวีด เป็นต้น 11. เจ้าของโครงการต้องระงับเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างวางแผนในการจัดลำดับการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ให้รถขนส่งวัสดุอุปกรณ์เข้ามาในพื้นที่โครงการได้ครั้งละ 1 คัน เท่านั้น ไม่ให้มีรถเข้ามาจอดรอเพื่อลงวัสดุ	

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี โตนค)

เจ้าของโครงการ
กันยายน 2558
39/79

ลงชื่อ.....
(นายอมลีน อภิชาติ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.10 การจราจร (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	คาดการณ์ในภาวะที่เลวร้ายที่สุด โดยกำหนดให้ปริมาณ การจราจรของโครงการเท่ากับ 4 คัน/ชั่วโมง สำหรับปริมาณ คิดเป็น $1.00 \times 4 = 4.00$ PCU/ชั่วโมง ซึ่งในระยะ ดำเนินการคาดว่าจะส่งผลกระทบให้ปริมาณการจราจรบน ถนนพัฒนา และถนนซอยพัฒนา 14 เพิ่มขึ้น ดังนี้ - สภาพการจราจรในปัจจุบันถนนพัฒนา มีค่า อัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.2388 อยู่ในระดับความคล่องตัว A (Los A) ($V/C < 0.49$) คือ การไหลโดยอิสระที่สามารถ เลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้และจะมีการแฉงมาก ซึ่ง ระดับนี้ผู้ใช้ซึ่งและผู้โดยสารจะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดย ไม่มีผลกระทบจากกรณีอื่น และในระยะดำเนินการ โครงการ จะทำให้มีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.2405 ซึ่ง เพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่สภาพการจราจรยังคงมีสภาพใกล้เคียง กับสภาพการจราจรในช่วงปัจจุบัน ไม่ได้เปลี่ยนแปลงสภาพ การจราจรให้แตกต่างไปจากเดิม - สภาพการจราจรในปัจจุบันถนนซอยพัฒนา 14 มี ค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.0559 อยู่ในระดับความคล่องตัว A (Los A) ($V/C < 0.49$) คือ การไหลโดยอิสระที่สามารถ เลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้และจะมีการแฉงมาก ซึ่ง ระดับนี้ผู้ใช้ซึ่งและผู้โดยสารจะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดย ไม่มีผลกระทบจากกรณีอื่น และในระยะดำเนินการ โครงการ จะทำให้มีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.0586 ซึ่ง เพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่สภาพการจราจรยังคงมีสภาพใกล้เคียง กับสภาพการจราจรในช่วงปัจจุบัน ไม่ได้เปลี่ยนแปลงสภาพ การจราจรให้แตกต่างไปจากเดิม	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า - ออก โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลความปลอดภัยและ อำนาจความสะดวกแก่ผู้เข้าพักอาศัยและผู้สัญจรไปมา - ติดตั้งกล้องวงจรปิด บริเวณทางเข้า-ออก โครงการ - ติดตั้งกระถกปูน บริเวณทางเข้า-ออก โครงการ ให้ผู้ขับรถ บริเวณถนนซอยพัฒนา 14 สามารถมองเห็นรถที่ออกจาก โครงการ และรถที่ออกจากพื้นที่โครงการสามารถมองเห็น รถที่วิ่งบนถนนซอยพัฒนา 14 ได้อย่างชัดเจน ทั้งนี้ เพื่อ ป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น - ห้ามมิให้ผู้พักอาศัยไม่โครงการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ และตามแนวถนนสาธารณะ เพื่อไม่ให้กีดขวาง การจราจรของรถที่สัญจรบนถนนสาธารณะด้านหน้า โครงการ - จัดให้มีป้าย "ห้ามจอดรถ" บริเวณริมถนนสาธารณะ ด้านหน้าโครงการ - บริเวณทางเข้า - ออกโครงการ จัดให้มีป้ายชี้โครงการให้ เห็นได้ชัดเจน และมีไฟส่องสว่างให้เห็นทางเข้า - ออก ได้ ชัดเจนในเวลากลางคืน - ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า - ออกโครงการ ให้มี ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัย - ดูแลพื้นที่ทางเข้า - ออกโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทาง จราจรมีสภาพดีอยู่เสมอ - ห้ามมิให้มีป้ายโฆษณาหรือสิ่งอื่นๆ กีดขวางในช่องทางจราจร บริเวณหน้าโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดบังการมองเห็น ของคนขับรถ	

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี โตนด)

เจ้าของโครงการ

กันยายน 2558

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.10 การจราจร (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	จะเห็นได้ว่าปริมาณการจราจรบนถนนดังกล่าวเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่สภาพการจราจรยังคงมีสภาพใกล้เคียงกับสภาพการจราจรในช่วงปัจจุบัน ไม่ได้เปลี่ยนแปลงสภาพการจราจรให้แตกต่างไปจากเดิม แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับการจราจรในระยะเปิดดำเนินการ โครงการจึงได้กำหนดมาตรการไว้ และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการจราจรในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ	11. ติดป้ายแสดงชื่อโครงการก่อนถึงโครงการในระยะ 100.00 เมตร เพื่อความปลอดภัยในการชะลอรถก่อนเข้าโครงการ โดยต้องขออนุญาตหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อทำสัญลักษณ์เตือนก่อนถึงโครงการ เพื่อความปลอดภัยของผู้ที่อยู่ในโครงการและผู้สัญจรผ่านไปมา	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	ระยะก่อสร้าง	จากการทำกิจกรรมการมีส่วนร่วมโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่มีบ้านเรือนอยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ พบว่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมที่ประชาชนคาดว่าจะได้รับในช่วงการก่อสร้างโครงการจะมีลักษณะผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบ ผลกระทบทางบวก กลุ่มตัวอย่างให้ความเห็นว่า จะทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น คนในชุมชนมีงานทำมากขึ้น และคนในชุมชนมีรายได้เพิ่มมากขึ้นในช่วงระยะเวลาก่อสร้าง 12 เดือน ผลกระทบทางลบ ที่ประชาชนคาดว่าจะอาจเกิดขึ้น คือ เหตุเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมก่อสร้าง ซึ่งจากการสำรวจข้อคิดเห็นของประชาชนโดยรอบที่ตั้งโครงการ พบว่าผลกระทบที่ประชาชนให้ข้อคิดเห็นว่าอาจเกิดขึ้น คือ ปัญหามลพิษทางอากาศ ผลกระทบจากปัญหามลพิษเสียง ปัญหาน้ำเสีย ปัญหาด้านการระบายน้ำ และการอุดหนุนทรัพยากรน้ำ และปัญหาขาดแคลนน้ำใช้	1. ประชาสัมพันธ์และชี้แจงรายละเอียดของโครงการ รวมทั้งติดป้ายบอกชื่อผู้รับเหมาก่อสร้าง เจ้าของโครงการ บริษัท ประกันภัยจากโครงการก่อสร้าง และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อเพื่อให้ประชาชนที่อาจจะได้รับความเสียหาย หรือได้รับผลกระทบต่อร่างกายและทรัพย์สินจากการก่อสร้างโครงการสามารถติดต่อได้ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกและดูแลความปลอดภัยจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารแก่ประชาชนใกล้เคียง และผู้ที่สัญจรผ่านพื้นที่โครงการ 3. จัดให้มีหัวหน้างานคอยดูแล ควบคุมความปลอดภัยของแรงงานอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ 4. จัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีประกันความเสียหายที่อาจเกิดจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการ 5. กรณีที่มีประชาชนติดต่อให้โครงการหรือผู้รับเหมาก่อสร้างแก้ไขปัญหาที่เป็นผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ ถ้าพิสูจน์ว่าเป็นผลจากโครงการ โครงการ หรือ	

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี โตนค)

เจ้าของโครงการ

กันยายน 2558

42/79

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายอมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง	ดังนั้น โครงการจึงได้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านขยะ การจัดการน้ำเสีย การจราจร และใบประดับอื่นๆ ที่ประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการวิตกกังวล เพื่อลดข้อห่วงกังวลของประชาชนและเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าการดำเนินงานของโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน ทำให้ผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดขึ้นจากโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ	ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดวิธีแก้ไข รวมทั้งระยะเวลาดำเนินการให้ทราบ และเมื่อแก้ไขแล้ว ต้องแจ้งให้ประชาชนที่ได้รับผลกระทบทราบเพื่อสามารถตรวจสอบได้ 6. ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง ให้เจ้าหน้าที่ของโครงการแจ้งให้ประชาชนที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการทราบถึงขั้นตอนการดำเนินการก่อสร้าง และแจ้งให้ประชาชนทราบว่า หากมีเรื่องร้องเรียนถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการ จะสามารถติดต่อเพื่อร้องเรียนได้อย่างไร 7. บริเวณสถานที่ก่อสร้างให้จัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่มีความเสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการและประสานงานกับบริษัทประกันภัยในการตรวจสอบและชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ร้องเรียน 8. ให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการดำเนินการแก้ไขความเสียหายหรือชดเชยความเสียหายอันเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร พร้อมทั้งแจ้งให้ผู้ร้องเรียนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ 9. ก่อสร้างรั้วอิฐบล็อกจากรอบพื้นที่โครงการสูงประมาณ 2.0 เมตร เพื่อลดผลกระทบด้านเสียง ฝุ่นละออง และป้องกันอันตรายต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น 10. เจ้าของโครงการต้องกำกับให้ผู้รับเหมามาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ด้านการตรวจจากกรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างด้านฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง ด้านเสียงและการสั่นสะเทือน ด้านความปลอดภัยจากการก่อสร้าง ด้านน้ำเสีย การระบายน้ำจากการก่อสร้าง และขยะมูลฝอยอย่างเคร่งครัด	
	ระยะดำเนินการ	การดำเนินการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม เป็นการพัฒนาที่ดินเพื่อตอบสนองความต้องการด้านที่พัก		

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี โตมร)

