



ที่ ทส ๑๐๐๙.๖/ ๕ ๖ ๗ ๕ -

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลย์วัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๘ พฤษภาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ อาคารอยู่อาศัยรวม ๓ ชั้น จำนวน ๔๒ ห้อง
เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๓.๒/๕๖๓๕ ลงวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๕๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปรายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ อาคารอยู่อาศัยรวม ๓ ชั้น จำนวน ๔๒ ห้อง ของนายไพบุลย์
เฟื่องฟูกิจการ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ตได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม
จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๓ มกราคม ๒๕๕๘ ซึ่งมีมติให้ความเห็นชอบรายงาน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ อาคารอยู่อาศัยรวม ๓ ชั้น จำนวน ๔๒ ห้อง ตั้งอยู่ที่ตำบลสาธุ อำเภอลาแม
จังหวัดภูเก็ต ของนายไพบุลย์ เฟื่องฟูกิจการ มีเนื้อที่ ๐-๒-๖๕.๙๐ ไร่ หรือ ๑,๐๖๓.๖๐ ตารางเมตร บนโฉนด
ที่ดินเลขที่ ๒๕๕๔๙, ๒๕๕๕๐, และ ๒๕๕๕๑ มีพื้นที่อาคารรวม ๑,๔๙๓.๗๓ ตารางเมตร จัดทำรายงานโดย
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด พร้อมทั้งสรุปรายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ อาคารอยู่อาศัยรวม ๓ ชั้น จำนวน ๔๒ ห้อง ของนายไพบุลย์
เฟื่องฟูกิจการ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ติดังกล่าว พร้อมทั้งสรุปรายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ อาคารอยู่อาศัยรวม ๓ ชั้น
จำนวน ๔๒ ห้อง ของนายไพบุลย์ เฟื่องฟูกิจการ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

ทั้งนี้...

ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้วให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้จังหวัดภูเก็ตพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดภูเก็ตเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ โทจนคณาภรณ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๖

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการ อาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 42 ห้องพัก
ของนายไพบุลย์ เฟื่องฟูกิจการ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ อาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 42 ห้องพัก ของนายไพบุลย์ เฟื่องฟูกิจการ ตั้งอยู่ที่ตำบลสาธุ อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม ภายในโครงการ ประกอบด้วยอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 42 ห้องพัก และมีพื้นที่ใช้สอยรวม 1,493.73 ตารางเมตร จัดทำรายงานโดยบริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารอยู่อาศัยรวม 3 ชั้น จำนวน 42 ห้องพัก ของนายไพบุลย์ เฟื่องฟูกิจการ อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงาน อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต รับผิดชอบให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ข้างต้นที่รับผิดชอบแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

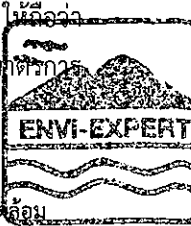
2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น จังหวัดสุพรรณบุรี (คช.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับ อนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

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

ลงชื่อ
(นายไพบุลย์ เฟื่องฟูกิจการ)

กฎหมาย 2558
1/75

ลงชื่อ
(นายอสมิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

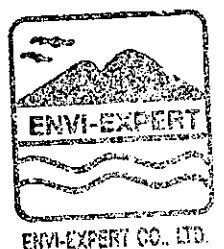


5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ์ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม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

ลงชื่อ
(นายไพบูลย์ เพ็ญพิทักษ์)

กุมภาพันธ์ 2558
2/75

ลงชื่อ
(นายอมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

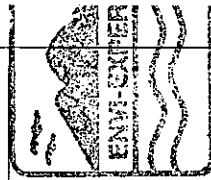
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรทางด้านกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	ระยะก่อสร้าง	สภาพพื้นที่โครงการเป็นที่ราบ ปัจจุบันไม่มีการก่อสร้างอาคารแต่อย่างใด ในระยะก่อสร้างจะมีการปรับพื้นที่เพื่อให้เหมาะสมกับการวางรากของอาคาร ระบบสาธารณูปโภค และการจัดภูมิสถาปัตย์ของโครงการเท่านั้น ทำให้สภาพภูมิประเทศเปลี่ยนไปจากเดิมเล็กน้อย นอกจากนี้โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรฐานการก่อสร้างที่เหมาะสม โดยเฉพาะงานราก และงานโครงสร้างหลัก รวมถึงกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (2526) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร 2522 อย่างเคร่งครัด ดังนั้นผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. โครงการต้องดำเนินการก่อสร้างตามสภาพพื้นที่เดิม กำหนดให้มีการปรับพื้นที่เพื่อให้เหมาะสมกับการวางรากของอาคาร ระบบสาธารณูปโภค และการจัดภูมิสถาปัตย์ของโครงการเท่านั้น 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย และควบคุมการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น 3. จัดให้มีคนคอยเก็บกวาดเศษดินและเศษวัสดุก่อสร้าง ที่ตกหล่นบนถนนสาธารณะประโยชน์หน้าโครงการเป็นประจำทุกวัน 4. จัดทำรั้ว โดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง ความสูงประมาณ 3.00 เมตร พร้อมติดตั้งตาข่ายพลาสติกกันโดยรอบอาคาร ทุกด้านโดยติดกับรั้วรอบๆ ไปจนกระทั่งก่อสร้างถึงชั้นบนสุด และติดตั้งป้ายแสดงเขตอันตรายพื้นที่ก่อสร้างให้มองเห็นได้ชัดเจน 5. จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ทั้งในเวลากลางวัน และกลางคืน	- ตรวจสอบให้มีการปรับแต่งพื้นที่เท่าที่เป็น - ตรวจสอบการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น
ระยะดำเนินการ	เมื่อเปิดดำเนินการได้มีการพัฒนาพื้นที่ว่างมาเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ซึ่งได้ออกแบบให้มีความสอดคล้องและกลมกลืนกับสภาพอาคารบริเวณรอบโครงการ เนื่องจากโครงการไม่ได้เป็นอาคารสูง อยู่ในบริเวณที่มีการพัฒนาเป็นบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ สถาน		1. จัดให้มีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมคิดเป็นร้อยละ 61.58 และจัดสภาพภูมิสถาปัตย์โครงการให้มีความกลมกลืนใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิมมากที่สุด 2. ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการ และพื้นที่โดยรอบ รวมถึงพื้นที่สีเขียว ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	

ลงชื่อ.....
(นายไพฑูรย์ เทืองพิงกุล)

เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ 2558
3/75

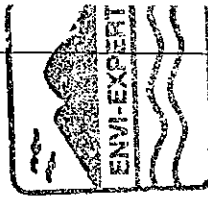
ลงชื่อ.....
(นายอมลีน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไอ เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

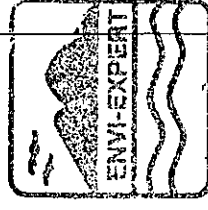
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 การชะล้างพังทลายของดิน และการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง	การเกิดดินถล่ม พื้นที่โครงการเป็นทราย และจากการศึกษาพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มในระดับต่างๆ ของจังหวัดภูเก็ต ของกรมทรัพยากรธรณี (2553) พบว่าพื้นที่โครงการซึ่งตั้งอยู่ในตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ไม่ได้ตั้งอยู่ในหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่มแต่อย่างใด แต่อย่างไรก็ตามโครงการจะควบคุมการก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการเท่านั้น และให้วิศวกรควบคุมงานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง อีกทั้งโครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด	เป็นพื้นที่สีเขียวทันที เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝน และลดการกัดเซาะหน้าดิน 6. การขุดดินในกิจกรรมต่างๆ ต้องดำเนินการตามแบบและวิธีทางวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน 7. ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการ และเป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้เท่านั้น 8. เคลื่อนย้ายเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างและทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ สถานที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย 9. จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสามารถสัญลักษณ์อื่นๆ เช่น สัญญาณเตือนอันตราย ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
	ระยะดำเนินการ	สภาพพื้นที่ภายในโครงการได้บดอัดดินจนแน่น และปรับพื้นที่เพื่อการก่อสร้างอาคารและสิ่งปลูกสร้าง มีถนนคอนกรีต และพื้นที่บางส่วนได้ปรับให้เป็นสวนปลูกต้นไม้ ซึ่งจะช่วยดูดซับน้ำฝน และลดการกัดเซาะหน้าดิน พร้อมทั้งจัดให้มีรั้วรอบแนวเขตที่ดินโครงการ ตลอดจนได้จัดให้มีระบบระบายน้ำที่สามารถระบายน้ำได้เป็นอย่างดี ดังนั้นโอกาสที่จะเกิดการพังทลายของดินจะอยู่ในระดับต่ำ เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ มีเพียงกิจกรรม เพื่อการอยู่อาศัยและพักผ่อนเป็นหลักเท่านั้น ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อทรัพยากรที่ดินและการชะล้างพังทลายของดินจะไม่เกิดขึ้น		



ลงชื่อ..... (นายไพบลอย เพื่อองฟูกิจการ)
 ลงชื่อ..... (นายอสมสิน อภิจิต)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ	ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	การเกิดแผ่นดินไหว พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในจังหวัดภูเก็ต อยู่ในเขต 2ก ตามบริเวณเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทย โดยเขต 2ก มีโอกาสเกิดแผ่นดินไหวมีความรุนแรงตามมาตรวัดเมอร์คัลลี V-VII เมอร์คัลลี เป็นระดับที่ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างออกแบบไม่ได้ปรากฏความเสียหาย มีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นที่ที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ.2550 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ข้อ 2 พบว่าพื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน “บริเวณเฝ้าระวัง” หมายความว่า พื้นที่หรือบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว ทั้งนี้ ที่ตั้งโครงการไม่ได้ตั้งอยู่บริเวณศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหว ดังนั้น แนวโน้มที่จะเกิดแผ่นดินไหวและส่งผลกระทบบรรุนแรงต่อโครงการได้มีอยู่ในระดับต่ำ ประกอบกับวิศวกรของโครงการได้มีการออกแบบอาคารให้มีเสถียรภาพในการรองรับการเกิดแผ่นดินไหวตามมาตรฐานประกอบอาคารแบบอาคาร เพื่อด้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวของกรมโยธาธิการและผังเมือง แต่อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไข พร้อมทั้งแผนการอพยพกรณีเกิดเหตุแผ่นดินไหว ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการเกิด	<u>ระยะก่อสร้าง</u> 1. จัดให้มีแผนการซ้อมอพยพเพื่อความปลอดภัยของพนักงานก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ของโครงการอย่างน้อยปีละครั้ง หรือหากจังหวัดมีแผนการฝึกซ้อมอพยพหนีภัยเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าว เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติตามได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริง 2. การก่อสร้างอาคารต้องปฏิบัติตามกฎหมาย และข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด <u>ระยะดำเนินการ</u> 1. วิศวกรจะต้องออกแบบอาคารตามกฎหมายกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนักความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 2. จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัย โดยให้มีการซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง 3. ประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว/สึนามิ ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยของตำบลสาธุ เพื่อช่วยเหลือผู้พักอาศัยในการอพยพได้ทันที 4. จัดทำเอกสารเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมและการปฏิบัติตัวกรณีเกิดเหตุแผ่นดินไหว ดังนี้ - ก่อนการเกิดแผ่นดินไหว	-



ENVI-EXPERT CO., LTD

ลงชื่อ.....
(นายใหญ่ชัย เพื่อองฟูถิกการ)

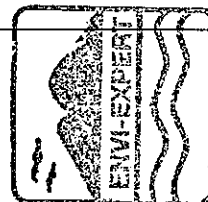
ลงชื่อ.....
(นายออลสิน อภิจิต)

ลงชื่อ.....
(นายออลสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	แผ่นดินไหวอยู่ในระดับต่ำ การเกิดสึนามิ จากการเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติทางธรรมชาติ เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2547 พื้นที่ตำบลสาครเป็นอีกพื้นที่หนึ่งที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ดังกล่าว โดยพื้นที่เสี่ยงภัยคลื่นยักษ์ (Tsunami) ได้แก่ บริเวณพื้นที่ตั้งแต่ชายหาดในยาง หาดในทอน ขึ้นมาบนชายฝั่ง 50 เมตร ซึ่งพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากหาดในยางประมาณ 650 เมตร จะเห็นได้ว่าพื้นที่โครงการมีความปลอดภัยจากคลื่นสึนามิ และจากการตรวจสอบ พบว่าบริเวณหาดในยางมีการติดตั้งหอเตือนภัยล่วงหน้า โดยหอเตือนภัยดังกล่าวมีรัศมีการส่งเสียงสัญญาณประมาณ 1.50 แต่อย่างไรก็ตามโครงการจะประสานงานกับทางองค์การบริหารส่วนตำบลสาคร โดยจัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของลูกบ้านอย่างน้อยปีละครั้ง ตลอดจนร่วมมือกับชุมชนอพยพหนีภัยกับทางท่าอากาศยานภูเก็ต เพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถปฏิบัติตามได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริง จึงทำให้ได้รับผลกระทบในระดับต่ำ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1. มีไฟฟ้าพร้อมผ่านไฟฉาย และกล่องยางเตรียมไว้ในห้องพัก และให้ทุกคนทราบว่าจะวางอยู่ส่วนไหนของห้องพัก 2. ศึกษาการปฐมพยาบาลเบื้องต้น 3. มีอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในอาคาร เช่น ถังดับเพลิง ถังทราย เป็นต้น 4. ทราบตำแหน่งของวาล์วปิดก๊าซ สะพานไฟ สำหรับตัดกระแสไฟฟ้า 5. ออกรวบรวมสิ่งของหนีภัยขึ้นบันไดหรือห้องสูงๆ เพราะเมื่อเกิดแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเป็นอันตรายได้ 6. มีการยึดหรือผูกอุปกรณ์เครื่องใช้หนักๆ ให้แน่นกับพื้น 7. มีการวางแผนเรื่องจุดนัดพบที่ปลอดภัย ในกรณีที่ต้องพลัดพรากกันเพื่อมารวมตัวกันอีกครั้งในภายหลัง - ระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว 1. อย่าตกใจ พยายามควบคุมสติ 2. ถ้าอยู่ภายในห้องพักให้ยืนหรือหมอบอยู่ในส่วนของห้องพักที่มีโครงสร้างแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักได้มาก และอยู่ห่างจาก ประตู ระเบียง หน้าต่าง หากอยู่ในอาคารสูง ควรตั้งสติและรีบออกจากอาคารโดยเร็ว หนีจากสิ่งล้มทับ 4. ถ้าอยู่ในที่โล่งแจ้ง ให้อยู่ห่างจากเสาไฟฟ้าและสิ่งท่อยแขวนต่างๆ ที่ปลอตกภัยภายนอกคือ ที่โล่งแจ้ง 5. อย่าใช้เทียน ไม่ขีดไฟ หรือสิ่งที่เกิดเปลวหรือประกายไฟ เพราะอาจมีก๊าซรั่วอยู่บริเวณนั้น	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ลงชื่อ.....
 (นายไพฑูรย์ เพื่อองฟูกิจการ)
 ตำแหน่ง.....
 (นายอสมสัน อภิจิต)
 บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 ลงชื่อ.....
 (นายอสมสัน อภิจิต)
 บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ		- <u>หลังการเกิดแผ่นดินไหว</u> 1. ตรวจสอบตัวเองและคนรอบข้างว่าได้รับบาดเจ็บหรือไม่ ให้ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อน 2. รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะอาจเกิดการทรุดตัวของอาคารหรือพังทลายได้ 3. ใส่รองเท้าหุ้มส้น เพราะอาจมีเศษแก้วหรือวัสดุแหลมคมอื่น ทำให้ได้รับบาดเจ็บ 4. ตรวจสอบสายไฟอย่าท้อภัย เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากฟ้าผ่าได้กรณีให้ปิดประตูด่านต่างๆตาม 5. ให้ออกห่างจากบริเวณที่มีสายไฟรั่ว ขาด และวัสดุสายไฟพาดถึง 6. เฝ้าระวังสิ่งคำแนะนำฉุกเฉิน อย่าใช้โทรศัพท์มือถือจากจำเป็นจริงๆ 7. สำรองดูความเสียหายของท่อสาม และท่อน้ำทิ้งก่อนใช้ 8. หลีกเลี่ยงการเข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูง หรืออาคารพัง	
1.4 คุณภาพอากาศ	ระยะก่อสร้าง	ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในช่วงก่อสร้าง ส่วนใหญ่จะเกิดจากการกระจายของฝุ่นละออง เนื่องจากมีการปรับพื้นที่ การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ฝุ่นจากการก่อสร้างอาคารและมลสารที่เกิดจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ซึ่งมีเชื้อเพลิงที่ความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น และปลดปล่อยสู่บรรยากาศ พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองมีค่าประมาณ 0.064 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะเห็นได้ว่า	1. กำหนดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะเมื่อเข้าเขตชุมชน ซึ่ง U.S. EPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 และช่วยป้องกันการชำรุดของผิวถนนอีกด้วย 2. ควบคุมดูแลให้มีการบรรทุกเกบปิดก้นท้ายรถที่กำหนดไว้ สำหรับบรรทุกทุกที่ขนส่งดินและวัสดุ	<u>ดัชนีชี้วัดรวม</u> ฝุ่นละออง (TSP) <u>น้อยกว่าที่ประเมิน</u> จำนวน 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณริมรั้วพื้นที่โครงการทางทิศตะวันตก <u>ระยะเวลา/ความถี่</u> ตรวจวัดทุกวันช่วงที่มีผลกระทบ