เจ้าของโครงการ กันยายน 2558 43/79

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและ สังคม (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	บริเวณตำบลลาดเหนือโดยเมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีผู้เข้ามาพักสูงสุดประมาณ 69 คน ซึ่งทำให้มีการกระจายรายได้ การจ้างงานในตำแหน่งต่างๆ ได้แก่ พนักงานทำความสะอาด และพนักงานรักษาความปลอดภัย ซึ่งจะพิจารณาคัดเลือกคนในชุมชนเป็นอันดับแรกเช่นกัน ซึ่งเป็นการสร้างอาชีพให้กับประชาชน ช่วยลดปัญหาการว่างงานได้นอกจากนี้ทำให้ชุมชนมีความเจริญขึ้น และสภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น		
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ระยะก่อสร้าง	ในระยะก่อสร้างการเกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน ในพื้นที่ก่อสร้าง อาจเกิดจากความประมาทหรือความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ซึ่งเป็นอุบัติเหตุเล็กน้อย เช่น ตะปูตำ สิ้นลัม พลัดตกจากที่สูง และเคล็ดขัดยอกจากการยกของหนัก เป็นต้น ซึ่งมีความรุนแรงในระดับที่แตกต่างกันไป โดยโครงการจะจัดเตรียมยาสามัญและอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้การช่วยเหลือแก่คนงานที่ได้รับบาดเจ็บก่อนนำส่งโรงพยาบาลต่อไป แต่อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำหนดมาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น โดยกำชับให้ผู้รับเหมาจะต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้แก่คนงาน ส่วนผลกระทบอาจเกิดขึ้นกับ บุคคลภายนอกซึ่งจะจัดให้มีมาตรการป้องกันเช่นกัน ดังนั้น จึงคาดว่าจะผลกระทบด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภยที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างอยู่ในระดับต่ำ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก บ้านพักคนงานนอกพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร และป้องกันไม่ให้นักงาออกสู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้างในยามวิกาล 2. ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 และให้โครงการสามารถควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 3. จัดให้มีรั้วชั่วคราว โดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง ความสูงประมาณ 2 เมตร พร้อมจัดทำป้ายประกาศหรือป้ายเตือนอันตรายบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแล ไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น 4. ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดัง อันได้แก่ การใช้เครื่องจักรต่างๆ และการขุดดิน ในช่วงวันจันทร์ – ศุกร์ ให้ปฏิบัติในช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. และวันเสาร์ - วัน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1. ให้มีการรักษาความสะอาด และจัดวางวัสดุอุปกรณ์อย่างมีระเบียบภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุในระหว่างปฏิบัติงาน 2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎระเบียบและสอดส่องดูแลคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบมิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้อาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง หากคนงานประพฤติผิดจะต้องตักเตือน พักงานหรือให้ออกจากงาน ตามความเหมาะสมของเหตุที่เกิดขึ้น

ลงชื่อ.....
 (นางรุ่งฤดี โตนด)

เจ้าของโครงการ
 กันยายน 2558
 44/79

ลงชื่อ.....
 (นายอมสิน อภิจิต)
 บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง		อาศัยให้หยุดการทำงานที่มีเสียงดัง ส่วนกิจกรรมก่อสร้างอื่นๆที่ไม่มีเสียงดังให้ดำเนินการปฏิบัติงานไม่เกิน 22.00 น. 5. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนนที่ต้องเชื่อมกับทางเข้า-ออกโครงการ รวมทั้งบริเวณสถานที่ข้างเคียงให้อยู่ในสภาพสะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ 6. จัดระเบียบบรรพบุรุษคนส่งดินหรือขนส่งวัสดุก่อสร้างให้อยู่ในเขตก่อสร้างเท่านั้น ห้ามจอดบนถนนพัฒนา ในระหว่างก่อสร้างหากพบว่าถนนพัฒนา บริเวณด้านหน้าโครงการมีการชำรุดเสียหายอันเกิดจากการขนส่งของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเร่งซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดแก่ผู้ที่สัญจรผ่านถนนด้านหน้าโครงการ 7. ตรวจสอบเครื่องจักรในการทำงานอย่างสม่ำเสมอให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น 8. การกระทำเพื่อปฏิบัติภารกิจให้เป็นอันตราย ต้องให้วิศวกรเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบให้ดำเนินการต่อไป จึงจะลงมือก่อสร้างต่อไปทุกครั้ง 9. ติดป้ายแนะนำการทำงานและป้ายเตือนเพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง โดยจะมีหัวหน้าคนงานเป็นผู้ดูแล 10. วางมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ โดยจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยกำกับดูแล และลงโทษ กรณีที่มีการฝ่าฝืน เพื่อป้องกันคนงานก่อความเดือดร้อนต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ 11. ให้มีการรักษาความสะอาด และจัดวางวัสดุอุปกรณ์อย่างมีระเบียบภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด	

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี โตนด)

เจ้าของโครงการ

กันยายน 2558
45/79

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง		12. จัดหารถยนต์เตรียมไว้สำหรับส่งคนงานก่อสร้าง ที่อาจจะได้รับอุบัติเหตุจากการก่อสร้างหรือเจ็บป่วยหนักส่งโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง 13. จัดอุปกรณ์นิรภัยสำหรับคนงาน เพื่อใช้ในการก่อสร้างให้เพียงพอ อันได้แก่ หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้าหัวเหล็ก แวนตาเชื่อมโลหะ เป็นต้น 14. ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแห่งบริเวณห้องเก็บวัสดุก่อสร้าง และสำนักงานควบคุมงานก่อสร้างทั้งหมดจำนวน 4 ถัง และต้องอบรมคนงานหรือหัวหน้าคนงานให้เข้าใจถึงวิธีใช้งาน 15. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของสถานีดับเพลิงของเทศบาลนครภูเก็ตกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ในพื้นที่ก่อสร้าง มาตรการด้านอาชีวอนามัยภายในพื้นที่โครงการ 1. ในการพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมา ให้โครงการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วยและในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้าง จะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับ ก) กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน ข) การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ค) การตรวจสอบสภาพเครื่อง/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 2. บริษัทรับเหมาดำเนินการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวน	

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งกิติ โตนด)

เจ้าของโครงการ
กันยายน 2558
46/79

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม



ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่ยวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง		ผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ซึ่ง ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตาเกินเศษวัสดุ ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็ม ชัตนิรภัย ตาข่ายกันตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากข้าง เข็มเพื่อป้องกันแสงและประกายไฟ หน้ากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู เป็นต้น 3. ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน 4. กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก 5. ต้องทำป้ายเตือน เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น “เขตก่อสร้าง” “ลดความเร็วรถยนต์” “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น 6. ต้องมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักร อุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย 7. ต้องมีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล พยาบาลประจำ รวมทั้งอุปกรณ์ เตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง 8. มีการวางแผนจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรให้เป็นระเบียบเรียบร้อย มีการดูแลรักษาความสะอาดภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 9. จัดให้มีทางระบายน้ำที่ใช้แล้วไหลได้อย่างสะดวกและเพียงพอก่อนปล่อยลงสู่บ่อพักน้ำภายในพื้นที่โครงการ/บ้านพักคนงานก่อสร้าง และจะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่	

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี โตนด)

เจ้าของโครงการ

กันยายน 2558

47/79

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง		ตรวจสอบได้ 10. การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม จะต้องเป็นไปโดยถูกสุขลักษณะ 11. ไฟฟ้าในห้องส้วมและห้องน้ำ จะต้องจัดให้มีไฟแสงสว่างอย่างเพียงพอ 12. ต้องติดต่อเทศบาลนครภูเก็ตมาเก็บขนมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลอย่างถูกหลักสุขาภิบาล 13. ออกข้อกำหนดให้คนงานทุกคน ทั้งเศษอาหาร ขยะ หรือเศษวัสดุอื่นๆ ลงในถุงดำ และใส่ถึงขยะทันทีทุกวัน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวัน แมลงสาบ และหนู เป็นต้น มาตรการด้านอาชีวอนามัยภายในบ้านพักคนงานก่อสร้าง 1. จัดหาน้ำสะอาดให้คนงานอยู่บริโภคอย่างเพียงพอ 2. จัดหาถังมูลฝอยขนาด 200 ลิตร อย่างน้อย 3 ถัง ให้คนงานใช้ทิ้งมูลฝอย 3. บ้านพักคนงานก่อสร้างต้องยกพื้นขึ้นสูงจากระดับพื้นดินไม่เกิน 1 เมตร 4. ห้องที่ใช้พักอาศัยให้มีส่วนกว้างหรือยาวไม่ต่ำกว่า 2.40 เมตร มีพื้นที่ห้องไม่น้อยกว่า 9 ตร.ม. สำหรับ 1 ครอบครัว และให้มีช่องประตูและหน้าต่างอย่างน้อยห้องละ 1 ชุด 5. ช่องทางเดินภายในอาคารสำหรับพักอาศัย ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร และมีแสงสว่างให้เห็นชัด 6. จัดให้มีห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะสำหรับคนงานที่พักอาศัยอยู่ไม่น้อยกว่า 3 ห้อง 7. จัดให้มีพื้นที่ห้องนั่งรวมและลานซักล้างสำหรับคนงานที่พักอาศัยอยู่ไม่น้อยกว่า 7 ตารางเมตร ต่อ 20 คน	

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี โตนด)

เจ้าของโครงการ

กันยายน 2558
48/79

ลงชื่อ.....
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง		8. จัดให้มีบ่อเก็บน้ำหรือถังเก็บน้ำ กักน้ำ ให้เพียงพอแก่การอาบน้ำ และซักล้างเสื้อผ้า 9. จัดให้มีทางระบายน้ำที่ใช้แล้วไหลได้อย่างสะดวกและเพียงพอก่อนปล่อยลงสู่บ่อพักน้ำภายในพื้นที่โครงการ/บ้านพักคนงานก่อสร้าง และจะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ตรวจสอบได้ 10. การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม จะต้องเป็นไปโดยถูกสุขลักษณะ 11. ไฟฟ้าในห้องส้วมและห้องน้ำ จะต้องจัดให้มีไฟแสงสว่างอย่างเพียงพอ 12. ต้องติดต่อเทศบาลนครภูเก็ตมาเก็บขนมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลอย่างถูกหลักสุขาภิบาล 13. ออกข้อกำหนดให้คนงานทุกคน ทั้งเศษอาหาร ขยะ หรือเศษวัสดุอื่นๆ ลงในถุงดำ และใส่ถังขยะทันทีทุกวัน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวัน แมลงสาบ และหนู เป็นต้น 14. ป้องกันไม่ให้มีจุดน้ำขัง หรือพื้นที่ที่เป็นหลุมบ่อ เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงและแมลงได้ 15. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและตู้ยาสามัญประจำบ้าน ไว้บริเวณที่พักคนงาน 16. บริษัทจะดำเนินการกำจัดแมลงมาฉีดพ่นยาฆ่าแมลงชนิดที่ไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม และกำจัดหนู บริเวณพื้นที่ก่อสร้างบ้านพักคนงาน เมื่อดำเนินการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เสร็จเรียบร้อยแล้ว 17. เมื่อดำเนินการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ บริเวณบ้านพักคนงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องมีการ	



ลงชื่อ..... .....
 (นางรุ่งฤดี โตนัด)
 เจ้าของโครงการ
 กันยายน 2558
 49/79
 ลงชื่อ..... .....
 (นายอมสิน อภิจิต)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง		ปรับพื้นที่ให้เรียบร้อย ไม่ให้เป็นหลุมบ่อ และไม่ให้น้ำขัง มาตรการเพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ 1. ในการพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาโครงการควรพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วยและในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้าง จะต้องระบุกรอบควบคุมงานโดยผู้คุมครองและดูแลความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนรอบโครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. กำหนดให้ผู้รับเหมาวางกฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติแก่คนงาน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยพร้อมทั้งกำกับดูแลความปลอดภัยของคนงาน 3. กำหนดมาตรการกำกับดูแลมิให้คนงานรบกวน หรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ โดยจัดหัวหน้าคนงานไว้คอยกำกับดูแลอย่างเคร่งครัดและหากฝ่าฝืนจะมีการลงโทษ 4. กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจนพร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก 5. ย้ำเตือนให้คนงานทุกคน ปฏิบัติตามระเบียบอย่างเคร่งครัด และกำชับด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษด้านปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนรอบโครงการ แผนปฏิบัติการมีข้อร้องเรียนจากชุมชน 1. ให้มีหน่วยงานรับเรื่องร้องเรียน ณ สำนักงานภาคสนาม โดยชุมชนสามารถร้องเรียนโดยวาจาหรือชุมชนสามารถทำเป็นหนังสือมายังเจ้าหน้าที่ภาคสนามได้เช่นกัน 2. โครงการตรวจสอบข้อเท็จจริงตามเรื่องร้องเรียน แล้วชี้แจงผลการตรวจสอบตามข้อเท็จจริง รวมไปถึงสาเหตุ และแนวทางแก้ไขให้กับผู้ร้องเรียนทราบ	

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี โตนด)

เจ้าพนักงาน

กันยายน 2558

50/79

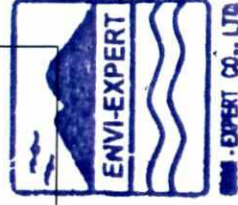
ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง		3. ในกรณีที่เกิดปัญหาที่ร้องเรียนมีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการโดยตรง โครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาร้องเรียนตามแนวทางเงื่อนไขและระยะเวลาที่กำหนดไว้แล้วเสร็จโดยเร็ว	
	ระยะดำเนินการ	เนื่องจากการดำเนินการเป็นโครงการพัฒนาเพื่อการพัฒนาอาศัย อาจจะมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อชีวิต และทรัพย์สิน หากผู้พักอาศัยมีความประมาท ดังนั้น เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้พักอาศัย โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่กฎหมายกำหนด และนอกจากนี้ทางโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำด้านหน้าโครงการตลอด 24 ชั่วโมง จัดให้เวयरรักษาความปลอดภัย หนุ่เนเวียนทำหน้าที่ตรวจตราความปลอดภัยแบบเรียลไทม์รักษาความปลอดภัยในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยในอาคาร โดยการติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ของโครงการ	1. โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่กฎหมายกำหนด 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หนุ่เนเวียนทำหน้าที่ตรวจตราความปลอดภัยแบบเรียลไทม์รักษาความปลอดภัยในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง 3. จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยในอาคาร โดยการติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ของโครงการ	
4.3 ทัศนียภาพ	ระยะก่อสร้าง	ในระยะก่อสร้างอาจมีกิจกรรมการก่อสร้าง กองวัสดุ ก่อสร้าง กองดิน หิน ตลอดจนเครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้าง อยู่ในพื้นที่โครงการ อาจจะทำให้เกิดทัศนียภาพไม่สวยงาม ดังนั้น โครงการจึงได้มีมาตรการลดผลกระทบโดยการจัดทำรั้วล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณทางเข้า - ออกโครงการจะมีม่านกันไว้ ซึ่งจะช่วยบดบังทัศนียภาพในระหว่างการก่อสร้างที่ไม่สวยงาม ตลอดจนจัดระเบียบและระหว่างก่อสร้าง	1. วางแผนจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรให้เป็นระเบียบเรียบร้อย มีการดูแลรักษาความสะอาดภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. ก่อสร้างรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงการสูงประมาณ 2.0 เมตร โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และติดตั้งตาข่ายพลาสติกกันโดยรอบอาคาร เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพในช่วงก่อสร้าง	



ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี โตนด)

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ลงชื่อ.....
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

เจ้าหน้าที่โครงการ กันยายน 2558 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

51/79

ตารางแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3 ข้อ จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	โครงการประกอบด้วยอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักทั้งหมด 22 ห้องพัก ที่จอดรถยนต์ 4 คัน มีขนาดพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 803.55 ตารางเมตร ในระยะก่อสร้างมีจำนวนคนงานก่อสร้างประมาณ 30 คน ใช้ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 12 เดือน โดยกำหนดให้ มีระบบน้ำใช้ ระบบบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค - บริโภค ของคนงานก่อสร้าง การจัดระบบคัดแยกและรวบรวมขยะ มูลฝอยไปกำจัด และเก็บขยะโดยบริการของเทศบาลนครภูเก็ต รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลพื้นที่ก่อสร้าง การจราจรเข้า - ออกโครงการช่วงก่อสร้าง	3. รบรทุกพื้นที่วัสดุจำพวกทราย ดิน หินที่นำเข้าหรือนำออกจากพื้นที่โครงการต้องมีผ้าใบคลุมให้มีมิติชิด ป้องกันการฟุ้งกระจาย ตกหล่นหรือรั่วไหล 4. จัดพรมน้ำบริเวณก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทราย อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายจากการถูกลมพัดหรืออาจใช้ผ้าใบคลุมกองวัสดุก่อสร้าง 5. จัดทำอาคารเพื่อเก็บวัสดุก่อสร้าง เช่น ปูนซีเมนต์ หิน ทราย เหล็กเส้น และไม้แบบ เป็นต้น หรือใช้ผ้าใบปิดคลุมเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 6. จัดทำรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงการประมาณ 3.00 เมตร และต่อด้วยสแลนสูง 2.00 เมตร โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและแนวเขตที่ดิน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและเศษวัสดุก่อสร้าง 7. ตรวจสอบและบำรุงรักษา เครื่องมือ เครื่องจักรและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมต่อการใช้งานอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควันดำ 8. ให้คนงานก่อสร้างทำการเก็บกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณถนนหน้าโครงการเป็นประจำทุกวัน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายแล้วฉีดพรมน้ำบนถนนภายหลังจากการเก็บกวาดแล้ว 9. เมื่อก่อสร้างอาคารสูงกว่า 2 ชั้นแล้ว ให้ติดตั้งผ้าใบหรือตาข่ายพลาสติกครอบตัวอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุและฝุ่นละอองจากการก่อสร้างฟุ้งกระจายออกสู่ภายนอก 10. ติดตั้งม่านกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายบริเวณทาง เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง โดยจะต้องปิดอยู่ตลอดเวลาและเปิดเฉพาะกรณีที่มีรถเข้า-ออกโครงการเท่านั้น	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ระยะเวลา/ความถี่</u> ตรวจวัดทุกวันช่วงที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง <u>ผู้ดำเนินการตรวจสอบ</u> ผู้ดำเนินการ คือ เจ้าของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดจ้างบริษัท หรือสถาบันการศึกษาตรวจวัดคุณภาพอากาศ <u>ตรวจวัดเสียง</u> <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. และเปรียบเทียบกับมาตรฐานเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 <u>วิธีตรวจวัด และระยะเวลาตรวจวัด</u> - ตรวจวัดด้วยเครื่องวัดระดับเสียง ตรวจระดับเสียงเฉลี่ย Leq 24 ชั่วโมง โดยตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี โตนด)