ลงชื่อ.....
(นายไพฑูรย์ เพื่อ่งฟูกิจการ)

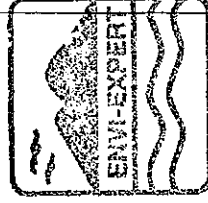
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ 2558
8/75

ลงชื่อ.....
(นายอมลสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง	ระดับความเข้มข้นฝุ่นละอองอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน นอกจากนี้ การปรับพื้นที่ การขนส่งวัสดุก่อสร้าง ตลอดจนการก่อสร้างอาคารจะดำเนินการไม่พร้อมกันและไม่ได้ทำการขนส่งตลอดทั้งวันทำให้ตามสภาพความเป็นจริงระดับฝุ่นละอองจะน้อยกว่าที่ประเมินไว้ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบของการก่อสร้างโครงการต่อคุณภาพอากาศจะอยู่ในระดับต่ำมาก	ก่อสร้างอื่นๆ 3. รณรทุกที่ชนวิสต์จำพวกทราย ดิน พึ่งที่นำเข้าหรือ นำออกจากพื้นที่โครงการต้องมีผ้าใบปกคลุมให้มิดชิด ป้องกันการฟุ้งกระจาย ตกหล่นหรือรั่วไหล 4. จัดพรมน้ำบริเวณก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทรายอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายจากการถูกลมพัดหรืออาจใช้ผ้าใบคลุมกองวัสดุก่อสร้าง 5. จัดทำอาคารเพื่อเก็บวัสดุก่อสร้าง เช่น ปูนซีเมนต์ หิน ทราย เหล็กเส้น และไม้แบบ เป็นต้น หรือใช้ผ้าใบปิดคลุมเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 6. จัดทำรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงการประมาณ 3.00 เมตร และด้วยสแลนสูง 2.00 เมตร โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและแนวเขตที่ดิน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและเศษวัสดุก่อสร้าง 7. ตรวจสอบและบำรุงรักษา เครื่องมือ เครื่องจักรและยานพาหนะ ให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมต่อการใช้งานอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควันดำ 8. ให้คนงานก่อสร้างทำการเก็บกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณถนนหน้าโครงการเป็นประจำทุกวัน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายแล้วฉีดพรมน้ำบนถนนภายหลังจากการเก็บกวาดแล้ว 9. เมื่อก่อสร้างอาคารสูงกว่า 2 ชั้นแล้ว ให้ติดตั้งผ้าใบหรือตาข่ายพลาสติกครอบตัวอาคาร เพื่อป้องกันเศษ	ฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง <i>ผู้ดำเนินการตรวจวัด</i> ผู้ดำเนินการ คือ เจ้าของโครงการให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง จัดจ้างบริษัทที่ปรึกษา หรือสถาบันการศึกษาตรวจวัดคุณภาพอากาศ



ลงชื่อ *Thiraporn Kiatphol*
(นายไพฑูรย์ เพื่อพิงกิจการ)

เจ้าของโครงการ
หมายเลข 2558
9/75

ลงชื่อ *002 M 0112*
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด
ENV-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

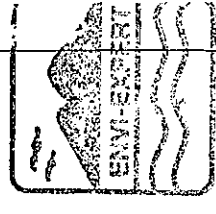
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง	ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการที่สำคัญส่วนใหญ่จะเกิดจากฝุ่นละออง และสารมลพิษที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะของการจราจรภายในโครงการ คือ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ซึ่งจากการประเมินผลกระทบฝุ่นละออง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และไนโตรเจนออกไซด์ พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.000005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 0.003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.00009 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งถือว่ายังมีค่าต่ำมากและถือได้ว่าไม่ทำให้คุณภาพอากาศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเนื่องจากมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบของการก่อสร้างโครงการต่อคุณภาพอากาศจะอยู่ในระดับต่ำมากจากการประเมินปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่ปล่อยออกสู่บรรยากาศจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ มีรถยนต์ในโครงการ จำนวน 7 คัน มีปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) ที่เกิดขึ้นจากการรถยนต์ภายในโครงการ 0.92 ตัน/วัน โดยไม่มีขั้นตอนในโครงการสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) ได้ 35.59 ตัน/วัน ดังนั้นโครงการจึงดูดซับก๊าซคาร์บอน ได	วัสดุและฝุ่นละอองจากการก่อสร้างฟุ้งกระจายออกสู่ภายนอก 10. ติดตั้งม่านกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง โดยจะต้องปิดอยู่ตลอดเวลาและเปิดเฉพาะกรณีที่มีรถเข้า-ออกโครงการเท่านั้น	1. ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวและต้นไม้ที่มีความสมบูรณ์และอยู่ในสภาพดีเสมอ เพื่อช่วยดูดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และฝุ่นละออง และเป็นการช่วยรักษาสุขภาพแวดล้อม สร้างทัศนียภาพ และให้ควมสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัย และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ 2. ตรวจสอบสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางเข้า - ออกโครงการ ไม่ให้ชำรุดเสียหาย หากมีการชำรุดต้องทำการซ่อมแซมทันที 3. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกมีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 4. ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ” ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน และทั่วถึงและกักจับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสีย และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ 5. ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากถนน

ลงชื่อ.....
(นายพิบูลย์ เพื่องพิจการ)

เจ้าของโครงการ กุมภาพันธ์ 2558
10/75

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	ออกไซด์ (CO ₂) ที่เกิดขึ้นได้ทั้งหมดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ	- เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูง และอัตราการระบายมลพิษต่ำ - จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่ามีอาการชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข โดยทันที - จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาด่านไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินการ โครงการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นไม้ใหม่ทดแทนทันที	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและคลื่นสั่นสะเทือน	ระยะก่อสร้าง	<u>ระดับเสียง</u> การประเมินระดับเสียงรบกวนจากการก่อสร้างโครงการจะพิจารณาในระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ต่อพื้นที่ข้างเคียงเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ซึ่งจากการสำรวจสภาพที่ตั้งของโครงการ พบว่า ที่ระยะห่างประมาณ 6.00 – 422.00 เมตร ในสภาพไม่มีสิ่งกีดขวางอื่นนอกจากบรรยากาศผู้พักอาศัยจะได้ยินเสียงจากการก่อสร้างและถาวรจากอาคารในระดับ 57.92 – 95.94 dB(A) ซึ่งเป็นระดับเสียงที่เกินค่ามาตรฐานตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ที่กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) สำหรับการประเมินข้างต้นเป็นการประเมินในที่โล่งแจ้ง ทำให้พื้นที่ข้างเคียงได้รับผลกระทบสูง อย่างไรก็ตามโครงการติดตั้งแนวรั้ว Metal Sheet ความสูง 3 เมตร	- ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดังให้ปฏิบัติในช่วงเวลา 09.00 – 16.00 น. ในช่วงวันจันทร์ - ศุกร์ เท่านั้น - ควบคุมรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างที่เข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างเมื่อจอดครณแล้วห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ถ้าไม่ปฏิบัติงาน - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรหรือเครื่องมือการก่อสร้างที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงและความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน - ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำ และวิธีการของผู้ผลิตเครื่องจักรหรืออุปกรณ์นั้นๆ เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน - ผู้ควบคุมงานต้องดูแลคนงานให้อยู่ในกฎระเบียบที่ได้กำหนดไว้และไม่ให้มีการส่งเสียงดังอันเป็นการรบกวน	<u>ด้านเสียง</u> <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพเสียงในชุมชน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 <u>วิธีการตรวจวัด และระยะเวลาตรวจวัด</u> ตรวจวัดด้วยเครื่องวัดระดับเสียง ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย Leq 24 ชั่วโมง โดยตรวจวัดตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน

ลงชื่อ นายไพฑูย์ เพื่องูกิจกร
(นายไพฑูย์ เพื่องูกิจกร)

ตำแหน่งโครงการ

หมายเลข 2558
11/75

ลงชื่อ นายอสมสัน อภิจิต
(นายอสมสัน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

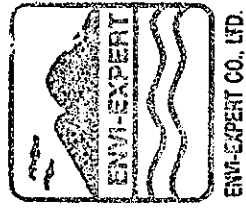


ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง	โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งสามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่าน (Transmission Loss) ได้ 23 dB(A) และผ่านเข้าไปในอาคาร (ความสามารถลดเสียงของคอนกรีต เท่ากับ 34 dB(A)) โดยผู้พักอาศัยบริเวณโดยรอบจะได้รับระดับเสียงลดลงอยู่ในช่วง 34.92 – 72.94 และผู้พักอาศัยที่อยู่ภายในอาคารบริเวณโดยรอบ (ผนังอาคารเป็นคอนกรีตทั้งหมด) จะได้รับระดับเสียงลดลงอยู่ในช่วง 23.92 – 61.94 dB(A)) จะเห็นได้ว่าเสียงที่กลุ่มพื้นที่ติดโครงการที่อยู่นอกอาคารส่วนใหญ่จะได้รับมีค่าไม่เกินมาตรฐานระดับเสียง แต่อย่างไรก็ตามโครงการได้กำหนดให้มีมาตรการลดผลกระทบด้านมลพิษทางเสียง และกำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งระดับเสียงดังกล่าวไม่ได้เกิดขึ้นพร้อมกัน เป็นเสียงที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้นๆ และไม่ต่อเนื่อง ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชุมชนนั้นถือได้ว่าน้อยมาก ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ ความสั่นสะเทือน ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างนั้น ส่วนใหญ่จะมาจากการทำงานเสาเข็มเป็นหลัก ซึ่งระดับความรุนแรงจะขึ้นอยู่กับขั้นตอนและอุปกรณ์ก่อสร้าง ระยะห่างจากจุดกำเนิดคุณสมบัติของดินในบริเวณนั้น และโครงสร้างของอาคารใกล้เคียง ทั้งนี้ ในการประเมินระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้น พบว่า พื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด คือ บ้านพักอาศัยชั้นเดียว ซึ่งอยู่	ประพชาชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 7. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างและความควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อส่งผลกระทบต่อข้างเคียงน้อยที่สุด 8. จัดหาเครื่องป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่ทำด้วยยางหรือพลาสติก หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ให้กับคนงานที่ต้องทำงานบริเวณที่มีเสียงดังมาก เช่น งานตอกเสาเข็มและกำชับดูแลให้คนงานสวมใส่ตลอดเวลาทำงาน 9. สร้างรั้วสูงไม่ต่ำกว่า 3 เมตร ล้อมรอบโครงการ เพื่อช่วยลดกลิ่นเสียงจากการทำฐานรากในเวลากลางวัน 10. ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี 11. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณทางเข้าโครงการเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นและหาแนวทางการแก้ไขอย่างรวดเร็ว 12. หากเกิดความเสียหายกับอาคารข้างเคียงที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารโครงการ โครงการต้องดำเนินการชดเชยค่าเสียหาย และเร่งปรับปรุงแก้ไขอาคารที่ได้รับความสะดวก 1. ก่อนก่อสร้างต้องจัดเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าไปแจ้งต่อกลุ่มพื้นที่ติดโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พัก	<u>จำนวนสถานีตรวจวัด และตำแหน่งที่ตรวจวัด</u> ทำการตรวจวัด 1 สถานี คือ บริเวณริมรั้วพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก <u>ผู้ดำเนินการตรวจวัด</u> ผู้ดำเนินการ คือ เจ้าของโครงการ เพื่อให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดจ้าง บริษัทที่ปรึกษา หรือสถาบันการศึกษา หรือสถานบันการศึกษาตรวจวัดและถ้าพบว่ามีระดับเสียงมีค่าสูงกว่าค่ามาตรฐานฯ ให้ตรวจสอบปรับปรุงเครื่องจักรก่อสร้างและควบคุมการทำงานเครื่องจักรหรือกิจกรรมที่มีเสียงดังให้ปฏิบัติงานช่วงกลางวัน <u>ด้านแรงสั่นสะเทือน</u> <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน เป็น Peak Particle Velocity (PPV) หน่วยเป็น มม./วินาที

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง	ทั้งนี้โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านความสั่นสะเทือน เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียงน้อยที่สุด หรือไม่เกิดขึ้นเลย โดยจะกำหนดให้โครงการขุดคู ขนาด 2 X 2 เมตร ตลอดพื้นที่โครงการด้านที่ติดกับบ้านพักอาศัย เพื่อลดคลื่นความสั่นสะเทือนที่อาคารดังกล่าวได้รับ (เอกสารประกอบกรอบรวม ความปลอดภัยในงานวิศวกรรมหมวด 4 ความปลอดภัยในงานวิศวกรรมโยธา ของสภาวิศวกร) พร้อมทั้งได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านความสั่นสะเทือน ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร นอกจากนี้ ในกรณีที่สามารถพิสูจน์ได้ว่าความเสียหายของอาคารข้างเคียงเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ โครงการจะมีมาตรการชดเชยความเสียหายให้กับผู้ได้รับความเสียหาย ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับปานกลาง	ระดับสูงพร้อมกัน 10. อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดระทำการดังกล่าวนในเวลากลางคืน 11. ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นกับอาคารข้างเคียง เพื่อให้มั่นใจว่าแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจะไม่ส่งผลเสียหายต่ออาคารข้างเคียง 12. กรณีเกิดความเสียหายกับอาคารข้างเคียงที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารโครงการ โครงการต้องดำเนินการชดใช้ค่าเสียหาย และเร่งปรับปรุงแก้ไขอาคารที่ได้รับ ความเสียหายตามความเหมาะสม 13. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามพร้อมจัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากแรงสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น คอยตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 14. จัดให้มีการประกัน ภัยความรับผิดชอบกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 15. กำหนดให้โครงการขุดคู ขนาด 2 X 2 เมตร และใส่น้ำรักษาสภาพคูไว้ตลอดช่วงเวลาก่อสร้างฐานรากโดยสร้างตามแนวพื้นที่โครงการด้านที่ติดกับบ้านพักอาศัยด้านทิศใต้โครงการ เพื่อลดคลื่นความสั่นสะเทือนที่	ผู้ดำเนินการตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผู้ดำเนินการ คือ เจ้าของโครงการ ให้รับเหมาก่อสร้าง จัดจ้างบริษัทที่ปรึกษา หรือสถาบันการศึกษา หรือความั่นสะเทือน