เจ้าของโครงการ กันยายน 2558 53/79

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



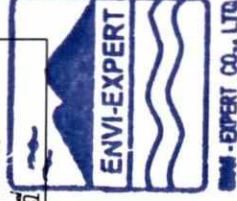
ตารางแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางด้านสุขภาพที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ จะพิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ สภาพแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่โครงการ และข้อมูลสุขภาพชุมชนในปัจจุบัน ทั้งนี้โอกาสที่จะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพในระยะก่อสร้างมีปัจจัยดังนี้ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ เสียง ความสั่นสะเทือน ฝุ่น แสง ความร้อน - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ ยุง หนู แมลงสาบ แมลงวัน แบคทีเรีย - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความรำคาญ 3) การประเมินผลกระทบ (Assessment) จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการ พบว่า มีสถานพยาบาลที่ใกล้ที่สุด คือ โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต สาขาหยีแดง ซึ่งห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 250 เมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 นาที และสถานพยาบาลชุมชนที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดมีจำนวน 1 แห่ง คือ ศูนย์บริการสาธารณสุข 1 เทศบาลนครภูเก็ต มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 2.10 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 5 นาที จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรคของศูนย์สาธารณสุข เทศบาลนครภูเก็ต (เฉพาะศูนย์ฯ 1 และ 2) ระหว่าง 2555 - 2557 พบว่า มีผู้ป่วยด้วยโรคต่างๆ 10 อันดับสูงสุด ได้แก่ โรคระบบไหลเวียนเลือด โรคเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	ระดับเสียง - ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดังให้ปฏิบัติตามช่วงเวลา 09.00 – 16.00 น. ในช่วงวันจันทร์ - ศุกร์ เท่านั้น - ควบคุมรถบรรทุกที่ขนวัสดุก่อสร้างที่เข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง เมื่อจอดแล้วหันด้านติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ถ้าไม่ได้ปฏิบัติงาน - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรหรือเครื่องมือการก่อสร้างที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงและความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน - ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำและวิธีการของผู้ผลิตเครื่องจักรหรืออุปกรณ์นั้นๆ เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน - ผู้ควบคุมงานต้องดูแลคนงานให้อยู่ในกฎระเบียบที่ได้กำหนดไว้และไม่ให้มีการส่งเสียงดังอันเป็นการรบกวนประชาชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างและควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อส่งผลกระทบต่อข้างเคียงน้อยที่สุด - จัดหาเครื่องป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่ทำด้วยยางหรือพลาสติก หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ให้กับคนงานที่ต้องทำงานบริเวณที่มีเสียงดังมาก เช่น งานตอกเสาเข็มและกำชับดูแลให้คนงานสวมใส่ตลอดเวลาทำงาน - จัดให้มีรั้วหรือบล็อกสูง 2 เมตร ล้อมรอบโครงการ เพื่อช่วยดูดกลืนเสียงจากการทำฐานรากในเวลากลางวัน - ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินงานก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น งานตัด งานเจียร และเชื่อมโลหะ เป็นต้น ทำ	จำนวนสถานีตรวจวัด และตำแหน่งที่ตรวจวัด - จำนวน 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือพื้นที่โครงการ ผู้ดำเนินการตรวจวัด - ผู้ดำเนินการ คือ เจ้าของโครงการให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดจ้างบริษัท สถาบันการศึกษา ตรวจวัด และถ้าพบว่ามีเสียงมีค่าสูงกว่าความมาตรฐานฯ ให้ตรวจสอบปรับปรุงเครื่องจักรก่อสร้าง และควบคุมการทำงานเครื่องจักรหรือกิจกรรมที่มีเสียงดังให้ปฏิบัติงานช่วงกลางวัน ตรวจวัดความสั่นสะเทือน ดัชนีที่ตรวจวัด - ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน เป็น Peak Particle Velocity (PPV : มีหน่วยเป็น มม./วินาที) สมณัติวัดเป็นกบว - จำนวน 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือพื้นที่โครงการ ระยะเวลา/ความถี่

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี โตนัด)

ลงชื่อ.....
นายอมสิน อภิจิต
(นายอมสิน อภิจิต)
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ.....
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม



ตารางแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	ในระยะดำเนินการโครงการ กิจกรรมที่อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ เช่น รถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ จะมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากมีการปลูกไม้ยืนต้น ช่วยดูดซับมลพิษทางอากาศและการบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะที่มีห้องพักขยะและคัดแยกขยะที่ช่วยป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อโรคที่อาจจะเกิดขึ้นได้ เช่น โรคทางเดินหายใจ โรคทางเดินอาหาร การประเมินผลกระทบจากการดำเนินการโครงการในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน การบำบัดน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณามายังปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ ผู้คนละออง ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบคทีเรีย และปรสิต เป็นต้น - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น	เครื่องมือขนาดใหญ่) เพื่อลดปัญหาการขนย้ายเสาเข็มเข้าพื้นที่ก่อสร้าง และช่วยลดแรงสั่นสะเทือน ป้องกันปัญหาการเคลื่อนตัวและพังทลายของดิน 4. ในบริเวณที่อยู่ใกล้กับอาคารข้างเคียงให้ลดปริมาณเครื่องจักรที่ใช้ในการเจาะเสาเข็มให้เหลือน้อยที่สุด 5. จัดวิศวกรรมและการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด รวมทั้งติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง 6. ควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตั้งอุปกรณ์ลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 7. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรให้มีสภาพที่ดีและเหมาะสมกับงาน 8. จัดลำดับการเจาะเสาเข็มเป็นแนวด้านใกล้กับอาคารข้างเคียงก่อน และไม่ทำการเจาะเสาเข็มเกินเวลา 16.00 น. เพื่อไม่ให้รบกวนเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยข้างเคียง และธุรกิจของผู้ข้างเคียง 9. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรหรือเครื่องมือการก่อสร้างที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงและความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน 10. อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน 11. ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นกับอาคารข้างเคียง เพื่อให้มั่นใจว่าแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจะไม่ส่งผลเสียต่ออาคารข้างเคียง	ครั้ง - ตรวจสอบสภาพคนงานอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - การจัดการขยะ สิ่งปฏิกูลและน้ำเสีย - ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้าชำรุด จะต้องแก้ไขในทันที - ตรวจสอบบรารบระบายน้ำ เป็นประจำทุก 1 เดือน เพื่อไม่ให้เกิดอุดตันขยะ เศษอาหาร ซึ่งเป็นแหล่งอาหารของหนู - ตรวจสอบห้องน้ำ-ห้องส้วม ภายในที่พักอาศัยให้สะอาดอยู่เสมอ - ตรวจสอบสภาพคนงานอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ความหนาแน่นของประชากร - ให้ตรวจสอบสภาพคน- งานก่อนรับเข้าทำงาน - ตรวจสอบสภาพคนงานอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี โตนต)

เจ้าของโครงการ

กันยายน 2558

(นางรุ่งฤดี โตนต)

56/79

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยยวมน 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ		กรณี ผลกระทบต่อฐานรากอาคารประเภทที่ 2 แรงสั่นสะเทือนต้องไม่เกิน 20 มิลลิเมตรต่อวินาที หรือ 0.793 นิวตันวินาที ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อฐานรากอาคารถาวร การระบายน้ำ 1. สำรวจและกำจัดแหล่งอุทกภัยภายในบริเวณวางระบายน้ำภายในโครงการเป็นประจำทุกสัปดาห์ 2. ขุดน้ำ กระบอง หรือภาชนะอื่นที่อาจจะเก็บขังน้ำ หากไม่ใช้ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง 3. ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิดเพื่อไม่ให้ขยะเข้าไปวางไข่ 4. นอนในมุ้งลวด หรือมุ้ง 5. ให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาฉีดพ่นยา ในกรณีที่มีโรค 6. ใช้เลื่อยออกกระเบื้องหรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย 7. กำจัดขยะ และแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ • ฉีดพ่นยาฆ่ายุงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยให้ฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว • ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ เพื่อกำจัดลูกน้ำก่อนทำการคว่ำภาชนะ • ใส่ทรายอะเบทในบ่อตกตะกอน เพื่อกำจัดลูกน้ำ ก่อนระบายน้ำออก และทำการกลบบ่อในทันที • ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที การจัดการขยะ สิ่งปฏิกูลและน้ำเสีย 1. ทำความสะอาดห้องน้ำให้มีเศษอาหารตกค้างหรืออุดตัน 2. หลีกเลี่ยงการสัมผัสผู้สัมผัสสัตว์พื้นแทะ และสัตว์อื่นๆ	

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งกิติ โดนด)

เจ้าของโครงการ

กันยายน 2558

58/79

ลงชื่อ.....

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายอมลีน อภิลิต)

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ		โดยเฉพาะอย่างยิ่งตัวหม้อต้มที่อยู่อาศัยตามตัวสัตว์ในแหล่งที่ทำให้เกิดโรค - ซ่อมแซมและอุดรูรั่วผนังอาคารหรือพังกายเพื่อทำลายที่อยู่อาศัยของหนู - กำจัดหนูด้วยสารเคมี โดยวางในบริเวณที่หนูอาศัยหากิน โดยเฉพาะในท่อน้ำทิ้งและในบริเวณที่มีประวัติเคยพบเห็นหนู และจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและเก็บซากอย่างสม่ำเสมอ - กำจัดหนู และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงาน โดยอุดรูต่างๆ ที่หนูอาจจะใช้เป็นทางหนีออกสู่ภายนอกโครงการระหว่างรื้อถอน เช่น ท่อระบายน้ำ รูดามผนัง โดยเปิดเส้นทางเฉพาะที่ต้องการให้หนูเข้าเพื่อให้นำไปกำจัดต่อไป - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาเก็บไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง - สืบสิ่งปฏิกูลภายในถึงเกราะกระงื่ออากาศออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในพื้นที่ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที - ปิดผาถังขยะให้แน่นอยู่เสมอ และควรมัดปากถุงใส่ขยะทุกครั้งก่อนนำขยะไปทิ้ง - เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด - เก็บกวาดทำความสะอาดบริเวณที่พักอาศัย และพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ	

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งกิติ์ โตนด)

เจ้าของโครงการ

กันยายน 2558

59/79

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ		9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วม อยู่เสมอ 10. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณที่พักอาศัยทุก 1 เดือน 11. กำจัดแมลงสาบ และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังทำการรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบบริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ-ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอนเพื่อป้องกันแมลงสาบหนีออกสู่ภายนอกระหว่างทำการรื้อถอน - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง - อุปกรณ์ปฏิบัติการภายในถังเกราะกรงโร้อากาศออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และทำการฝังกลบในทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาฆ่าแมลงสาบอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นแล้วเสร็จทันที 12. จัดห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล 13. ต้มและใช้น้ำที่สะอาด 14. ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหารและหลังจากเข้าห้องน้ำ-ห้องส้วม 15. ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม หลีกเลี่ยงการกินอาหารสดระหว่างที่มีโรคระบาด ควรเลือกรับประทานเฉพาะอาหารที่ปรุงเสร็จใหม่เท่านั้น 16. เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มีมิดชิด ไม่ให้แมลงวันไปตอมได้	

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี โตนด)

เจ้าของโครงการ

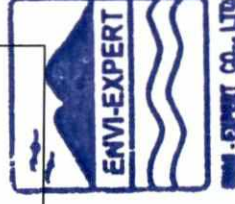
กันยายน 2558

60/79

ลงชื่อ.....
(นายอมลีน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ		- ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - กำหนดบทลงโทษที่ได้ชัดสำหรับผู้ที่ฝ่าฝืน 3. จัดไฟฟ้าส่องสว่างเพียงพอกภายในพื้นที่ก่อสร้าง 4. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ คอยดูแลความเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้าง อุบัติเหตุจากกิจกรรมการก่อสร้าง 1. ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้างด้วยรั้วสูง 2 เมตร โดยรอบขณะก่อสร้าง เพื่อป้องกันภัยพิบัติที่เกิดจากการก่อสร้างและติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน 2. จัดให้มีวัสดุปิด (ผ้าใบหรือตาข่าย) กันตัวอาคาร ตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง 3. กำหนดช่วงเวลาการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และไม่ทำการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน 4. ควบคุมน้ำหนักบรรทุกตามพิกัดของกรมการขนส่งทางบก เพื่อป้องกันการชำรุดทรุดโทรมของเส้นทางคมนาคม 5. จัดเตรียมจุดล้างล้อรถบรรทุกทุกหนก่อนหน่วยงานเพื่อป้องกันไม่ให้มีฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุติดล้อรถบรรทุกออกไปรบกวนบนผิวการจราจรบนถนนภายนอกโครงการ 6. จัดเตรียมพื้นที่สำหรับงานขนย้ายวัสดุก่อสร้าง และพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกภายในโครงการโดยไม่ให้อุดล้ำเข้าไปในผิวการจราจรของถนนสาธารณะภายนอกโครงการ 7. จัดให้มีแผนป้ายสะท้อนแสงและธงสีบริเวณท้ายรถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ เพื่อให้ผู้ขับขี่ยานบนถนนสังเกตเห็นรถดังกล่าวได้อย่างชัดเจนเพื่อป้องกันการเฉี่ยวชน 8. จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุปิดคลุมกระบะหลังรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง	

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี ไตนัด)

เจ้าของโครงการ

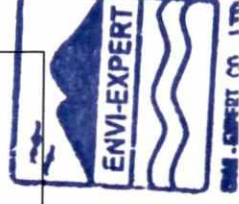
กันยายน 2558

62/79

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ		เดือนอันตราย 17. จัดให้เครื่องดับเพลิงมือถือ หรืออุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอื่นๆ ที่จำเป็น ติดตั้งไว้ประจำพื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะบริเวณที่เก็บเชื้อเพลิง 18. ฝ่ายระวังและดูแลความปลอดภัยของถนนไม่ให้สร้างความเดือดร้อน และปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกัน รวมทั้งประชาชนใกล้เคียง 19. จัดให้มีมาตรการประสานงานติดต่อกับการสนับสนุนจากหน่วยงานดับเพลิงที่ใกล้เคียงที่สุด ในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ฉุกเฉินจนเกินขีดความสามารถของอุปกรณ์ดับเพลิงที่มี 20. จัดให้มีที่ครอบบ่อหรือที่อุดหูแก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง หรือจำกัดระยะเวลาการทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงดังตามประกาศกระทรวงมหาดไทย 21. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด 22. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทราบถึงกำหนดการ/แผนงานก่อสร้างโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้าง ตลอดจนมาตรการรับข้อร้องเรียน เพื่อลดระดับความรุนแรงของผลกระทบในระดับหนึ่ง 23. ติดสัญญาณไฟหรือป้ายเตือนให้ผู้ใช้เส้นทางสัญจรไปมา มีความระมัดระวังเพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจากการชนสิ่งก่อสร้าง 24. กรณีที่เกิดการก่อสร้างโครงการ ทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของเจ้าของที่ดินข้างเคียง โครงการต้องมีมาตรการชดเชยความเสียหายตามความเหมาะสม รวมถึงต้องจัดให้มีแผนการรับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นจาก	

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี โคนด)

เจ้าของโครงการ

กันยายน 2558
64/79

ลงชื่อ.....
(นายอมลีน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยยวรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้างและ ระยะดำเนินการ		การก่อสร้างโครงการ ได้แก่ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลจัดการเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และต้องมีการมอบหมายเจ้าหน้าที่ให้รับผิดชอบเรื่องเข้าไปด้วยพื้นที่ประสบปัญหา (ถ้ามี) ร่วมกับวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้น - จัดให้ทีมศูนย์รับเรื่องร้องเรียนไว้ประจำในสำนักงานก่อสร้างโครงการ โดยต้องมีเจ้าหน้าที่ของโครงการ หรือเจ้าหน้าที่ของบริษัทผู้รับเหมาย่อยประจำเพื่อรับแจ้งข้อร้องเรียนจากผู้ร้องเรียนโดยทางวาจา โทรศัพท์ บันทึก จดหมาย แฟ้มจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้รับข้อร้องเรียนจะจดชื่อที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ รายละเอียดที่ร้องเรียนพร้อมข้อเสนอแนะ และแนวทางการแก้ไขของผู้ร้องเรียนไว้เบื้องต้น และนำส่งไปยังบริษัทเจ้าของโครงการ - จัดให้มีการประชุมพิจารณาแนวทางแก้ไขเรื่องร้องเรียนโดยทีมงานโครงการทุกฝ่าย ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนหรือผู้รับผิดชอบของ เจ้าของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างเพื่อพิจารณาข้อร้องเรียน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา และมอบหมายให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป ความหนาแน่นของประชากร 1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างจังหวัดเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างจังหวัดที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. ไม่ใช้ของใช้ส่วนตัวหรือของมีคมร่วมกับผู้อื่น	

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี โตนด)

เจ้าของโครงการ

กันยายน 2558
65/79

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ		4. ไม่ใช้ภาษาชนชาติ จาน ชาม หรือช้อน ร่วมกับผู้อื่น โดยเฉพาะผู้ที่โรคหรือเป็นพาหะ 5. จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่ คนงาน ก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - การก่อสร้างบ้านพักคนงานจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดี ไม่อับชื้น อีกทั้งจะจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสมและไม่แออัดจนเกินไป - จัดให้มีห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 15 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาด - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม และมีระบบการจัดหาน้ำทั้งในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีภาชนะรองรับขยะที่มีขนาดและจำนวนที่เหมาะสม และเพียงพอ ตลอดจนรณรงค์ให้คนงานทิ้งขยะลงในภาชนะที่จัดเตรียมไว้ พร้อมทั้งรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้ขยะเหลือตกค้าง 6. ห้ามนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง 7. ล้างมือด้วยสบู่ทุกครั้ง เมื่อมีการสัมผัสสัตว์ปีก 8. แจ้งหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ที่พบว่ามีสัตว์ปีกตายจำนวนมาก 9. ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ควรใช้มือเปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมหน้ากาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่ทุกครั้ง กรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหุ้มหัวสวมมือหลายๆ ชั้น ก่อนจับหรือสัมผัส	

ลงชื่อ.....

(นางรุ่งฤดี โตนด)

เจ้าของโครงการ

กันยายน 2558

66/79

ลงชื่อ.....

(นายอมลีน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ		สัตว์ปีก 10. ควรล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ โดยเฉพาะหลังจากไปจากโรงงาน เชื้อดื้อยาไม่ควรใช้มือขยี้ตา จมูกหรือปาก 11. ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม และขณะที่มีอาการเป็นหวัดควรใช้หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ ระยะดำเนินการ คุณภาพอากาศ 1. ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวและต้นไม้ให้ความสมบูรณ์และอยู่ในสภาพดีเสมอ เพื่อช่วยลดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และฝุ่นละออง และเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อม สร้างทัศนียภาพ และให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัย และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ 2. ตรวจสอบสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางเข้า - ออกของโครงการ ไม่ให้ชำรุดเสียหาย หากมีการชำรุดต้องทำการซ่อมแซมทันที 3. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกมีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 4. ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ” ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง และกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ 5. ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากการถนน	

ลงชื่อ..... (นางรุ่งนที โตนค)

เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ..... (นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2558

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

67/79



ตารางแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ		6. เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูง และอัตราการระบายมลพิษต่ำ 7. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาด้านไม่ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินการ โครงการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นใหม่ทดแทนทันที <u>คุณภาพเสียง</u> 1. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูง และอัตราการระบายมลพิษต่ำ 3. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่ามีรถชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข โดยทันที 4. ก่อรั้วที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร โดยรอบโครงการ 5. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาด้านไม่พื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินการ โครงการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นใหม่ทดแทนทันที 6. จัดให้ผู้ดูแลอาคารทำหน้าที่รับเรื่องเรียนจากผู้พักอาศัยภายในโครงการ และผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการและจากสิ่งแวดล้อมภายนอกกระทบต่อโครงการ กรณีที่มีเรื่องร้องเรียน ต้องเข้าตรวจสอบ คอยประสานงานกับบริเวณใกล้เคียง และเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 7. ติดตั้งป้ายเตือน “ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งขณะจอดรถ” ไว้บริเวณที่จอดรถ เพื่อลดเสียงที่เกิดขึ้นจากเครื่องยนต์	

ลงชื่อ.....

(นางรุ่งฤดี โคนด)

เจ้าของโครงการ

กันยายน 2558

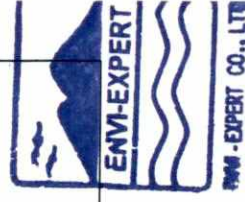
68/79

ลงชื่อ.....