ลงชื่อ..... *นายพิษณุ เพ็งสูงเนิน* ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 (นายพิษณุ เพ็งสูงเนิน) บริษัท เอ็มพีพี จำกัด
 กุมภาพันธุ์ 2558 14/75
 (นายพิษณุ เพ็งสูงเนิน)

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	ให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด หรือไม่เกิดขึ้นเลย	อาศัยภายในโครงการ และผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ การที่มีเรื่องร้องเรียน ต้องเข้าตรวจสอบ คอยประสานงานกับบริเวณใกล้เคียง และเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที	
2.1 ทรัพยากรชีวภาพ	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1.00 กิโลเมตร นั้น เป็นพื้นที่ที่พัฒนาเป็นชุมชน ประกอบด้วย โรงเรือนอาคารพักอาศัย บ้านพักอาศัย และที่ว่างรอการ उपयोग ดังนั้น ทรัพยากรชีวภาพบนบกในพื้นที่ดังกล่าว จึงได้ปรากฏว่ามีสัตว์ป่าหรือพันธุ์ไม้ที่สำคัญ ซึ่งจากการสำรวจพื้นที่โครงการพบมียืนต้นและวัชพืชขึ้นปกคลุมทั่วพื้นที่แต่ไม่หนาแน่นมาก ได้แก่ ต้นหมากเขียว หญ้าเจ้าชู้ หญ้าหนวดข้าว และไมยราบ ส่วนสัตว์บกที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่โครงการและข้างเคียงส่วนใหญ่เป็นสัตว์ที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป เช่น นกเอี้ยง นกกระจอกบ้าน ผีเสื้อ เป็นต้น ทั้งนี้ การก่อสร้างและดำเนินการในโครงการจะ	7. ติดตั้งป้ายเตือน “ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งขณะจอดรถ” ไว้บริเวณที่จอดรถ เพื่อลดเสียงที่เกิดขึ้นจากเครื่องยนต์ 8. ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว และสัญญาณความเร็วเพื่อช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ลงไปด้วย	
ทรัพยากรชีวภาพ	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1.00 กิโลเมตร นั้น เป็นพื้นที่ที่พัฒนาเป็นชุมชน ประกอบด้วย โรงเรือนอาคารพักอาศัย บ้านพักอาศัย และที่ว่างรอการ उपयोग ดังนั้น ทรัพยากรชีวภาพบนบกในพื้นที่ดังกล่าว จึงได้ปรากฏว่ามีสัตว์ป่าหรือพันธุ์ไม้ที่สำคัญ ซึ่งจากการสำรวจพื้นที่โครงการพบมียืนต้นและวัชพืชขึ้นปกคลุมทั่วพื้นที่แต่ไม่หนาแน่นมาก ได้แก่ ต้นหมากเขียว หญ้าเจ้าชู้ หญ้าหนวดข้าว และไมยราบ ส่วนสัตว์บกที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่โครงการและข้างเคียงส่วนใหญ่เป็นสัตว์ที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป เช่น นกเอี้ยง นกกระจอกบ้าน ผีเสื้อ เป็นต้น ทั้งนี้ การก่อสร้างและดำเนินการในโครงการจะ	1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรกายภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบก	

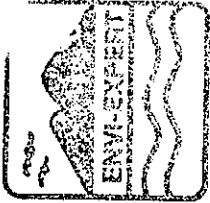
ลงชื่อ.....
(นายใหญ่ชัย เพื่อองฟูกิจการ)

เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ 2558
16/75

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ที่ดิน (ต่อ)	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	<u>การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 8</u> บริเวณที่ 8 หมายถึง พื้นที่ในเกาะภูเก็ตและเกาะต่าง ๆ นอกจากบริเวณที่ 1 ถึงบริเวณที่ 7 ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23.0 เมตร เว้นแต่เป็นโครงสร้างที่ใช้ในกิจการโทรคมนาคมที่เป็นเสารับส่งสัญญาณที่มีความสูงไม่เกิน 23.0 เมตร ตั้งห่างจากเขตถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 60.0 เมตร แต่หากมีความสูงเกินกว่า 23.0 เมตร ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตามข้อ 13 และต้องตั้งห่างจากเขตถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 60.0 เมตร ซึ่งโครงการเป็นการดำเนินการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม 5 ชั้น จำนวน 64 ห้องพัก มีความสูง 16.20 เมตร ของพื้นที่ที่ขออนุญาตก่อสร้าง ดังนั้น การดำเนินการจึงมีความสอดคล้องกับกฎหมายดังกล่าว การใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่โดยรอบโครงการเป็นเขตที่มีการขยายตัวด้านการก่อสร้างอย่างต่อเนื่อง ทั้งเพื่อการอยู่อาศัย และการพาณิชย์ จากการสำรวจภาคสนาม และการแปลภาพถ่ายดาวเทียม (Google Earth) ในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบโครงการพบว่าส่วนใหญ่บริเวณใกล้เคียงโครงการมีการใช้ประโยชน์		 ENV-EXPERT CO. LTD.

ลงชื่อ.....
(นายไพฑูรย์ เพื่อองฟูกิจการ)

นางสาว 1202121212
(นายไพฑูรย์ เพื่อองฟูกิจการ)

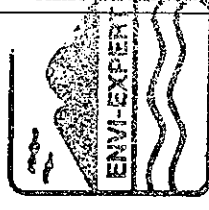
ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็มวี เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

หมายเลข 2558
18/75

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

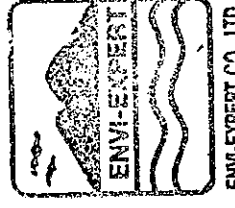
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ที่ดิน (ต่อ)	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	ที่ดินเป็นชุมชนที่อาศัย ร้านค้า ร้านอาหารและพื้นที่ว่าง เป็นต้น ดังนั้นลักษณะการค้าเงินโครงการจึงมีความสอดคล้องกับการใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ		
3.2 การใช้น้ำ	ระยะก่อสร้าง	บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง ปริมาณน้ำใช้บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เท่ากับ 2.94 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดเตรียมถังเก็บน้ำขนาด 10.00 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 2 วัน ส่วนน้ำบริโภคของคนงานจะจัดซื้อน้ำบริโภคบรรจุถังสำเร็จรูปจากผู้จำหน่ายในท้องถิ่น ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบด้านการใช้น้ำบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างจะอยู่ในระดับต่ำ บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง ปริมาณน้ำใช้บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เท่ากับ 4.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งผู้รับเหมา ก่อสร้างจะต้องจัดเตรียมถังเก็บน้ำขนาด 10.00 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 2 วัน ส่วนน้ำบริโภคของคนงานจะจัดซื้อน้ำบริโภคบรรจุถังสำเร็จรูปจากผู้จำหน่ายในท้องถิ่น ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบด้านการใช้น้ำบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างจะอยู่ในระดับต่ำ สำหรับปริมาณการใช้น้ำก่อสร้าง ประมาณการโดยผู้รับเหมาก่อสร้างคาดว่าจะใช้น้ำสำหรับก่อสร้างเฉลี่ยวันละ 10.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน แหล่งน้ำใช้หลักช่วงก่อสร้างโครงการ คือ น้ำซื้อจากบริษัทเอกชน โดยผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง สำหรับเก็บน้ำใช้ของคนงานก่อสร้าง และ	1. จัดให้มีที่เก็บสำรองน้ำใช้ภายในบ้านพักคนงานขนาด 10.00 ลูกบาศก์เมตร และบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ขนาด 20.00 ลูกบาศก์เมตร ไว้อย่างเพียงพอสำหรับการสำรองน้ำได้อย่างน้อย 2 วัน 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำ หากพบว่าปริมาณน้ำเหลือน้อยกว่า 2.00 ลูกบาศก์เมตร จะต้องประสานให้บริษัทผู้จำหน่ายน้ำเข้ามาเติมน้ำทันที 3. จัดให้มีการรณรงค์ให้คนงานก่อสร้างใช้น้ำอย่างประหยัดและรู้คุณค่า 4. ตรวจสอบจุดรั่วซึมของอ่างเก็บน้ำใช้และถังน้ำสำรองหากพบให้รีบทำการแก้ไขโดยด่วน	-



ลงชื่อ..... *นายไพฑูย์ เพื่องฟูกิจการ* (นายไพฑูย์ เพื่องฟูกิจการ)
 ตำแหน่ง..... *ผู้จัดการ*
 เลขที่..... *002*
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม..... *บริษัท เอนไว เอ็กส์เพิร์ต จำกัด*
 บริษัท เอนไว เอ็กส์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้พื้นที่ (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง	กิจกรรมก่อสร้าง ขนาด 20.00 ลบ.ม. จำนวน 2 ถึง ส่วนน้ำบริเวณผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดซื้อน้ำดื่มบรรจุถึงสำเร็จรูปจากผู้จัดจำหน่ายในท้องถิ่น	กิจกรรมก่อสร้าง ขนาด 20.00 ลบ.ม. จำนวน 2 ถึง ส่วนน้ำบริเวณผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดซื้อน้ำดื่มบรรจุถึงสำเร็จรูปจากผู้จัดจำหน่ายในท้องถิ่น	
	ระยะดำเนินการ	ในระยะดำเนินการมีความต้องการน้ำใช้ประมาณ 25.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งแหล่งน้ำใช้หลักของโครงการมาจากแหล่งน้ำใช้หลักของโครงการมาจากน้ำประปาขององค์การบริหารส่วนตำบลสาคร โดยโครงการจะขอรับน้ำประปาจากท่อเมนไปยังถังเก็บน้ำบนดินขนาดความจุ 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถังลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะใช้น้ำอัตโนมัติสูบน้ำขึ้นไปเก็บไว้ในถังเก็บน้ำสำเร็จรูปขึ้นตามตึก ความจุ 15 ลูกบาศก์เมตร แล้วจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆของอาคาร โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลกต่อไป ซึ่งถังเก็บน้ำทั้งหมดของโครงการมีปริมาตรรวม 55 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำได้ 2.17 วัน ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะดำเนินการจะอยู่ในระดับต่ำ	1. โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำในโครงการทั้งหมด 120.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งถังเก็บน้ำของโครงการสามารถสำรองน้ำได้ประมาณ 2.17 วัน 2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบท่อน้ำ ถังกักน้ำและสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีเหมาะกับการใช้งาน เพื่อป้องกันการรั่วไหล การอุดตัน การสูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์ และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำใช้ 3. เครื่องใช้และสุขภัณฑ์ต่างๆ ที่ใช้ภายในโครงการจะต้องเป็นรุ่นประหยัดน้ำ 4. จัดให้มีการณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการใช้น้ำอย่างประหยัดและรู้คุณค่า 5. กรณีที่ใช้น้ำประปา โครงการต้องกำหนดช่วงเวลาในการปล่อยน้ำเข้าถังเก็บน้ำ นอกช่วงเวลาเร่งด่วน คือ ไม่ปล่อยน้ำเข้าโครงการในเวลา 6.30 น. - 8.30 น (ช่วงเช้า) และเวลา 17.00 - 20.00 น. (ช่วงเย็น) 6. ให้มีการดูแล ทำความสะอาดถังเก็บน้ำได้ดินและถังเก็บน้ำบริเวณชั้นตึก 2-3 ครั้ง/ปีหรือเมื่อพบว่ามีตะกอนปนออกมากับน้ำใช้ในอาคาร โดยดูแลทำความสะอาดถังนี้ - ถังเก็บน้ำได้ดินให้ปศุสัตว์เข้าเข้าและจ่ายน้ำออก สูบน้ำออกไปใช้รดน้ำต้นไม้หรือล้างทำความสะอาด	



ลงชื่อ: *(Signature)*
(นายไพฑูรย์ เพื่องพิกิจ)

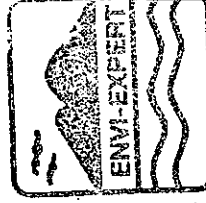
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ 2558
20/75

ลงชื่อ: *(Signature)*
(นายอสมสัน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่า ต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	ระยะดำเนินการ		สะอาดอาคาร และดูแลตะกอนในบ่อออกไปให้หมด โดยใส่ถังและใช้บริการเก็บขนของสำนักงาน องค์การบริหารส่วนตำบลสุไหงโกกัต จากนั้น เครื่องปั๊มลมเป่าลมไล่ความชื้นในบ่อให้แห้ง ก่อนเปิดวาล์วจ่ายน้ำเข้าและจ่ายน้ำออก - ถังเก็บน้ำบนอาคาร ปิดวาล์วจ่ายน้ำเข้า และเปิดวาล์วระบายน้ำออกที่ถังถึง เพื่อถ่ายน้ำและตะกอนในถัง จากนั้นใช้แปรงขัดภายในถังและฉีดน้ำไล่ตะกอนออกอีกครั้ง เมื่อทำความสะอาดเสร็จแล้ว ปิดวาล์วถังและเปิดวาล์วน้ำเข้าถัง มาตรการป้องกันการรั่วซึมของถังเก็บน้ำใต้ดิน - ใช้คอนกรีตผสมน้ำยากันซึม และให้มีอัตราส่วนระหว่างน้ำต่อซีเมนต์ไม่เกิน 0.5 ต่อ 1 และบริเวณรอยต่อระหว่างคอนกรีตจะใส่ PVC WATER STOP ด้วย - ผิวผนังและพื้นใต้ดินด้านที่สัมผัสดินหรือด้านนอกของตัวถังน้ำ จะมีการป้องกันการรั่วซึมด้วย WATER PROOFING MEMBRANE หนาไม่น้อยกว่า 2.0 มิลลิเมตร และก่ออิฐบุล็อกป้องกันการกัดกร่อน - ผิวของผนัง และพื้นด้านที่สัมผัสน้ำของถังเก็บน้ำจะเพิ่มผิวคอนกรีตอีก 15 มิลลิเมตร ส่วนเสาที่สัมผัสน้ำจะเพิ่มระยะหุ้มเสาอีก 5 เซนติเมตร และทาเคลือบผิวคอนกรีตด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิม ออกมาปนเปื้อนกับน้ำภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน และ	



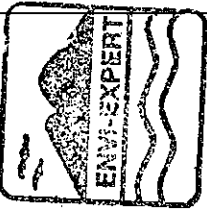
ลงชื่อ.....
(นายไพฑูริย์ เนื่องฟูกิจการ)

เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ 2558
21/75

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิลิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	ระยะดำเนินการ		ปิดทางน้ำไม่รั่วซึม การป้องกันการปนเปื้อนที่เกิดจากการรั่วซึมที่ใช้กำลังสำรองน้ำ 1. ใช้คอนกรีตผสมน้ำยากันซึมด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE) และให้มีอัตราส่วนระหว่างน้ำต่อซีเมนต์ไม่เกิน 0.5 ต่อ 1 ปริมาตรรอยต่อระหว่างคอนกรีตจะใส่ PVC WATER STOP ด้วย การดูแลรักษาและทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ 1. ฝาปิดเก็บน้ำใต้ดินจัดให้มี 2 ฝา ปิดมิดชิดและป้องกันน้ำซึมผ่านลงสู่ภายในถัง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาปิดได้ 2. ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน และชั้นดาดฟ้า ให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยร้าว ที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้ 3. ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำ ในเรื่องของสี กลิ่น และรสชาติต่างๆ ที่ตกหล่นลงไปถังเก็บน้ำ 4. เก็บตัวอย่างน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินมาวิเคราะห์หาเชื้อ E coli ทุกๆ 3 เดือน เพื่อตรวจสอบว่ามีกรปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถังหรือไม่ 5. ดำเนินการทำความสะอาดถังเก็บน้ำทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง โดยจะต้องประชาสัมพันธ์แจ้งกำหนดวัน เวลา และช่วงเวลาที่สำคัญให้ผู้พักอาศัยทราบล่วงหน้าก่อนทำความสะอาด 6. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบบำบัดน้ำประปา	

ลงชื่อ.....นายไพฑูรย์ เพื่องฟูกิจการ.....
(นายไพฑูรย์ เพื่องฟูกิจการ)

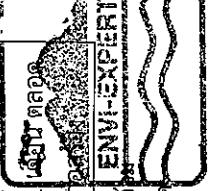
กฎหมาย 2558
22/75

ลงชื่อ.....นายอมสิน อภิจิต.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็มโวล เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	ระยะดำเนินการ		ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	
3.3 การจัดการน้ำเสีย	ระยะก่อสร้าง	บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง คาดว่ามีปริมาณ 2.35 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งออกเป็น น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไป ประมาณ 1.35 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเข้าสู่บ่อดักตะกอนขนาด 4.00 ลูกบาศก์เมตร และซึมดิน ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมคนงาน จำนวน 3 ที่ ประมาณ 0.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งเป็นแบบถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาด 2.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง น้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดจะเก็บไว้ในบ่อดักตะกอนทั้งหมด ซึ่งบ่อดักตะกอนสามารถรองรับน้ำเสียจากการอุปโภค - บริโภคของคนงานในช่วงก่อสร้างที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ ส่วนภาคก่อนที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกเก็บไว้ในถังเกราะเมื่อถึงเกราะเต็มก็จะให้รถสูบสิ่งปฏิกูลขององค์การบริหารส่วนตำบลสุราษฎร์ธานีหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตเข้ามาสูบลบไปกำจัดต่อไป	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงาน 3 ที่ และบริเวณห้องส้วมจะจัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ถัง ขนาด 2.00 ลูกบาศก์เมตร 2. น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของคนงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้างจะนำกลับมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการในกิจกรรมที่ไม่ต้องการเน้นคุณภาพน้ำมากนัก 3. ประสานให้ฝ่ายรักษาความสะอาดองค์การบริหารส่วนตำบลสุราษฎร์ธานีสิ่งปฏิกูลจากถังเกราะของระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัดทุก 2 เดือน หรือทุกครั้งที่เมื่อถึงเกราะเต็ม 4. รณรงค์ให้คนงานใช้น้อย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณการเกิดน้ำเสีย 5. ดูแลรักษาความสะอาดระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดียิ่งเสมอ รวมทั้งห้ามให้คนงานทิ้งขยะและสิ่งของอื่นๆ ลงในส้วม เพื่อรักษาประสิทธิภาพและการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีการใช้งานที่ยาวนานขึ้น 6. จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และถ้าจำเป็นให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง	ดัชนีชี้วัดรางวัล - BOD - Suspended Solids - pH - Fat Oil and Grease - TKN - Sulfide - TDS - Settleable Solids - Organic Nitrogen - Ammonia Nitrogen สถานที่ยื่นนิยาม - จำนวน 2 สถานี คือ น้ำทิ้งก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง



ระยะเวลาการก่อสร้าง
- ตลอด
ระยะเวลาการก่อสร้าง
- ตลอด

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

นางสาว เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

นางสาว เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

นางสาว เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

นางสาว เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

นางสาว เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

นางสาว เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

นางสาว เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

นางสาว เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

นางสาว เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

นางสาว เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

นางสาว เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบเพื่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดหาน้ำเสีย (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง	ระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งเป็นแบบบึงบำบัดน้ำเสียรูปขนาดความจุ 2.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บึง ซึ่งน้ำที่ได้ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียจะเข้าสู่บ่อซึม และปล่อยให้ซึมดินต่อไป ไม่ระบายออกนอกพื้นที่โครงการโดยตรงในส่วนของภาคตะวันออกที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกเก็บไว้ในถังเกรอะ เมื่อถึงเกรอะเต็มก็จะให้รถดูดสิ่งปฏิกูลขององค์การบริหารส่วนตำบลคูหรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตมาสูบ ไปกำจัดต่อไป ดังนั้น จึงคาดว่าน้ำเสียในระยะก่อสร้าง จะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน หรือเกิดปัญหา น้ำเสียต่อชุมชนบ้านเรือนโดยรอบแต่อย่างใด		ผู้ดำเนินการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - เจ้าของโครงการ
	ระยะดำเนินการ	น้ำเสียที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ มีประมาณ 20.27 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกบำบัดโดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะกรองเดิมอากาศ จนมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งโครงการมีการนำน้ำโส้ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ โดยจะเก็บไว้ในถังเก็บน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ซึ่งมีอยู่ 1 จุด ตั้งอยู่บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศใต้ของโครงการ มีขนาด 10.00 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำทั้งทิ้งโครงการ โดยปริมาณน้ำเสียส่วนเกินปริมาตรก็เก็บจะปล่อยให้ไหลผ่านท่อ OVER FLOW แล้วระบายลงสู่ท่อระบายน้ำบริเวณริมถนนสาธารณะต่อไป ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบของโครงการต่อการจัดการน้ำเสียจึงสามารถประเมินได้ว่าอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวเป็นชนิดเดิมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) ติดตั้งบริเวณด้านหน้าของอาคาร โดยน้ำทิ้งสุดท้ายมีคุณภาพวัดในรูปของค่าบีโอดี (BOD) ที่ออกจากระบบได้ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังเก็บน้ำรดต้นไม้ เพื่อรอการนำไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้บริเวณโครงการ และน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำบริเวณริมถนนสาธารณะหน้าโครงการและต้องติดตั้งมาตรตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งส่งผ่านระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระยะๆ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาระบบบำบัดน้ำเสียได้ทันเหตุการณ์และเป็นการช่วยยืดอายุการใช้งานของถังบำบัดน้ำเสีย	ดัชนีที่ตรวจวัด - BOD - SS - pH - Oil and Grease - TKN - TDS - Setttable Solid - Sulfide - Total Coliform Bacteria วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด
ลงชื่อ นาย อนุสรณ์ อนุสรณ์ (นายใหญ่สย เพื่อผู้พิจารณา)	ลงชื่อโครงการ	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด
		กฎหมาย 2558 24/75	(นายออมสิน อภิจิต)	ENV-EXPERT CO. LTD.

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	ระยะดำเนินการ		2. ตะกอนในถังตกตะกอน ให้โครงการติดตั้งให้หลอดสิ่งปฏิกูลจากองค์การบริหารส่วนตำบล มาดูไปกำจัดเพื่อรักษาประสิทธิภาพในการทำงานของถังบำบัดน้ำเสีย 3. ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าเฉพาะของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อความสะดวกในการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย 4. จัดให้มีการซื้อโน้มน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว โดยเติมคลอรีนหรือผงปูนคลอรีน ชนิดเคลือบผิวไฮโปคลอไรท์ [Ca(OCl)2] 1.0 – 1.5 มิลลิกรัม/ลิตร ระยะพัก 30 นาที และตรวจวัดปริมาณคลอรีนในน้ำให้มีค่า 0.2 – 0.5 ppm ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้	- วิธีการตรวจวัด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2537 - ระยะเวลาตรวจวัด คือ ตรวจวัดทุกๆ 6 เดือน <u>จำนวนสถานีตรวจวัด</u> - บริเวณปลายท่อระบายน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่บ่อเก็บน้ำผิวดิน ผู้ดำเนินการตรวจวัด
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	ระยะก่อสร้าง	บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างบริเวณบ้านพักน้ำ ทั้งจากบ้านพักคนงานก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน จะเข้าสู่บ่อตกตะกอน และซึมดินทั้งหมด ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย แบบเกราะกรองไร้อากาศ แล้วจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อตกตะกอน และปล่อยให้ไหลซึมดินเช่นกัน ทั้งนี้โครงการจะจัดให้คนงานคอยทำความสะอาดเก็บเศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างไม่ให้ไปอุดตันท่อระบายน้ำที่อยู่รอบๆ พื้นที่บ้านพักคนงาน ดังนั้น จึงคาดว่าพื้นที่ก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อบรรยากาศของชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ	1. เจ้าของโครงการต้องควบคุม ดูแล และกำกับผู้รับเหมาไม่ให้วางหรือกองวัสดุก่อสร้างหรือเศษไม้ ขวด ขวด ทางระบายน้ำ 2. เจ้าของโครงการต้องควบคุม ดูแล และกำกับผู้รับเหมาในการควบคุมคนงานไม่ให้ทิ้งขยะหรือวัสดุสิ่งของอื่นจะทำให้เกิดการอุดตันของทางระบายน้ำ 3. จัดให้มีคนงานทำความสะอาดบริเวณหน้าโครงการและภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันมิให้เศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างอุดตัน หรือกีดขวางการไหลของน้ำ 4. จัดให้มีการขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อตกตะกอน และบ่อเก็บน้ำอย่างสม่ำเสมอ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินในบ่อพักน้ำ ทางระบายน้ำ

ลงชื่อ... นายไพฑูริย์ เพ็ญพิการ (นายไพฑูริย์ เพ็ญพิการ)

ลงชื่อ... นายอสมสัน อภิจิต (นายอสมสัน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม ENVI-EXPERT CO., LTD

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

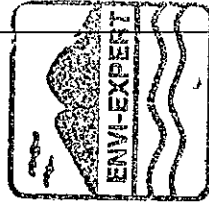
ลงชื่อ... นายอสมสัน อภิจิต (นายอสมสัน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม ENVI-EXPERT CO., LTD

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	ระยะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง น้ำฝนและน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นขณะก่อสร้างโครงการ จะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อตกตะกอน และซึมดินทั้งหมด ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานประมาณ จะถูกบำบัดโดยแบบถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยน้ำทิ้งหลังจากการบำบัดจะถูกรวบรวมไว้ในบ่อตกตะกอน แล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์ในการพรมพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองต่อไป อีกทั้งโครงการจะจัดให้คนงานคอยทำความสะอาดเก็บเศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างไม่ให้หลุดปนสู่ระบายน้ำที่อยู่รอบๆ พื้นที่ก่อสร้าง ดังนั้น จึงคาดว่าพื้นที่ก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อบรรยากาศของชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ		
ระยะดำเนินการ	ระบบระบายน้ำฝน	การระบายน้ำฝนในโครงการแบ่งได้เป็นระบบระบายน้ำฝนจากตัวอาคาร และระบบระบายน้ำฝนภายในบริเวณโครงการ ประกอบด้วย หัรับน้ำฝน ทำหน้าที่รับน้ำฝนบริเวณชั้นหลังคา โดยจะระบายลงตามท่อระบายน้ำฝนแนวตั้ง ลงสู่บ่อพักน้ำรอบๆ อาคาร นอกจากนี้ยังมีการระบายน้ำฝนจากกระเบื้องต่างๆ ภายในอาคารลงมายังท่อระบายน้ำ ซึ่งท่อระบายน้ำฝนนี้จะเชื่อมต่อเข้ากับท่อระบายน้ำของโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีบ่อพักน้ำที่ติดตั้งตะแกรงดักขยะ เพื่อรองรับน้ำฝนและรวบรวมลงสู่บ่อหน่วงน้ำ แล้วปล่อยให้ซึมดินต่อไป ส่วนระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ น้ำฝนที่ตกลงมา	1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำจำนวน 1 บ่อ ขนาด 30.00 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับน้ำฝนได้อย่างเพียงพอ 2. ดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักขยะ และท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำรวมทั้งเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดี อยู่เสมอ 3. จัดทำสัญลักษณ์ตำแหน่งบ่อหน่วงน้ำโดยทาสีกับตะแกรงเหล็กของช่องตรวจบ่อหน่วงน้ำ เพื่อความสะดวกของเจ้าหน้าที่ในการซ่อมบำรุง 4. นำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการจะผ่านการบำบัดให้ได้มาตรฐานก่อนก่อนนำกลับมาใช้ประโยชน์ต่อไป 5. โครงการจะต้องทำการขุดลอกตะกอนและทำความสะอาด	- ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ..... (นายอมสิน อภิจิต)

หมายเลข 2558
26/75

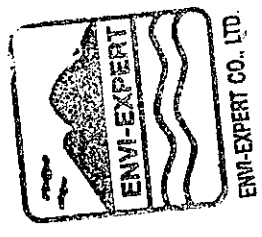
เจ้าของโครงการ

(นายใหญ่ย์ เพื่อองพิจการ)

ลงชื่อ.....

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

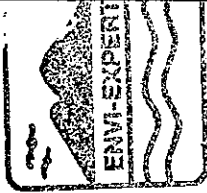
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	โดยจะไม่ก่อให้เกิดน้ำท่วมต่อพื้นที่ข้างเคียงและภายในโครงการ ซึ่งน้ำสามารถซึมดินได้หมดภายในเวลา 8 ชั่วโมง 13 นาที ดังนั้นจะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง มูลฝอยทั้งหมดประมาณ 33 กิโลกรัม/วัน จะถูกเก็บรวบรวมไว้ในถัง 240.00 ลิตร จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็นถังรีไซเคิล ถึงขยะเปียก และถังขยะแห้งอย่างละ 1 ถัง โดยซึ่งในถังจะมีถุงดำสำหรับใช้รองรับมูลฝอย เมื่อมูลฝอยเต็มแล้วให้ปิดมัดปากถุง รวบรวมเก็บขนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง หรือหน่วยงานเอกชนที่ได้รับอนุญาตมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป ดังนั้นผลกระทบของการกำจัดมูลฝอยที่เกิดจากการอุปโภคบริโภคของคนงานบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง คาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ และเป็นผลกระทบระยะสั้น บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มูลฝอยทั้งหมดที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้าง จะถูกเก็บรวบรวมไว้ในถัง 240.00 ลิตร จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็นถังรีไซเคิล ถึงขยะเปียก และถังขยะแห้งอย่างละ 1 ถัง เมื่อมูลฝอยเต็มแล้วรอกการเก็บขนจากองค์การบริหารส่วนตำบล หรือหน่วยงานเอกชนที่ได้รับอนุญาตมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป ดังนั้นผลกระทบของการกำจัดมูลฝอยที่เกิดจากการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้างต่อชุมชนโดยรอบ คาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ และเป็นผลกระทบระยะสั้น		
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	ระยะก่อสร้าง	1. จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะที่มีความคงทนขนาดเหมาะสมมีฝาปิดมิดชิด จำนวนมากเพียงพอในการรองรับขยะที่เกิดขึ้น 2. จัดเตรียมถังรองรับขยะขนาด 240.00 ลิตร จำนวน 3 ถัง ถึงขยะแห้ง จำนวน 1 ถัง ถึงขยะเปียกจำนวน 1 ถัง และถังขยะอันตรายจำนวน 1 ถัง ทั้งในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง 3. ควบคุมคนงานก่อสร้างให้ทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด โดยมีป้ายเตือนและให้หัวหน้าคนงานก่อสร้างช่วยควบคุมดูแล 4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำกับให้คนงานมีการแยกขยะก่อนทิ้ง โดยแยกวัสดุที่สามารถนำไปนำกลับมาใช้ใหม่ และวัสดุที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกแต่สามารถขายเพื่อนำไปรีไซเคิลได้ โดยให้ทิ้งเฉพาะวัสดุหรือขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้นั้น 5. จัดให้มีการตรวจสอบภาชนะรองรับขยะ และทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างทุกวันหลังเลิกงาน 6. ควบคุมคนงานไม่ให้ทิ้งขยะลงท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยการติดป้ายเตือนและให้หัวหน้าคนงานก่อสร้างช่วยควบคุมดูแล	1. จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะที่มีความคงทนขนาดเหมาะสมมีฝาปิดมิดชิด จำนวนมากเพียงพอในการรองรับขยะที่เกิดขึ้น	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