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ		8. ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว และลดความเร็วเพื่อช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ลงไปด้วย การระบายน้ำ 1. ไม่ร่อนน้ำในพื้นที่สีเขียวมากเกินไป จนทำให้เกิดน้ำขังในพื้นที่สีเขียว ซึ่งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค 2. จัดเจ้าหน้าที่กำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายภายในบริเวณโครงการเดือนละ 1 ครั้ง 3. ประธานเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาฉีดพ่นยา ในกรณีที่มีโรคใช้เลือดออกกระบาดหรือพบผู้ป่วยภายในโครงการหรือบริเวณใกล้เคียง การจัดการขยะ สิ่งปฏิกูลและน้ำเสีย 1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จที่ฝังอยู่ใต้ดิน ซึ่งแมลงวันไม่สามารถเข้าไปได้ 2. ห้องพักขยะต้องมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขยะเท่านั้น เพื่อป้องกันให้มีสัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย 3. ทำความสะอาดที่พักขยะรวมด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง 4. ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามาเก็บไปกำจัด จัดน้ำดื่มและอาหารที่สุกใหม่ สะอาด ไม่มีแมลงวันตอมให้บริการแก่ผู้เข้ามาพัก 5. ห้องพักขยะต้องมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขยะเท่านั้น เพื่อป้องกันให้มีสัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย 6. ทำความสะอาดที่พักขยะรวมด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามาเก็บไปกำจัด	

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี โตนด)

เจ้าของโครงการ

กันยายน 2558

69/79

ลงชื่อ.....
(นายอมลสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ		7. จัดตั้งรองรับขยะที่มีสภาพเปื้อนเปรี้ยว วัสดุเศษวัสดุต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บขยะตามจุดต่างๆ ลงถัง มีตักปากถุงให้แน่น รวบรวมไปยังห้องพักขยะรวมต่อไป 8. ติดตามประสานงานให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ ให้เข้ามาเก็บขยะอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่ให้มีขยะตกค้าง 9. ใช้ตะแกรงกรองตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร 10. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยยี่ห้อที่ภายในและรอบบริเวณที่พักอาศัย ทุก 1 เดือน 11. ใช้ตะแกรงกรองตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร 12. ทำความสะอาดท่อระบายน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 13. ห้องพักขยะต้องมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขยะเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย 14. อุดรูรั่วรั่วที่พักอาศัยทันทีที่พบเห็น เพื่อทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของหนู ความหนาแน่นของประชากร 1. ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ควรใช้มือเปล่าสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง กรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหุ้มหัวสวมมือหลายๆ ชั้นก่อนจับ 2. จัดให้ภายในอาคารมีการถ่ายเทอากาศที่ดี 3. ทำความสะอาดจุดต่างๆ ภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ 4. เมื่อพบว่ามีสัตว์ปีกตายจำนวนมากอยู่บริเวณโครงการให้	

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี โตนด)

เจ้าของโครงการ

กันยายน 2558
70/79

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3 ชั้น จำนวน 22 ห้องพัก (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			เจ้าของโครงการ โทรศัพท์แจ้งไปยังสำนักงานสาธารณสุข อยู่ในพื้นที่ทราบโดยทันที 5. จัดทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศภายในอาคารเป็นประจำ ทุกปี เพื่อให้เครื่องปรับอากาศเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค 6. จัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักภายหลังจากผู้เข้าพัก แจ้งออก เช่น เปลี่ยนผ้าปูที่นอนใหม่ เช็ดทำความสะอาด ตามจุดต่างๆภายในห้อง ล้างทำความสะอาดห้องน้ำ และ เปิดหน้าต่างระบายอากาศ เป็นต้น ก่อนรับผู้เข้าพักใหม่ 7. จัดเจ้าหน้าที่เฝ้าสังเกตการณ์ภายในโครงการในช่วงที่เกิด โรคระบาด 8. ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีอาการ เป็นหวัดควรใช้น้ำทิชชูกลืนมีย่อยอยู่เสมอ 9. จัดน้ำดื่มและอาหารที่สุกใหม่ สะอาด ไม่มีแมลงวันตอม ให้บริการแก่ผู้เข้าพัก	

ลงชื่อ.....
(นางรุ่งฤดี ไตบด)

เจ้าของโครงการ

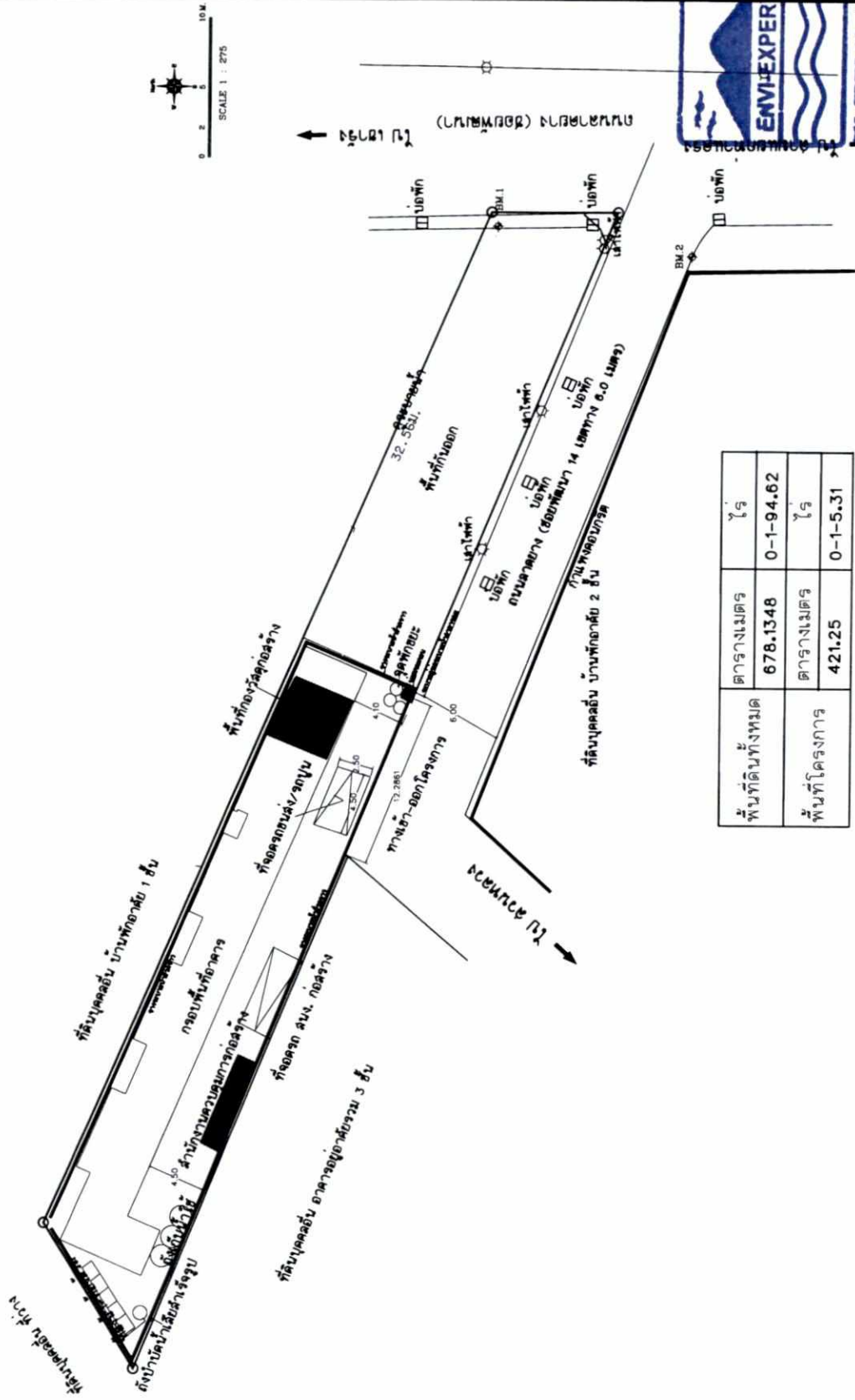
กันยายน 2558
71/79

ลงชื่อ.....
(นายอมลีน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



รูปที่ 1 ผังบริเวณโครงการก่อสร้าง



ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ.....ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 (นางรุ่งฤดี โตนดี) (นายอมสิน อภิรัตน์) บริษัท เอ็นไว เอกซ์เพิร์ท จำกัด
 72/79 กันยายน 2558

Chet-Freelance
 Email :
 pichetpichet@gmail.com

PROJECT
 อาคารพักอาศัย 3 ชั้น

OWNER
 คุณรุ่งฤดี โตนดี

LOCATION
 ซ.พัฒนา 14 ถ.พัฒนา
 ต.ตลาดเหนือ อ.เมืองภูเก็ต
 จ.ภูเก็ต

DRAWING TITLE
 ใจนิต

ARCHITECT
 คุณ ปรัชญา ชื่นชัย 25
 ส.ศก.2418

ENGINEER
 คุณ กวิน วัฒนกันต 6660
 ส.ศก.6660

ELECTRIC
 คุณ วัชรินทร์ วัฒนกันต 30472
 ส.ศก.30472

SANITARY

DRAWING BY :
 PICHET HIDAWAN

DATE
 29/04/2015

DRAWING NO.

1:300 A-08

รูปที่ 2 ผังบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง

แนวรั้วสังกะสี

รางระบายน้ำ

1 ชั้น 20 ห้อง

1 ชั้น 7 ห้อง

พื้นที่ลานจอดรถ

ทางเข้า-ออก

มาตราส่วน 1 : 200

แนวรั้วสังกะสี

ตั้งบ้านพักคนงาน 2 ต.บ.ม.

ลงชื่อ
(นางรุ่งฤดี โตนด)

เจ้าของโครงการ

กันยายน 2558
73/79

ลงชื่อ
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด



00-110



PROJECT.
อาคารพักอาศัย 3 ชั้น

OWNER.
คุณรุ่งกิต โตนด

LOCATION.
ข.พัฒนา 14 ถ.พัฒนา
ต.ตลาดเหนือ อ.เมืองภูเก็ต
จ.ภูเก็ต

DRAWING TITLE.