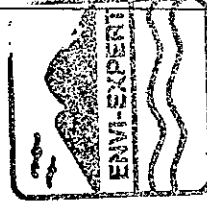


ลงชื่อ นายไพรัชย์ เพื่องฟูกิจการ (นายไพรัชย์ เพื่องฟูกิจการ)
 เลขที่ 2558
 หมายเลข 2875
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง	สำหรับเศษวัสดุที่เหลือจากกิจกรรมการก่อสร้าง แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ เศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้และจำหน่ายได้ จะถูกรวบรวมนำไปขายให้ผู้รับซื้อของเก่า ส่วนเศษวัสดุที่ไม่สามารถนำไปจำหน่ายได้ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดหาพื้นที่เพื่อนำไปใช้ในการปรับถมต่อไป ระบบการจัดการเศษวัสดุก่อสร้างของโครงการ จะช่วยป้องกันและลดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของชุมชนให้อยู่ในระดับต่ำได้ ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีมาตรการเพิ่มเติมเพื่อลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นให้มีระดับต่ำที่สุด	7. หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมจะต้องจัดการเก็บเศษวัสดุก่อสร้างออกจากบริเวณพื้นที่โครงการไปกำจัดให้เรียบร้อย	
	ระยะดำเนินการ	เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณขยะสูงสุดเกิดขึ้น 0.39 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีถังขยะขนาด 100 ลิตร จำนวน 3 ถัง ได้แก่ ถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง และถังขยะอันตราย ตั้งประจำชั้นของแต่ละอาคาร ทั้งนี้ ในแต่ละวันจะมีแม่บ้านคอยรวบรวมมูลฝอยจากถังขยะแต่ละชั้นแต่ละอาคาร นำมาคัดแยกขยะ แต่ละประเภท นำไปยังที่พักขยะรวมของโครงการเพื่อการเก็บขนต่อไป ทางโครงการได้ประสานให้องค์กรการบริหารส่วนตำบลสุภา เข้ามาเก็บขนขยะนำไปกำจัดทุกวัน หากว่าองค์กรการบริหารส่วนตำบลสุภา ไม่สามารถให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยได้ โครงการจะจ้างบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการจากเทศบาลตำบลกระนวน เข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัดต่อไป โดยไม่ให้มี	1. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้มีการคัดแยกมูลฝอยก่อนนำมาทิ้งในถังขยะแต่ละประเภท 2. จัดให้มีถังขยะขนาด 120 ลิตร จำนวน 3 ถัง ได้แก่ ถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง และถังขยะอันตราย ตั้งประจำชั้น บริเวณโถงบันไดหนีไฟของอาคาร โครงการได้จัดให้มีถังขยะรับในถังขยะทุกใบ เพื่อป้องกันน้ำเสียที่เกิดจากขยะเปียก กลิ่น และเชื้อโรคต่างๆ และภายในถังขยะอันตรายจะจัดให้มีถุงพลาสติกสีดาร์กรับไว้ 2 ชั้น 3. จัดให้มีข้อความว่า “ถังขยะอันตราย” 4. จัดให้มีที่พักขยะรวมของโครงการ บริเวณด้านหน้าโครงการ บริเวณทางเข้า-ออก มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ภายในแบ่งเป็น 3 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะ	

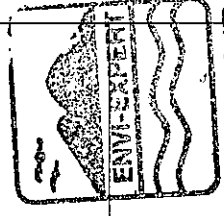




ลงชื่อ..... (นายไพฑูรย์ เพื่อพิงกิจการ)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	ปัญหาขยะตกค้างหรือส่งกลิ่นเหม็นที่พักขยะรวมของโครงการ จัดไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ภายในแบ่งเป็น 3 ห้อง ห้องพักขยะเปียก มีขนาด 1.00x1.00 ตารางเมตร สามารถรองรับปริมาณมูลฝอยได้ 1.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน ห้องพักขยะแห้ง มีขนาด 1.00x1.50 ตารางเมตร สามารถรองรับปริมาณมูลฝอยได้ 1.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน และห้องพักขยะอันตราย มีขนาด 1.00 x 1.00 ตารางเมตร สามารถรองรับปริมาณมูลฝอยได้ 1.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการได้ออกแบบที่พักขยะรวมที่มีประตูเปิดปิดอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการชะล้างของฝน มีการระบายอากาศด้วยหน้าต่างพร้อมตะแกรงกันแมลง ในส่วนของการดูแลรักษาห้องพักขยะรวม โครงการจะจัดให้มีพนักงานล้างทำความสะอาดทุกครั้งที่ต้องการบริหารส่วนตำบลสาธุ เข้ามาเก็บขนมูลฝอย ซึ่งในส่วนของการเก็บขนมูลฝอยเกิดจากการล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมผ่านท่อน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ก่อนระบายน้ำทิ้งลงบ่อซึม ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการดำเนินการของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อด้านการจัดการมูลฝอย น้ำขยะ และกลิ่นเหม็น ต่อพื้นที่ข้างเคียง	อันตราย รองรับขยะได้มากกว่า 3 วัน เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยสามารถเก็บขนได้สะดวก 4. ถึงขยะภายในโครงการจะต้องจัดให้มีถุงดำรองรับภายในถึงทุกใบ เพื่อป้องกันน้ำที่เกิดจากขยะเปียกและเพื่อความสะดวกในการเก็บขน 5. ที่พักมูลฝอยรวมของโครงการ มีประตูปิดมิดชิดและให้มีการต่อท่อระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย และให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยทุกครั้ง หลังจากองค์การบริหารส่วนตำบลสาธุ เข้ามาเก็บขนไปกำจัดแล้ว 6. เลือกใช้ถังขยะที่ทำจากวัสดุที่คงทนแข็งแรงและมีฝาปิดมิดชิด 7. โครงการจะต้องทำความสะอาดถังขยะไม่ให้มีคราบหรือกลิ่นเหม็นรวมกันจะต้องตรวจสอบสภาพของถังขยะหากพบว่าชำรุดแตกหรือรั่วซึมให้ทำการเปลี่ยนถังใหม่โดยทันที 8. โครงการได้ประสานให้องค์การบริหารส่วนตำบลสาธุเข้ามาเก็บขน และนำไปกำจัดต่อไปโดยไม่ให้มีปัญหาขยะตกค้างหรือส่งกลิ่นเหม็น	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้ไฟฟ้า	ระยะก่อสร้าง	ในช่วงการก่อสร้างอาคารโครงการใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอกลาง เพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง สำหรับจ่ายไฟฟ้าให้กับเครื่องมือและอุปกรณ์การ	1. จัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้า แยกเฉพาะของโครงการ เพื่อป้องกันไฟตกของอาคารข้างเคียง 2. จัดให้มีอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน ประหยัดพลังงาน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ENVIRONMENTAL EXPERT CO., LTD.

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็มไอ เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ลงชื่อ..... (นายอมสิน อภิจิต)

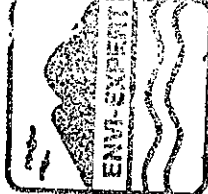
ลงชื่อ.....

หมายเลข 2558
30/75

เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นายเพญลย์ เชื้องพุทธิจักร)

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่า ต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	ประเทศไทย การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การดำเนินงานโครงการที่เกี่ยวเนื่องกัน การดำเนินงานโครงการที่เกี่ยวเนื่องกัน การดำเนินงานโครงการที่เกี่ยวเนื่องกัน ผลกระทบต่อการบริโภคไฟฟ้าของชุมชน	และวิธีการออกแบบอาคารเพื่ออนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 4. เลือกเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งในอาคาร ให้มีค่าอัตราประสิทธิภาพพลังงานขั้นต่ำ คือ 11 ปีที่ต่อชั่วโมงต่อวัตต์ (พลังงานไฟฟ้า) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำ ค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็นและค่าพลังงานไฟฟ้าต่อตันความเย็นของระบบปรับอากาศที่ติดตั้งใช้งานในอาคาร พ.ศ. 2552 5. เลือกใช้อุปกรณ์หรือฉนวนกันความร้อน ในพื้นที่ของอาคารส่วนต่างๆ ที่สามารถติดตั้งได้ เช่น ฉนวนอาคาร ฝ้าเพดาน เพื่อลดและกันความร้อนภายนอกเข้าสู่อาคาร และเป็นการช่วยประหยัดพลังงานในการใช้เครื่องปรับอากาศได้ร่วมด้วย 6. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและผู้เข้ามาใช้อาคารใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และติดป้ายเตือนไว้ในจุดต่างๆ 7. จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านไว้อย่างน้อย 1 คน เพื่อให้สามารถให้ความรู้และคำแนะนำแก่ผู้เช่าและผู้เช่ารายย่อย 8. จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านไว้อย่างน้อย 1 คน เพื่อให้สามารถให้ความรู้และคำแนะนำแก่ผู้เช่าและผู้เช่ารายย่อย	
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	ระยะก่อสร้าง	สาเหตุการเกิดเพลิงไหม้ในระยะก่อสร้างอาจเกิดได้จากหลายสาเหตุ ได้แก่ ไฟฟ้าลัดวงจร การสูบบุหรี่ของคนงาน การเชื่อมโลหะและการใช้วัตถุไวไฟที่ขาดความระมัดระวัง เป็นต้น ดังนั้น เพื่อป้องกันเกิดการเกิดอัคคีภัยในระยะก่อสร้าง ผู้รับเหมายกต้องควบคุมการก่อสร้างและคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามด้วยความปลอดภัย ไม่ประมาท	1. จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย โดยการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ไว้ในสถานที่ที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และจะต้องติดตั้งบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและสามารถหยิบใช้ได้อย่างสะดวก 2. จัดให้มีการตรวจสอบถังดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	

ลงชื่อ...นายไพรัช...
(นายไพรัช เพื่อผู้พิจารณา)

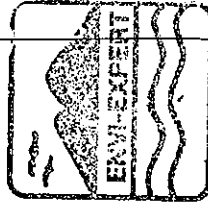
ลงชื่อ...นายไพรัช...
นายไพรัช 2558
32/75

ลงชื่อ...นายไพรัช...
(นายไพรัช อภิสิทธิ์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไอ เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

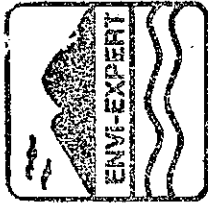
ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	บุคคลทั้งหมดในอาคาร ออกสู่อาคารภายนอกอาคารได้ภายใน 3.07 นาที เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ข้อ 50 (1) ที่บันไดหนีไฟต้องสามารถลำเลียงบุคคลทั้งหมดในอาคารออกนอกอาคารได้ภายใน 1 ชั่วโมง ความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล โครงการจัดให้มีจุดรวมพลจำนวน 2 จุด คือ บริเวณหน้าอาคารด้านทิศเหนือ 1 จุด และบริเวณหน้าอาคารด้านทิศใต้ 1 จุด มีพื้นที่จุดละ 51.19 ตารางเมตร รวมพื้นที่จุดรวมพลทั้งโครงการ เท่ากับ 102.38 ตารางเมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ 0.80 ตารางเมตร/คน ซึ่งเป็นพื้นที่ซ้อนทับกับพื้นที่สีเขียวจึงหักพื้นที่ขนาดลำต้น เหลือพื้นที่จุดรวมพล 79.58 ตารางเมตร คิดเป็นส่วนส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 0.62 ตารางเมตร/คน ซึ่งมีพอพิจารณาขนาดและตำแหน่งของพื้นที่จุดรวมพล จะเห็นได้ว่ามีประสิทธิภาพ เนื่องจากมีความปลอดภัยและไม่เกิดขวางทางเข้า - ออกของรถยนต์ และรถดับเพลิง ความสามารถในการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลสาคร จะขอความช่วยเหลือจากการทำอาภาคารยานจังหวัดภูเก็ต ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.60 กิโลเมตร ใช้เวลาประมาณ 3	5. จัดให้มีการฝึกซ้อมการหนีไฟอพยพคนและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงร่วมกับหน่วยงานดับเพลิงท้องถิ่น อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจตราความ การป้องกันและระงับอัคคีภัย คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง	มาตรการตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แจ้งอัคคีภัย มาตราความปลอดภัยให้ทราบ และบันทึกผลแจ้งให้ทราบ โดยตรวจวัดประจำปี <u>จำนวนสมัยที่ตรวจวัด</u> จุดที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง และแจ้งอัคคีภัย <u>ผู้ดำเนินการมาตรการ</u> เจ้าของโครงการ



ลงชื่อ Mrs. Prayoon Pongthong (นายไพฑูรย์ เพื่องฟูกิจการ)
 เลขที่ 00111 ชื่อ 00111 (นายอสมสัน อภิจิต)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็นไอ เอ็กส์เพิร์ต จำกัด
 หมายเลข 2558 34/75
 EKI-EXPERT
 EKI-EXPERT CO., LTD

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	นาที่ (คิดอัตราเร็ว 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง) นอกจากนี้ยังสามารถขอความช่วยเหลือจากป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แก่ เทศบาลตำบลเทพกระษัตรี เป็นต้น ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย ประกอบด้วยระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบดับเพลิง ระบบไฟฟ้าฉุกเฉินและป้ายบอกทางฉุกเฉิน บนไดโวนไฟ แผนการซ้อมหนีไฟ และจุดรวมพล โดยระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522		
3.8 การระบายอากาศ	ระยะก่อสร้าง	ในช่วงการก่อสร้างไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่สำคัญแต่อย่างใด ประกอบกับโครงการได้มีการเว้นระยะห่างจากพื้นที่ข้างเคียงอย่างเพียงพอ ทำให้เกิดการระบายอากาศจากตัวอาคารได้อย่างสะดวก ดังนั้น ผลกระทบด้านการระบายอากาศและการระบายความร้อนจากโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อนพื้นที่ข้างเคียงโครงการ	-	-
	ระยะดำเนินการ	ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ ระบบปรับอากาศของโครงการเป็นระบบเครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วน ประกอบด้วยชุดคอยล์เย็น (Fan Coil Unit) และคอยล์ร้อน (Condensing Unit) ซึ่งคอยล์เย็นจะแลกเปลี่ยนความร้อนภายในห้อง และควบคุมอุณหภูมิภายในห้องให้คงที่ ซึ่งโครงการจัดให้มีระบบระบายอากาศทั้งที่เป็นการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ	-	 ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายไพฑูย์ เพื่องฟูกิจการ)

เจ้าของโครงการ กุมภาพันธ์ 2558 35/75

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กส์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การระบายอากาศ (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	และการระบายอากาศโดยวิธีกล ให้เป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนดของกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง ความร้อนที่เกิดจากระบบปรับอากาศ โครงการจะใช้ระบบปรับอากาศแบบ Air Cooled Split System ที่ติดตั้งแต่ละห้องพัก โดยจะมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 504,000.0 ตัน อัตราการระบายความร้อนจากการใช้เครื่องปรับอากาศจะมีค่าอยู่ในช่วง 11.00 น. ถึง 15.00 น. ต้นความเย็น อุณหภูมิที่เพิ่มขึ้นจากระบบปรับอากาศของโครงการ ประมาณ 28.98 องศาเซลเซียส โดยจะทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 28.98 องศาเซลเซียส เป็น 0.45 องศาเซลเซียสเท่านั้น และอุณหภูมิ 28.98 องศาเซลเซียสถือว่าเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศของจังหวัดภูเก็ต การประเมินความเพียงพอของไม้ยืนต้นที่ติดตั้งปริมาณความร้อนที่เกิดจากระบบปรับอากาศ ต้นไม้ยืนต้นภายในโครงการขนาด 111.23 ตารางเมตร สามารถดูดซับความร้อนได้ประมาณ 556,200 กิโลแคลอรี ซึ่งมีปริมาณมากพอที่จะดูดซับปริมาณความร้อนที่ระบายออกจากระบบปรับอากาศ ซึ่งมีปริมาณความร้อนประมาณ 127,008 กิโลแคลอรี ได้ทั้งหมด		
3.9 การบำบัดน้ำทิ้งทางลม และการบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น	ระยะดำเนินการ	การบำบัดน้ำทิ้งทางลม อาคารโครงการจะมีผลกระทบในด้านการบำบัดน้ำทิ้งทางลมต่อบ้านพักอาศัย ในช่วงเดือนมกราคม-เดือนเมษายน ซึ่งถือว่าเป็นระยะเวลาสั้น ของปีเท่านั้น แต่คาดว่า	1. ออกแบบอาคารให้มีระยะถอยร่นจากแนวเขตที่ดินตามแบบที่กำหนดไว้ จะทำให้กระแสลมสามารถพัดผ่านตัวอาคารของโครงการได้ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับแจ้งเสียงร้องเรียนจากการดำเนินการ	 ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ *Eric Inyapras* (นายไพฑูรย์ เพื่องฟูกิจการ)

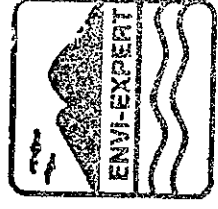
ตำแหน่ง *ผู้จัดการ*
 ตำแหน่ง 2558
 36/75

ลงชื่อ *อนันต์ อนันต*
 (นายอนันต์ อนันต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไว เอกซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การบำบัดบึงทิศทางลม และการบำบัดบึงแสงแดด บริเวณข้างเคียง (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	ผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากอาคารโครงการมีระยะอยู่ร่นจากแนวร่นจากแนวเขตที่ดินโดยรอบ 3.00 - 6.62 เมตร ทำให้บริเวณดังกล่าวยังคงรับลมได้ในช่วง 4 เดือนนี้ จึงทำให้บริเวณนี้ได้รับผลกระทบน้อยการบำบัดบึงแสงแดด เงาที่เกิดขึ้นจากอาคารของโครงการ จะส่งผลทำให้เกิดเงาของอาคารโครงการทอดไปยังพื้นที่ว่างที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ และถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ ซึ่งเป็นบริเวณที่ไม่มีบ้านพักอาศัยอยู่ ดังนั้นจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบแต่อย่างใด ดังนั้น ผลกระทบในเรื่องของการบดบังแสงและทิศทางลม จึงคาดว่าจะส่งผลกระทบในระดับต่ำ	โครงการและทำการปรับปรุง หรือแก้ไขอย่างเร่งด่วน 3. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายจะจัดให้มีการปลูกต้นไม้ทดแทน เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต	
3.10 การจราจร	ระยะก่อสร้าง	รถขนส่งวัสดุก่อสร้างและรถรับส่งคนงานของโครงการใช้ถนนสาธารณะประโยชน์ ถนนซอยบางมาเหลา 6 และทางหลวงหมายเลข 4031 (ถนนเทพพระชัยตรี-โนนยาง) ซึ่งทำให้ปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น ปริมาณการจราจร (V) ค่าอัตราส่วน V/C ปัจจุบันและในระยะก่อสร้างโครงการ ถนนสาธารณะประโยชน์ ถนนซอยบางมาเหลา 6 และถนนทางหลวงหมายเลข 4031 (ถนนเทพพระชัยตรี-โนนยาง) มีการเปลี่ยนแปลงน้อยมาก โดยเพิ่มขึ้น 0.008 0.005 และ 0.003 ตามลำดับ ซึ่งเมื่อเทียบกับค่าประเมินตามอัตราส่วนของปริมาณการจราจรที่มีผลต่อสภาพการจราจร ของ วิศิษฐ์ ประทุมสุวรรณ, วิศวกรรมทางและวิเคราะห์จราจร, พ.ศ. 2542, หน้า 124 - 133 ซึ่งสภาพการจราจรในปัจจุบันถนนสาธารณะประโยชน์ มีค่า	1. บริเวณทางเข้า - ออกโครงการติดป้ายที่ตั้งโครงการให้เห็นชัดเจน 2. กำหนดการะบรรทุกของรถบรรทุกไม่ให้น้ำหนักเกินกว่าเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ที่บรรทุกอยู่และเป็นการรักษาสภาพของถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่ง 3. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน โดยให้ทำการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลา 9.00 น. - 15.00 น. เท่านั้น 4. การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างต้องทำอย่างระมัดระวัง ไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างต่างๆ ตกบนทางสาธารณะอันก่อให้เกิดความไม่เป็นระเบียบหรือความสกปรกของถนน และอาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน	



ลงชื่อ นายไพฑูย์ เพื่อองพิทักษ์ (นายไพฑูย์ เพื่อองพิทักษ์)
 ตำแหน่ง ผู้จัดการ
 ลงชื่อ 00knl 0111 (นายออมสิน อภิจิต)
 ตำแหน่ง ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นไอ เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.10 การจราจร (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	ค่าอัตราส่วน V/C ปัจจุบัน และกรณีเปิดดำเนินการโครงการ บนถนนสาทรณประโยชน์ ถนนซอยบางม้า เหลลา 6 และถนนทางหลวงหมายเลข 4031 (ถนนเทพกระษัตรี-ในยาง) มีการเปลี่ยนแปลงน้อยมาก โดยเพิ่มขึ้น 0.0059 0.0036 และ 0.0005 ตามลำดับ ซึ่งเมื่อเทียบกับค่าประเมินอัตราส่วนของปริมาณการจราจรที่มีผลต่อสภาพการจราจร ของวิศิษฐ์ ประทุมสุวรรณ, วิศวกรรม การทางและวิศวกรรมจราจร, พ.ศ. 2542, หน้า 124 - 133 ซึ่ง ถนนสาทรณประโยชน์ สภาพการจราจรในปัจจุบัน มีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.0052 ถนนซอยบางม้าเหลลา 6 สภาพการจราจรในปัจจุบัน มีค่าอัตราส่วน V/C เท่ากับ 0.0240 และถนนทางหลวงหมายเลข 4031 (ถนนเทพกระษัตรี-ในยาง) โดยถนนสายดังกล่าวมีสภาพการจราจรในปัจจุบัน มีค่าอัตราส่วน V/C อยู่ในระดับ ความคล่องตัว A (Los A) ($V/C < 0.49$) คือ การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วรถระดับใดก็ได้และจะมีการแซงมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้ใช้โดยสารจะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากกรณีอื่น จะเห็นว่าปริมาณการจราจรบนถนนดังกล่าวเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่สภาพการจราจรยังคงมีสภาพไหลลื่นเสียกับสภาพการจราจรในช่วงปัจจุบัน ไม่ได้เปลี่ยนสภาพการจราจรให้แตกต่างไปจากเดิม แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับการจราจรในระยะเปิดดำเนินการ ทางโครงการจึงได้กำหนดมาตรการไว้	และอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าพักอาศัยและผู้สัญจรไปมา - บริเวณทางเข้า - ออกโครงการ จัดให้มีป้ายชื่อโครงการให้เห็นได้ชัดเจน และมีไฟส่องสว่างให้เส้นทางเข้า - ออก ได้ชัดเจนในเวลากลางคืน - ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า - ออกโครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัย - ดูแลพื้นที่ทางเข้า - ออกโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจรมีสภาพดีอยู่เสมอ - ห้ามให้มีป้ายโฆษณาหรือสิ่งอื่นๆ กีดขวางในช่องทางจราจรบริเวณหน้าโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดบังการมองเห็นของคนขับรถ - ติดป้ายแสดงชื่อโครงการก่อนถึงโครงการในระยะ 100.00 เมตร เพื่อความปลอดภัยในการชะลอรถก่อนเข้าโครงการ โดยต้องขออนุญาตหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อทำสัญลักษณ์เตือนก่อนถึงโครงการ เพื่อความปลอดภัยของผู้สัญจรอยู่อาศัยในโครงการและผู้สัญจรผ่านไปมา	

ลงชื่อ.....
(นายไพฑูรย์ เพ็ญพิทักษ์)

ตำแหน่งโครงการ

กฎหมาย 2558

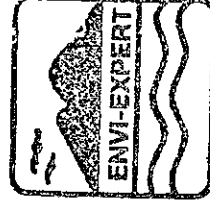
39/75

ลงชื่อ.....

(นายอมสิน อภิชาติ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

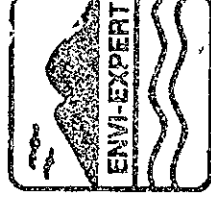
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการตรวจประเมิน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.10 การจราจร (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการจราจรในระยะดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	ระยะก่อสร้าง	จากการทำกิจกรรมการมีส่วนร่วมโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่มีบ้านเรือนอยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการพบว่า ผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมที่ประชาชนคาดว่าจะได้รับในช่วงการก่อสร้างโครงการจะมีลักษณะผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบ ผลกระทบทางบวก กลุ่มตัวอย่างให้ความเห็นว่า จะทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น คนในชุมชนมีงานทำมากขึ้น และคนในชุมชนมีรายได้เพิ่มมากขึ้นในช่วงระยะเวลาก่อสร้าง 12 เดือน ผลกระทบทางลบ ที่ประชาชนคาดว่าจะเกิดขึ้น คือ เหตุเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมก่อสร้าง ซึ่งจากการสำรวจข้อคิดเห็นของประชาชนโดยรอบที่ตั้งโครงการพบว่า ผลกระทบที่ประชาชนให้ข้อคิดเห็นว่าอาจจะเกิดขึ้น คือ ปัญหาฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศ ผลกระทบจากปัญหาขยะมูลฝอย ปัญหาน้ำเสีย ปัญหาด้านการระบายน้ำและการอุดตันของระบายน้ำ และปัญหาน้ำขุ่นคลั่งน้ำใช้ ดังนั้น โครงการจึงได้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านขยะ การจัดการน้ำเสีย การจราจร และในประเด็นอื่นๆ ที่ประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการวิตกกังวล เพื่อลดข้อห่วงกังวลของประชาชนและ	1. ประชาสัมพันธ์และชี้แจงรายละเอียดของโครงการ รวมทั้งติดป้ายบอกชื่อผู้รับเหมา ก่อสร้าง เจ้าของโครงการ บริษัทประกันภัยจากการก่อสร้าง และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อเพื่อให้ประชาชนที่อาจจะได้รับความสะดวก หรือได้รับผลกระทบต่อการร่างกายและทรัพย์สินจากการก่อสร้างโครงการสามารถติดต่อได้ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารแก่ประชาชนใกล้เคียง และผู้ที่เกี่ยวข้องผ่านพื้นที่โครงการ 3. จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยดูแล ควบคุมความปลอดภัยของทีมงานอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ 4. จัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีประสบการณ์เสียหายที่อาจเกิดจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการ 5. กรณีที่มีประชาชนติด ต่อ ให้โครงการ หรือผู้รับเหมาก่อสร้าง แก้ไขปัญหาที่เป็นผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ ถ้าพิสูจน์ว่าเป็นผลกระทบจากการโครงการหรือผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดวิธีแก้ไข รวมทั้งระยะเวลาดำเนินการให้ทราบ และเมื่อแก้ไขแล้วต้องแจ้งให้ประชาชนที่ได้รับผลกระทบทราบเพื่อ	-



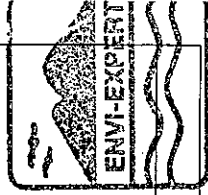
ENVI-EXPERT-00-ETB

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

หน้า 2558
 40/75

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง	เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าการดำเนินงานของโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน ทำให้ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ และสังคมที่เกิดขึ้นจากโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ	สามารถตรวจสอบได้ 6. ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง ให้เจ้าหน้าที่ของโครงการ แจ้งให้ประชาชนที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการทราบถึง ขั้นตอนการดำเนินการก่อสร้าง และแจ้งให้ประชาชน ทราบว่า หากมีเรื่องร้องเรียนถึงความเสียหายที่ได้รับ จากโครงการ จะสามารถติดต่อเพื่อร้องเรียนได้อย่างไร 7. บริเวณสถานที่ก่อสร้างให้จัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน จากผู้ที่ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้างของ โครงการและประสานงานกับบริษัทประกันภัยในการ ตรวจสอบและชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ร้องเรียน 8. ให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการดำเนินการแก้ไขความเสียหาย หรือชดเชยความเสียหายอันเกิดจากกิจกรรม การก่อสร้างอาคาร พร้อมทั้งแจ้งให้ผู้ร้องเรียนหรือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ 9. ก่อสร้างรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงการสูงประมาณ 3.0 เมตร เพื่อลดผลกระทบด้านเสียง ฝุ่นละออง และป้องกัน อันตรายต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น 10. เจ้าของโครงการต้องกำชับให้ผู้รับเหมามาปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ด้านการจราจร จากการขนส่งวัสดุก่อสร้างด้านฝุ่นละอองจากการ ก่อสร้าง ด้านเสียงและการสั่นสะเทือน ด้านความปลอดภัยจากการก่อสร้าง ด้านน้ำเสีย การระบายน้ำ จากการก่อสร้าง และขยะมูลฝอย อย่างเคร่งครัด	
ระยะดำเนินการ	จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่มีบ้านเรือนอยู่	จากพื้นที่		



ลงชื่อ.....นายไพฑูรย์ เพื่องปฏิบัติการ/.....
 (นายไพฑูรย์ เพื่องปฏิบัติการ)
 ลงชื่อ.....นางสาว.....
 (นายอ้อมสิน อภิจิต)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม-EXPERT CO., LTD
 บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมที่ประชาชนคาดว่าจะได้รับในระยะดำเนินการ โดยจะมีผลกระทบทางบวก คือ จะทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น คนในชุมชนมีงานทำมากขึ้น และคนในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น และผลกระทบทางลบคือ ทำให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ โครงการได้มีมาตรการป้องกันในด้านต่างๆ เพื่อให้ผลกระทบในระยะดำเนินการน้อยที่สุด ประกอบด้วย การดำเนินการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม เป็นการพัฒนาที่ดินเพื่อตอบสนองความต้องการด้านที่พัก บริเวณตำบลสาธุโดยเมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีผู้เข้ามาพักสูงสุดประมาณ 128 คน ซึ่งทำให้มีการกระจายรายได้ การจ้างงานในตำแหน่งต่างๆ ได้แก่ พนักงานรักษาความปลอดภัย ประมาณ 2 คน ซึ่งจะพิจารณาคัดเลือกคนในชุมชนเป็นอันดับแรกเช่นกัน ซึ่งเป็นการสร้างอาชีพให้กับประชาชน ช่วยลดปัญหาการว่างงานได้นอกจากนี้ ทำให้ชุมชนมีความเจริญขึ้น และสภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น		
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ระยะก่อสร้าง	ในระยะก่อสร้างการเกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน ในพื้นที่ก่อสร้าง โดยอาจเกิดจากความประมาทหรือความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ซึ่งเป็นอุบัติเหตุเล็กน้อย เช่น ตะปูตำ ลื่นล้ม พลัดตกจากที่สูง และเคล็ดขัดยอกจากการยกของหนัก เป็นต้น ซึ่งมีความรุนแรงในระดับที่แตกต่างกันไป โดยโครงการจะเตรียม	1. จัดหาระบบสุขาภิบาลที่ถูกสุขลักษณะ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ ห้องน้ำ/ห้องส้วม การจัดการขยะ การจัดการน้ำเสีย และการดูแลสุขอนามัยให้เพียงพอและเหมาะสมกับจำนวนคนงาน 2. จัดเตรียมอุปกรณ์และหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ สำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือการ	ดัชนีชี้วัดรายวัด ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม วิธีตรวจสอบรายวัด และระบบ ENVI-EXPERT