ARCHITECT.
คุณ ปรจญา ชลศรีณู
ต-ตถ.2418

ENGINEER.
คุณ กิรณ วิจิตรกสิกร สย.6660
สย.6660

ELECTRIC,
คุณ วัชรินทร์ สารวดี
ภพ.30472



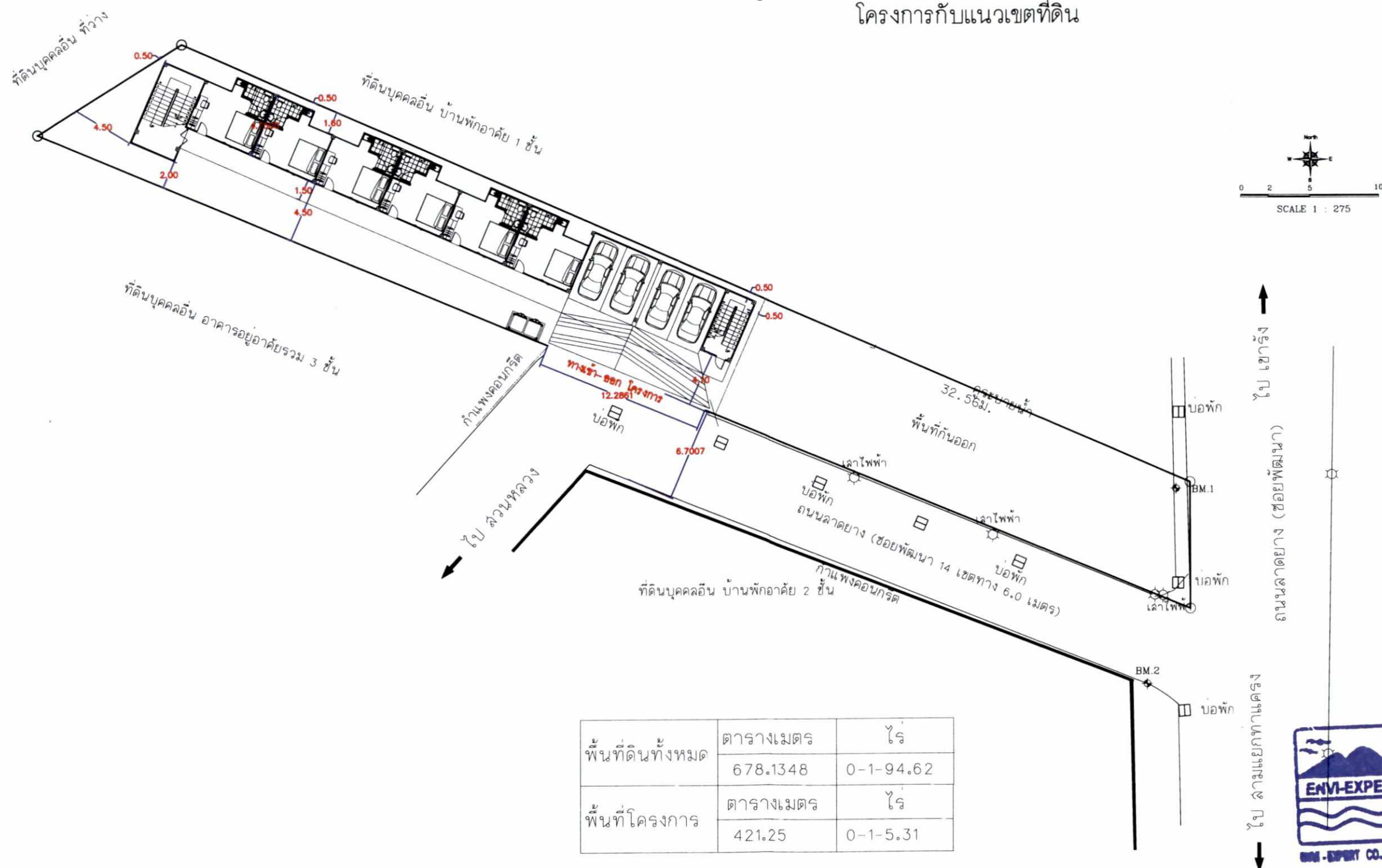
SANITARY.

DRAWING BY :
PICHET HIDAWAN

DATE.
29/04/2015

DRAWING NO.

1:300 A-08



พื้นที่ดินทั้งหมด	ตารางเมตร	ไร่
	678.1348	0-1-94.62
พื้นที่โครงการ	ตารางเมตร	ไร่
	421.25	0-1-5.31

ลงชื่อ.....^๒.....เจ้าของโครงการ

(นางรุ่งฤดี โตนด)

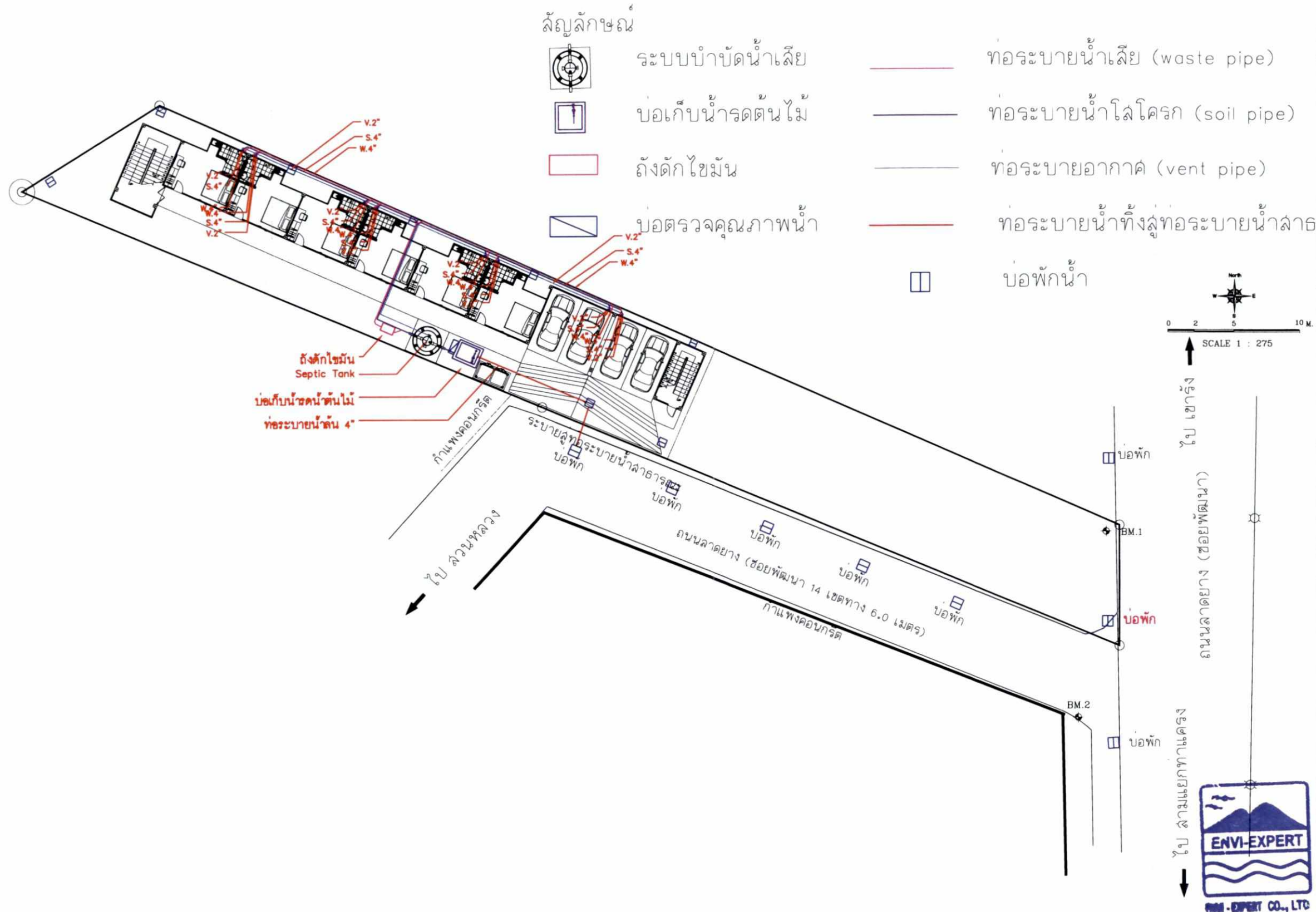
กัณยายน 2558

74/79

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

รูปที่ 5 แสดงระบบบำบัดน้ำเสียและตำแหน่งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ



fl

Chet-Freelance

Email :
pichetpichetpk@gmail.com

PROJECT.

อาคารพักอาศัย 3 ชั้น

OWNER.

คุณ รุ่งฤดี โตนด

LOCATION.

ช.พัฒนา 14 ถ.พัฒนา
ต.ตลาดเหนือ อ.เมืองภูเก็ต
จ.ภูเก็ต

DRAWING TITLE.

ARCHITECT.

คุณ ปรัชญา ชลเจริญ
ส-สท.2418

ENGINEER.

คุณ กรีน วิฑูรกริน สย.6660
สย.6660

ELECTRIC.

คุณ วิฑูรกริน สย.30472

SANITARY.

DRAWING BY :

PICHET HIDAWAN

DATE.

29/04/2015

DRAWING NO.