ลงชื่อ นายไพฑูรย์ เพื่องฟูกิจการ (นายไพฑูรย์ เพื่องฟูกิจการ) ลงชื่อ นายอสมิน อภิจิตต์ (นายอสมิน อภิจิตต์) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

หน้า 2558 42/75 ENVI-EXPERT CO., L

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

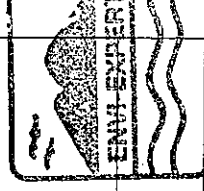
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง	ยาสามัญและอุปกรณ์ปฐมพยาบาลป้องกันไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้การช่วยเหลือแก่คนงานที่ได้รับบาดเจ็บ ก่อนนำส่งโรงพยาบาลต่อไป แต่อย่างไรก็ตาม โครงการจะกำหนดมาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น โดยกำชับให้ผู้รับเหมาจะต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้แก่คนงาน ส่วนผลกระทบอาจเกิดขึ้นกับบุคคลภายนอกซึ่งจะจัดให้มีมาตรการป้องกันเช่นกัน ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างอยู่ในระดับต่ำ	บาดเจ็บจากการทำงานและจัดให้มีรถฉุกเฉินที่พร้อมให้บริการนำส่งโรงพยาบาลได้ทันที 3. คนงานที่ปฏิบัติงานบริเวณก่อสร้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด 4. จัดให้มีการอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยให้แก่หัวหน้าคนงาน พร้อมทั้งชี้แจงเรื่องความปลอดภัยให้เข้าใจยิ่งขึ้น 5. จัดทำป้ายประกาศสัญญาณเตือนหรือจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ 6. ให้มีการรักษาความปลอดภัย และจัดวางวัสดุอุปกรณ์อย่างมีระเบียบภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุในระหว่างปฏิบัติงาน 7. จัดอุปกรณ์นิรภัยสำหรับคนงาน เพื่อใช้ในการก่อสร้างให้เพียงพอ อันได้แก่ หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้าหัวเหล็ก แวนตาเชื่อมโลหะ เป็นต้น 8. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎระเบียบและสอดส่องดูแลคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง หากคนงานประพฤติผิดจะต้องตักเตือน ฟักงาน หรือให้ออกจากงาน ตามความเหมาะสมของเหตุที่เกิดขึ้น	ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยตามมาตรฐาน พร้อมถ่ายภาพทุก 6 เดือน <u>สภานิติบัญญัติ</u> พื้นที่ก่อสร้างโครงการ <u>ผู้ปฏิบัติงานโครงการ</u> เจ้าของโครงการให้ได้รับ เหมาก่อสร้าง โดยทำสัญญาให้รับเหมาก่อสร้าง ต้องปฏิบัติตามมาตรฐาน และจัดจ้างบริษัทที่ปรึกษา หรือสถาบันการศึกษาทำการติดตามตรวจสอบและรายงานผลต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ระยะดำเนินการ	เนื่องจากการดำเนินโครงการเป็นการพัฒนาเพื่อการพักอาศัย อาจจะมีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อ	1. โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่กฎหมายกำหนด	1. โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่กฎหมายกำหนด	-

ลงชื่อ: นายไพฑูรย์ เพื่องฟูกิจการ
(นายไพฑูรย์ เพื่องฟูกิจการ)

เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ 2558
43/75

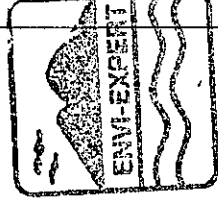
ลงชื่อ: นายอมสิน อภิสิทธิ์
(นายอมสิน อภิสิทธิ์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็มไอ เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่า ต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	ชีวิต และทรัพย์สิน หากผู้พักอาศัยมีความประมาท ดังนั้น เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้พักอาศัย โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่กฎหมายกำหนด และนอกจากนี้ ทางโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ประจำที่ด้านหน้าโครงการตลอด 24 ชั่วโมง ติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ และจัดให้เวรยามรักษาความปลอดภัย หมุนเวียนทำหน้าที่ตรวจตราความเป็นระเบียบเรียบร้อยและรักษาความปลอดภัยในบริเวณภายในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้บริการภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หมุนเวียนทำหน้าที่ตรวจตราความเป็นระเบียบเรียบร้อยและรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้บริการภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ทัศนียภาพ	ระยะก่อสร้าง	ในระยะก่อสร้างอาจมีกิจกรรมการก่อสร้าง กองวัสดุ กองดิน หิน ตลอดจนเครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้าง อยู่ในพื้นที่โครงการ อาจจะทำให้เกิดทัศนียภาพไม่สวยงาม ดังนั้น โครงการจึงได้มีมาตรการลดผลกระทบ โดยการจัดทำรั้วล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณทางเข้า - ออกโครงการจะมีม่านกันไว้ ซึ่งจะช่วยบดบังทัศนียภาพในระหว่างการก่อสร้างที่ไม่สวยงาม ตลอดจนจัดระเบียบและจัดหาพื้นที่เก็บกองวัสดุอุปกรณ์ไว้ให้เป็นสัดส่วน ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านทัศนียภาพของโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ	1. วางแผนจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรให้เป็นระเบียบเรียบร้อย มีการดูแลรักษาความสะอาดภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. กันรั้วสูง 3.00 เมตร โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และติดตั้งตาข่ายพลาสติกกันโดยรอบอาคาร เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพในช่วงก่อสร้าง	



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ..... (นายไพฑูรย์ เพื่องฟูกิจการ)
 เลขที่.....
 ตำแหน่ง.....
 อนุมัติ.....
 ลงชื่อ..... (นายอมสิน อภิจิต)
 ตำแหน่ง.....
 อนุมัติ.....
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	สุขภาพที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ จะพิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ สภาพแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่โครงการ และข้อมูลสุขภาพชุมชนในปัจจุบัน ทั้งนี้ โอกาสที่จะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพในระยะก่อสร้างมีปัจจัย ดังนี้ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ เสียง ความสั่นสะเทือน ฝุ่น แสง ความร้อน - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ ยุง หนู แมลงสาบ แมลงวัน แบคทีเรีย - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความแออัด ความกังวล ความรำคาญ การประเมินผลกระทบ สำหรับกิจกรรมโครงการในระยะก่อสร้าง มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดโรคได้ คือผู้ประสบจากกิจกรรมก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพเกิดโรคทางเดินหายใจ เช่น ไข้หวัด หลอดลมอักเสบ และแนวโน้มโรคระบบหายใจ เป็นกลุ่มโรคที่เป็นสาเหตุการป่วยของ 21 กลุ่มโรค ในระดับแรก แต่แนวโน้มก็มีสถิติเพิ่มขึ้น และลดลง ไม่คงที่ ซึ่งประเมินว่าผลกระทบต่อโรคทางเดินหายใจจากโครงการอาจเกิดขึ้นได้ แต่จะไม่รุนแรงมาก อย่างไรก็ตาม หากโครงการมีการดำเนินการด้านคุณภาพอากาศ เพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพของทั้งคนงานและผู้อยู่อาศัย โดยรอบโครงการ ในระยะดำเนินการโครงการ กิจกรรมที่อาจก่อให้เกิด	ออกจากพื้นที่โครงการต้องมีผ้าใบปกคลุมให้มิดชิด ป้องกันการฟุ้งกระจาย ตกหล่นหรือรั่วไหล 4. จัดพรมน้ำบริเวณก่อสร้างและกองวัสดุพกหินและทรายอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายจากการถูกลมพัดหรืออาจใช้ผ้าใบคลุมกองวัสดุก่อสร้าง 5. จัดทำอาคารเพื่อเก็บวัสดุก่อสร้าง เช่น ปูนซีเมนต์ หิน ทราย เหล็กเส้น และไม้แบบ เป็นต้น หรือใช้ผ้าใบปิดคลุมเพื่อลดการฟุ้งกระจายของผู้ละออง 6. จัดทำรั้วล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างสูงประมาณ 3.00 เมตร และต่อด้วยสแลนสูง 2.00 เมตร โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและแนวเขตที่ดิน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของผู้ละอองและเศษวัสดุก่อสร้าง 7. ตรวจสอบและบำรุงรักษา เครื่องมือ เครื่องจักรและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมต่อการใช้งานอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควันดำ 8. ให้คนงานก่อสร้างทำการเก็บกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณถนนหน้าโครงการเป็นประจำทุกวัน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายแล้วฉีดพรมน้ำบนถนนภายหลังจากการเก็บกวาดแล้ว 9. เมื่อก่อสร้างอาคารสูงกว่า 2 ชั้นแล้ว ให้ติดตั้งผ้าใบหรือตาข่ายพลาสติกครอบตัวอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุและฝุ่นละอองจากการก่อสร้างฟุ้งกระจายออกสู่ภายนอก 10. ติดตั้งกั้นกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายบริเวณทาง เข้า-ออก	สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง <u>ผู้ดำเนินการมาตรการ</u> ผู้ดำเนินการให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง จัดจ้างบริษัทที่ปรึกษา หรือสถาบันการศึกษา หรือคุณภาพอากาศ <u>ด้านเสียง</u> <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพเสียงในชุมชน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 <u>วิธีการตรวจวัด และระยะเวลาตรวจวัด</u> ตรวจวัดด้วยเครื่องวัดระดับเสียง ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย Leq 24 ชั่วโมงโดยตรวจวัดตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง <u>จำนวนสัปดาห์ที่ตรวจวัด</u>

ลงชื่อ Mic Inuon (นายใหญ่ เพื่อปฏิบัติการ)

ลงชื่อ Don (นายออลีน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ENV-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

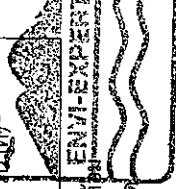
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ เช่น รถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ จะมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากมีการปลูกไม้ยืนต้น ช่วยดูดซับมลพิษทางอากาศและการบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะที่มีห้องพักขยะและคัดแยกขยะที่ช่วยป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อโรคที่อาจจะเกิดขึ้นได้ เช่น โรคทางเดินหายใจ โรคทางเดินอาหาร การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง สิ้นสสะเทือน การบำบัดน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	พื้นที่ก่อสร้าง โดยจะต้องปิดอยู่ตลอดเวลาและเปิดเฉพาะกรณีที่มีรถเข้า-ออกโครงการเท่านั้น 1. ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดังให้ปฏิบัติตามช่วงเวลา 09.00 – 16.00 น. ในช่วงวันจันทร์ - ศุกร์ เท่านั้น 2. ควบคุมรถบรรทุกที่ขนวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างเมื่อจอดรอแล้วห้ามติดเครื่องย่นดับทิ้งไว้ถ้าไม่ได้ปฏิบัติงาน 3. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 4. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรหรือเครื่องมีการก่อสร้างที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงและความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน 5. ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำและวิธีการของผู้ผลิตเครื่องจักรหรืออุปกรณ์นั้นๆ เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน 6. ผู้ควบคุมงานต้องดูแลคนงานให้อยู่ในกฎระเบียบที่ได้กำหนดไว้และไม่ให้มีการส่งเสียงดังอันเป็นการรบกวนประชาชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 7. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างและความควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อส่งผลกระทบต่อข้างเคียงน้อยที่สุด 8. จัดหาเครื่องป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่ทำด้วยยางหรือพลาสติก หรือที่ครอบหู (Ear Muffs)	<u>ด้านแหล่งที่ตรวจวัด</u> ทำการตรวจวัด 1 สถานี คือ บริเวณริมรั้วพื้นที่โครงการทางด้านทิศใต้ <u>ผู้ดำเนินการตรวจวัด</u> ผู้ดำเนินการ คือ เจ้าของโครงการที่ได้รับมอบหมายให้จ้าง บริษัทที่ปรึกษา หรือสถาบันการศึกษาที่มีประสบการณ์ด้านเสียงมีค่าสูงกว่าค่ามาตรฐานฯ ให้ตรวจสอบปรับปรุงเครื่องจักรก่อสร้าง และควบคุมการทำงานเครื่องจักรหรือกิจกรรมที่มีเสียงดังให้ปฏิบัติงานช่วงกลางวัน <u>ด้านแรงสั่นสะเทือน</u> <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน เป็น Peak Particle Velocity (PPV : มีหน่วยเป็น มม./วินาที) <u>สถานีที่ดำเนินการ</u> สถานีที่ดำเนินการ

ลงชื่อ.....
(นายไพฑูริย์ เพ็ญพิการ)

หมายเลข 2558
47/75

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

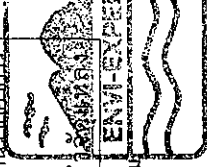
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ		ให้กับคนงานที่ต้องทำงานบริเวณที่มีเสียงดังมาก เช่น งานตอกเสาเข็มและกำชับดูแลให้คนงานสวมใส่ตลอดเวลาทำงาน 9. สร้างรั้วสูงไม่ต่ำกว่า 3 เมตร ล้อมรอบโครงการ เพื่อช่วยดูดกลืนเสียงจากการทำฐานรากในเวลากลางวัน 10. ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรให้มีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี 11. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณทางเข้าโครงการเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นและหาแนวทางการแก้ไขอย่างเร่งด่วน 12. หากเกิดความเสียหายกับอาคารข้างเคียงที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารโครงการ โครงการต้องดำเนินการชดเชยค่าเสียหาย และเร่งปรับปรุงแก้ไขอาคารที่ได้รับ ความเสียหาย แรงสั่นสะเทือน 1. ก่อนก่อสร้างต้องจัดเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าไปแจ้งต่อกลุ่มพื้นที่ติดโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. กำหนดช่วงเวลาทำฐานรากเฉพาะเวลาระหว่างวัน (09.00-16.00 น.) เพื่อไม่ให้รบกวนต่อประชาชนใน	จำนวน 1 สถานี คือ ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณบริเวณริมรั้วพื้นที่โครงการทางด้านทิศใต้ <u>ระยะเวลา/ความถี่</u> ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนระยะก่อสร้างฐานรากทุกวันที่เจาะเสาเข็ม และรายงานเป็นประจำวันทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง โดยเทียบค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารกรณี ผลกระทบต่อฐานราก อา ค ๑ ป ร ๒ ก ท ที่ 2 แรงสั่นสะเทือนต้องไม่เกิน 20 มิลลิเมตรต่อวินาที หรือ 0.793 นิวตันต่อวินาที ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อฐานรากอาคาร <u>ด้านการระบายน้ำ</u> - ตรวจสอบและก่อสร้างรางระบายน้ำ

ลงชื่อ... *Imas Wongthor*
(นายไพฑูรย์ เพื่องฟูกิจการ)