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ

(นางรุ่งฤดี โตนด)

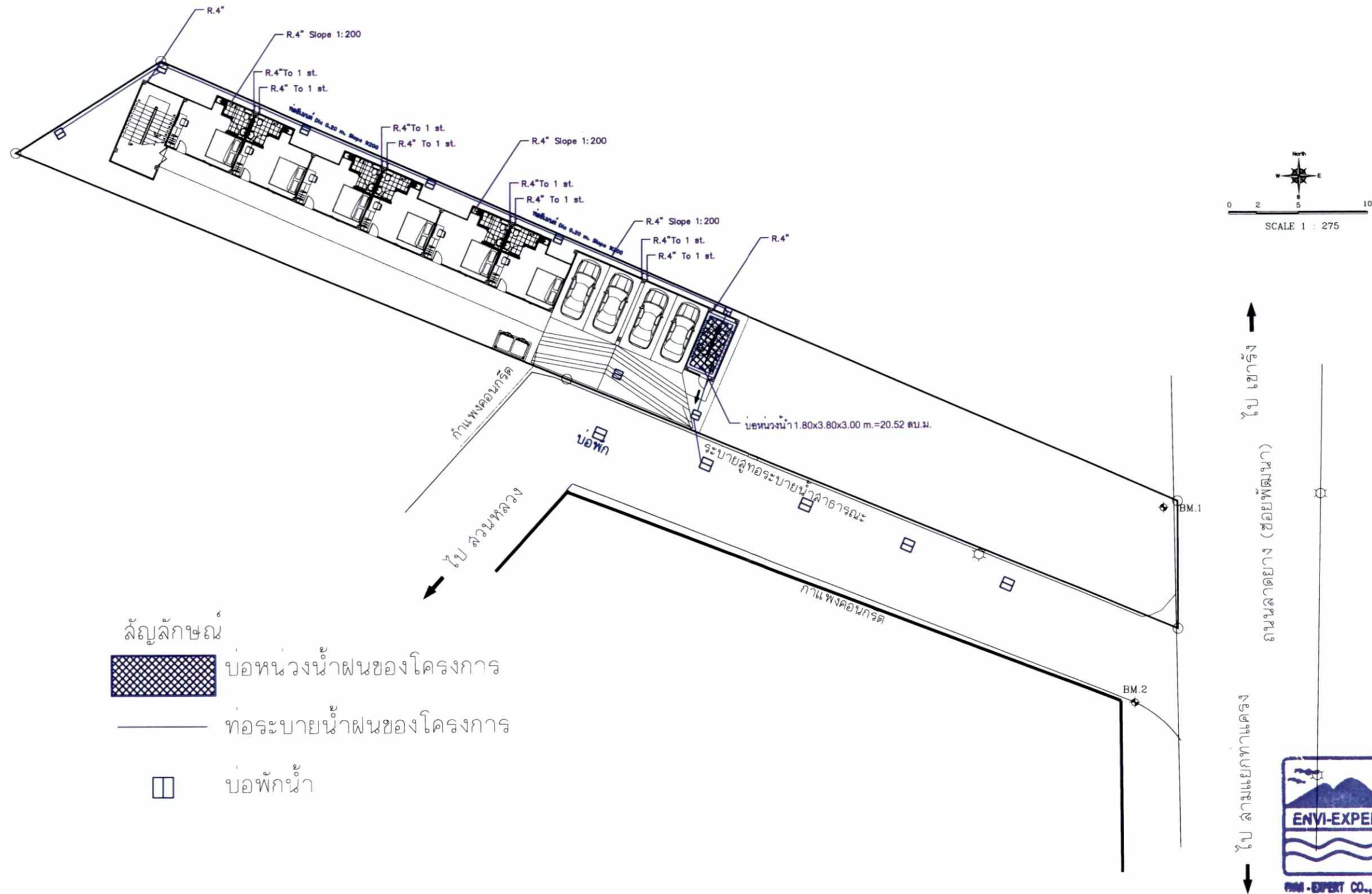
กันยายน 2558

76/79

ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

รูปที่ 6 แสดงระบบระบายน้ำฝนของโครงการ



fl
Chet-Freelance
 Email :
 pichetpichetpk@gmail.com

PROJECT.
 อาคารพักอาศัย 3 ชั้น

OWNER.
 คุณรุ่งฤดี โตนด

LOCATION.
 ซ.พัฒนา 14 ถ.พัฒนา
 ต.ตลาดเหนือ อ.เมืองภูเก็ต
 จ.ภูเก็ต

DRAWING TITLE.

ARCHITECT.
 คุณปริญญา ชลเศรษฐ์
 ส-สถ.2418

ENGINEER.
 คุณกวีกร วัชรกรีน สย.6660
 สย.6660

ELECTRIC.
 คุณวัชรินทร์ สวรรค์
 ภพท.30472

SANITARY.

DRAWING BY :
 PICHET HIDAWAN

DATE.
 29/04/2015

DRAWING NO.

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ..... กันยายน 2558ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 (นางรุ่งฤดี โตนด) 77/79 (นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กส์เพิร์ท จำกัด

1:300

รูปที่ 8 การจัดการภูมิสถาปัตยกรรมบริเวณพื้นที่โครงการ

fl

Chet-Freelance

Email :
pichetpichetpk@gmail.com

PROJECT.

อาคารพักอาศัย 3 ชั้น

OWNER.

คุณรุ่งฤดี โตนด

LOCATION.

ร.พัฒนา 14 ถ.พัฒนา
ต.ตลาดเหนือ อ.เมืองภูเก็ต
ภูเก็ต

DRAWING TITLE.

โหนด

ARCHITECT.

คุณ ปรัชญา ชลเจริญ
ส-สถ.2418

ENGINEER.

คุณ กรีน วิฑริกร สย.6660
สย.6660

ELECTRIC.

คุณ วิฑริกร สย.30472

SANITARY.

DRAWING BY :

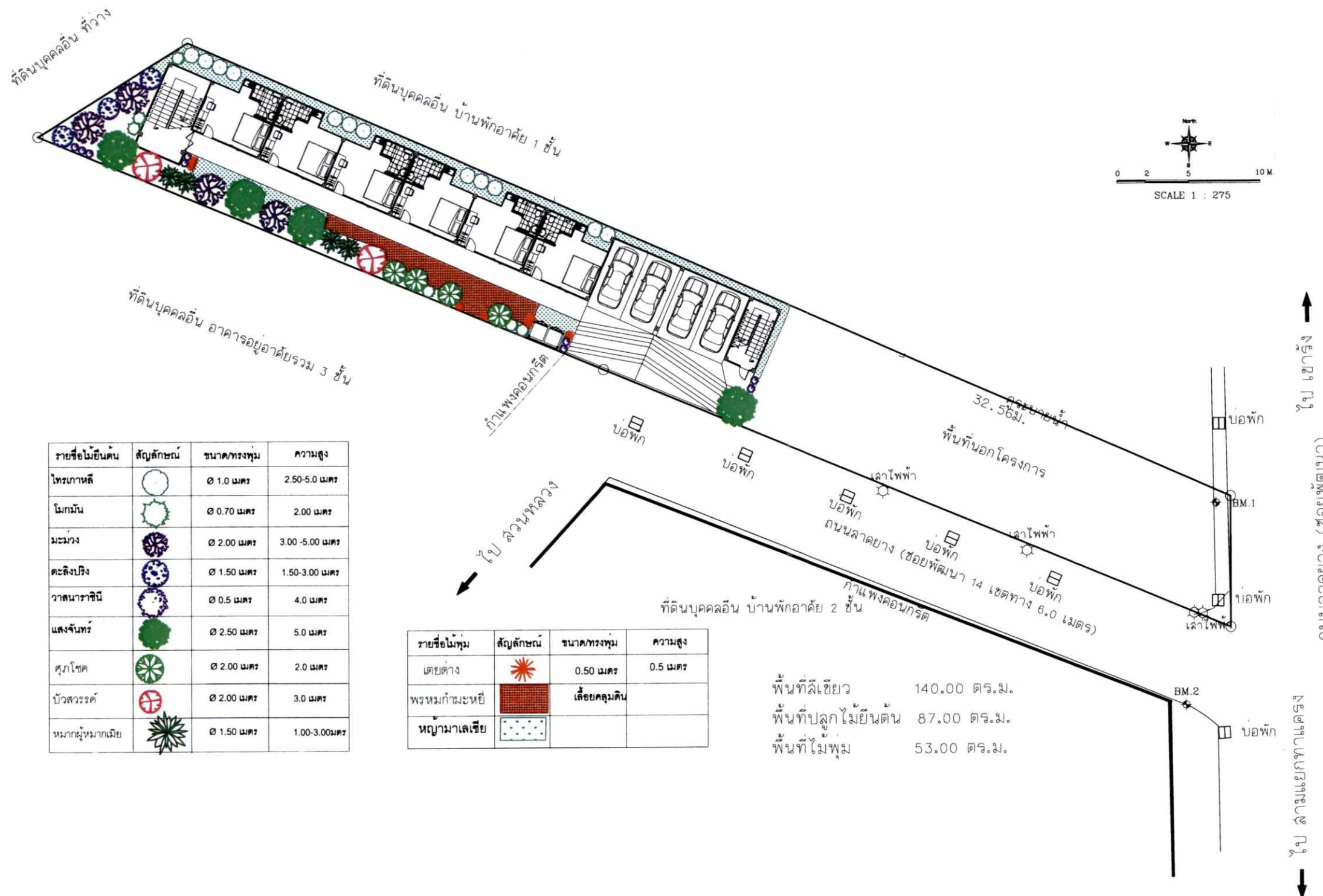
PICHET HIDAWAN

DATE.

29/04/2015

DRAWING NO.

A 08



รายชื่อไม้ยืนต้น	สัญลักษณ์	ขนาด/ทรงพุ่ม	ความสูง
โพทะเล		Ø 1.0 เมตร	2.50-5.0 เมตร
โมกมัน		Ø 0.70 เมตร	2.00 เมตร
มะม่วง		Ø 2.00 เมตร	3.00-5.00 เมตร
ตะลิงปริง		Ø 1.50 เมตร	1.50-3.00 เมตร
วาสนาราชินี		Ø 0.5 เมตร	4.0 เมตร
แสงจันทร์		Ø 2.50 เมตร	5.0 เมตร
ศุภโชค		Ø 2.00 เมตร	2.0 เมตร
บัวสวรรค์		Ø 2.00 เมตร	3.0 เมตร
หมากผู้หมากเมีย		Ø 1.50 เมตร	1.00-3.00 เมตร

รายชื่อไม้พุ่ม	สัญลักษณ์	ขนาด/ทรงพุ่ม	ความสูง
เตยต่าง		0.50 เมตร	0.5 เมตร
พรมก้ามปู		เลื้อยคลุมดิน	
หญ้ามาเลเซีย			

พื้นที่สีเขียว 140.00 ตร.ม.
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 87.00 ตร.ม.
พื้นที่ไม้พุ่ม 53.00 ตร.ม.

ลงชื่อ.....เจ้าของโครงการ กันยายน 2558 ลงชื่อ.....ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นางรุ่งฤดี โตนด)

79/79

(นายอสมสัน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

1:300