หน้า 2558
48/75

ลงชื่อ... *Imas Wongthor*
(นายอมสิน อมิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ		พื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบพื้นที่โครงการ 3. ใช้เสาเข็มเจาะ เพื่อช่วยลดแรงสั่นสะเทือน ป้องกันปัญหาการเคลื่อนตัวและพังทลายของดิน 4. ในบริเวณที่อยู่ใกล้กับอาคารข้างเคียงให้ลดปริมาณเครื่องจักรที่ใช้ในการเจาะเสาเข็มให้เหลือน้อยที่สุด 5. จัดวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด รวมทั้งติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง 6. ควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตั้งอุปกรณ์ลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 7. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรให้มีสภาพที่ดีและเหมาะสมกับงาน 8. จัดลำดับการเจาะเสาเข็มเป็นแนวด้านใกล้กับอาคารข้างเคียงก่อน และไม่ทำการเจาะเสาเข็มเกินเวลา 16.00 น. เพื่อให้รบกวนเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยข้างเคียง และธุรกิจของผู้ข้างเคียง 9. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรหรือเครื่องมือการก่อสร้างที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงและความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน 10. อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำการเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน	ลูกน้ำยุงลายเป็นประจำ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบสภาพคนงานอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ด้านการจัดการขยะสิ่งปฏิกูลและน้ำเสีย - ตรวจสอบถึงขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้าชำรุดจะต้องแก้ไขในที่ - ตรวจสอบบรรจุขยะน้ำ เป็นประจำทุก 1 เดือน เพื่อป้องกันการอุดตันเศษขยะ เศษอาหาร ซึ่งเป็นแหล่งอาหารของหนู - ตรวจสอบห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในที่พักอาศัยให้สะอาดอยู่เสมอ - ตรวจสอบสภาพคนงานอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ลงชื่อ.....
(นายไพบูลย์ เพื่องพิกกาฬ)

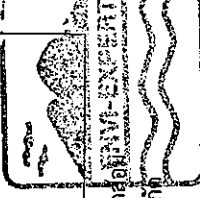
เจ้าของโครงการ

กฎหมายที่ 2558
49/75

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

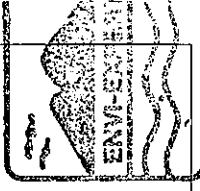
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด



ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ		11. ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นกับอาคารข้างเคียง เพื่อให้มั่นใจว่าแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจะไม่ส่งผลเสียหายต่ออาคารข้างเคียง 12. กรณีเกิดความเสียหายกับอาคารข้างเคียงที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารโครงการ โครงการต้องดำเนินการชดเชยค่าเสียหาย และเร่งปรับปรุงแก้ไขอาคารที่ได้รับ ความเสียหายตามความเหมาะสม 13. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามพร้อมจัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากแรงสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น คอยตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 14. จัดให้มีการประกัน ภัยความรับผิดชอบกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง <u>การระบายนํ้า</u> 1. สำรวจและกักจัดแหล่งลุ่มน้ำภายในบริเวณรางระบายน้ำภายในโครงการเป็นประจำทุกสัปดาห์ 2. ขุดน้ำ กระบอง หรือภาชนะอื่นที่อาจจะมีน้ำ หากไม่ใช้ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง 3. ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิดเพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่	ความเหมาะสมของประชากร - ให้ตรวจสอบคุณภาพคน- งานก่อนรับเข้าทำงาน - ตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง



ลงชื่อ นายไพฑูรย์ เพ็ญกิจการ
(นายไพฑูรย์ เพ็ญกิจการ)

ลงชื่อ นายอมสิน อภิจิต
(นายอมสิน อภิจิต)

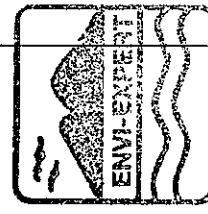
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม ENVIRONMENT CO., LTD.
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด

กุมภาพันธ์ 2558
50/75

เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

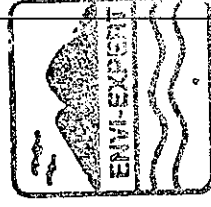
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ		4. นอนในมุ้งลวด หรือมุ้ง 5. ให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาฉีดพ่นยา ในกรณีที่มีโรคไข้เลือดออกระบาดหรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย 6. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน 7. กำจัดยุง และแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ • ฉีดพ่นยาฆ่ายุงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยให้ฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว • ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ เพื่อกำจัดลูกน้ำ ก่อนทำการคว่ำภาชนะ • ใส่ทรายอะเบทในบ่อตกตะกอน เพื่อกำจัดลูกน้ำ ก่อนระบายน้ำออก และทำการกลบบ่อในทันที • ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที การจัดการขยะ สิ่งปฏิกูลและน้ำเสีย 1. ทำความสะอาดห้องน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารตกค้างหรืออุดตัน 2. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสัตว์พื้นทะเล และสัตว์อื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งตัวหมัดที่อยู่อาศัยตามตัวสัตว์ในแหล่งที่ทำให้เกิดโรค 3. ซ่อมแซมและอุดรูรั่วผนังอาคารหรือที่พักอาศัยเพื่อทำลายที่อยู่อาศัยของหนู 4. กำจัดหนูด้วยสารเคมี โดยวางในบริเวณที่หนูอาศัยหา	



ลงชื่อ..... ๐๐๒๙๙ ๖๖๖ ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม ENVI-EXPERT CO., LTD.
 (นายไพบูรณ์ เจริญพิทักษ์) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด
 อนุมัติโครงการ กุมภาพันธ์ 2558
 51/75

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ		กิน โดยเฉพาะในท่อน้ำทิ้งและในบริเวณที่มีประวัติเคยพบเห็นหนู และจัดเจ้าหน้าที่ที่ตรวจสอบและเก็บซากอย่างสม่ำเสมอ 5. กำจัดหนู และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงาน โดยอุดรูต่างๆ ที่หนูอาจจะใช้เป็นทางหนีออกสู่ภายนอกโครงการระหว่างรื้อถอน เช่น ท่อระบายน้ำ รูดตามผนัง โดยเปิดเส้นทางเฉพาะที่ต้องการให้หนูเข้าเพื่อนำไปกำจัดต่อไป - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง - สูบล้างปฏิภณภายในถังเกรอะกรองไร้อากาศออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในที่ที่ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที 6. ปิดฝาถังขยะให้แน่นอยู่เสมอ และควรมัดปากถุงใส่ขยะทุกครั้งก่อนนำขยะไปทิ้ง 7. เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด 8. เก็บกวาดทำความสะอาดบริเวณที่พักอาศัย และพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วม อยู่เสมอ	

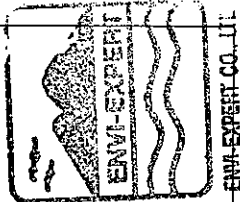


ลงชื่อ ทนาย 12/6/16 เจ้าของโครงการ ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 (นายไพฑูรย์ เพื่องพิทักษ์) บริษัท เอนไว เอ็กซ์พอร์ต จำกัด

ENVI-EXPORT CO. LTD.

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ		10. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยจัดพ่นภายในและรอบบริเวณที่พ่นยากั่วทุก 1 เดือน 11. กำจัดแมลงสาบ และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังทำการรื้อถอนบ้านพักคนงาน ท้องน้ำ ท้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยากั่วจัดแมลงสาบบริเวณบ้านพักคนงาน ท้องน้ำ-ท้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอนเพื่อป้องกันแมลงสาบหนีออกสู่ภายนอกระหว่างทำการรื้อถอน - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง - สืบสิ่งปฏิกูลภายในถังระยองรื้ออากาศออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และทำการฝังกลบในพื้นที่ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาฆ่าแมลงสาบอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นแล้วเสร็จทันที 12. จัดห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล 13. ตีน้ำที่สะอาด 14. ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหารและหลังจากเข้าห้องน้ำ-ท้องส้วม 15. ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม หลีกเลี่ยงการกินอาหารสดระหว่างที่มีโรคระบาด ควรเลือกรับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่เท่านั้น	



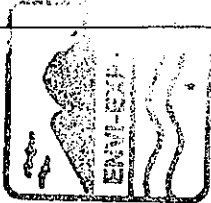
ลงชื่อ.....
(นายไพฑูย์ เพื่องพิทักษ์)

เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ 2558
53/75

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ		16. เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มีชนิด ไม่ให้แมลงวันไปตอมได้ 17. ทำลายขยะ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคและไม่ให้แมลงวันใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ 18. กำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุมชุม 19. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อสร้างก่อนรับเข้าทำงาน 20. กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดยาฆ่าแมลงวันทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยให้ฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง - สืบสิ่งปฏิกูลภายในถึงกระถางรองไว้ภายนอก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในพื้นที่ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที ความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน - จัดที่พักอาศัยที่มีความมั่นคงแข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้แก่คนงาน - กำหนดมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงาน และลงโทษกรณีที่มีการฝ่าฝืน รบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น - ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท	

ลงชื่อ.....นายไพบุลย์ เพื่อปฏิบัติการ

นายไพบุลย์ เพื่อปฏิบัติการ

นายไพบุลย์ เพื่อปฏิบัติการ

นายไพบุลย์ เพื่อปฏิบัติการ

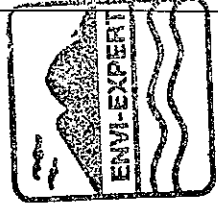
นายไพบุลย์ เพื่อปฏิบัติการ

นายไพบุลย์ เพื่อปฏิบัติการ

นายไพบุลย์ เพื่อปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ		- ห้ามส่งเสียงดัง คัมสุรา หรือเสพสารเสพติดทุกชนิด - ห้ามพบบุคคลภายนอกมาพักในโครงการโดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามก่อกองไฟบริเวณที่พักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - กำหนดบทลงโทษที่ได้ขาดสำหรับผู้ที่ฝ่าฝืน 3. จัดไฟฟ้าส่องสว่างเพียงพอภายในพื้นที่ก่อสร้าง 4. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ คอยดูแลความเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้าง <u>อุบัติเหตุจากกิจกรรมการก่อสร้าง</u> 1. ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้างด้วยรั้วสูง 3 เมตร โดยรอบขณะก่อสร้าง เพื่อบดบังทัศนียภาพที่เกิดจากการก่อสร้าง และติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน 2. จัดให้มีรั้วปิด (ผ้าใบหรือตาข่าย) กันตัวอาคาร ตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง 3. กำหนดช่วงเวลาการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และไม่ทำการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน 4. ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกตามพิกัดของการขนส่งทางบก เพื่อป้องกันการชำรุดทรุดโทรมของเส้นทางคมนาคม 5. จัดเตรียมจุดล้างล้อรถบรรทุกหนักในหน่วยงานเพื่อป้องกันไม่ให้มีฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุติดล้อรถยนต์ออกไปรบกวนบนผิวจราจรบนถนนภายนอก	



ลงชื่อ.....
(นายแพทย์ เพื่อพิสูจน์)

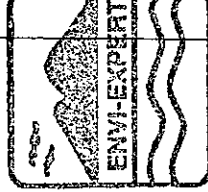
เจ้าของโครงการ
กุมภาพันธ์ 2558
55/75

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็มไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่า ต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง และ ระยะดำเนินการ		กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด ได้แก่ ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการก่อสร้าง เช่น การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นต้น 13. จัดทำประกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สิน ของทั้งคนงาน และผู้พักอาศัยโดยรอบ 14. จัดทำแผนงตาดำช่ายกันรอบอาคารเพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น และการทำงานของคนงานก่อสร้างบริเวณช่องเปิดผนังออกสู่ภายนอกที่ยังสร้างไม่เสร็จ 15. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวก/แว่นตานิรภัย ปลั๊กอุดหู ฯลฯ ให้เพียงพอและเหมาะสมต่อจำนวนคนงานและลักษณะงาน 16. จัดหาพื้นที่จัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงและแก๊สที่ใช้ในงานก่อสร้าง ให้เรียบร้อย โดยต้องมีรั้วล้อมรอบ และติดตั้งป้ายเตือนอันตราย 17. จัดให้เครื่องดับเพลิงมือถือ หรืออุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอื่นๆ ที่จำเป็น ติดตั้งไว้ประจำพื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะบริเวณที่เก็บเชื้อเพลิง 18. เผื่อระวังและดูแลความปลอดภัยของคนงานไม่ให้สร้างความเดือดร้อน และปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกัน รวมทั้งประชาชนใกล้เคียง 19. จัดให้มีมาตรการประสานงานติดต่อขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานดับเพลิงที่ใกล้เคียงที่สุด ในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ลุกลามจนเกินขีดความสามารถของ	

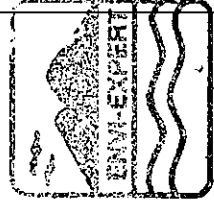


ลงชื่อ..... นายไพฑูย์ เพื่องฟูกิจการ
 (นายไพฑูย์ เพื่องฟูกิจการ)
 เจ้าของโครงการ
 ลงชื่อ..... นายไพฑูย์ เพื่องฟูกิจการ
 (นายไพฑูย์ เพื่องฟูกิจการ)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด
 ENVI-EXPERT CO., LTD.

กุมภาพันธ์ 2558
 57/75

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ		อุปกรณ์ดับเพลิงที่มี 20. จัดให้มีที่ครอบหุหรือที่อุดหูแก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง หรือจำกัดระยะเวลาการทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงดังตามประกาศกระทรวงมหาดไทย 21. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด 22. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทราบถึงกำหนดการ/แผนงานก่อสร้างโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้าง ตลอดจนมาตรการรับข้อร้องเรียน เพื่อลดระดับความรุนแรงของผลกระทบในระดับหนึ่ง 23. ติดสัญญาณไฟฟ้าหรือป้ายเตือนให้ผู้ที่ใช้เส้นทางสัญจรไม่มีความระมัดระวังเพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง 24. กรณีที่กิจกรรมก่อสร้างโครงการ ทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของเจ้าของที่ดินข้างเคียง โครงการต้องมีมาตรการชดเชยความเสียหายตามความเหมาะสม รวมถึงต้องจัดให้มีแผนการรับข้อร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ ได้แก่ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลจัดการเรื่องข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และต้องมีการมอบหมายเจ้าหน้าที่ให้นัดผู้ร้องเรียนเข้าไปดูพื้นที่ประสบปัญหา (ถ้ามี) ร่วมกันวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้น - จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนไว้ประจำในสำนักงาน	

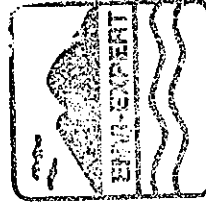


ENV-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ.....
 (นายเพ็ญลย์ เพื่องฟูกิจการ)
 เลขที่.....
 (นายอมสิน อภิจิต)
 หมายเลข 2558
 58/75
 หมายเลข 1202/ก.ม.
 (นายเพ็ญลย์ เพื่องฟูกิจการ)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ		กรณีไม่มีภูมิ้องจะใช้พลาสติกที่หุ้มสวมมื่อหลายๆ ชิ้น ก่อนจับหรือสัมผัสสัตว์ปีก 10. ควรล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ โดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดน้ำมูกไม่ควรใช้มือขยี้ตา จมูกหรือปาก 11. ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม และขณะที่มีอาการเป็นหวัดควรใช้หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ <u>ระยะดำเนินการ</u> <u>คุณภาพอากาศ</u> 1. ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวและต้นไม้ให้มีความสมบูรณ์และอยู่ในสภาพดีเสมอ เพื่อช่วยดูดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และฝุ่นละออง และเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อม สร้างทัศนียภาพ และให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัย และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ 2. ตรวจสอบสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางเข้า - ออกของโครงการ ไม่ให้ชำรุดเสียหาย หากมีการชำรุดต้องทำการซ่อมแซมทันที 3. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกมีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 4. ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ" ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน และทั่วถึงและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสียง และ	ระยะดำเนินการ <u>ด้านการจัดการขยะสิ่งปฏิกูลและน้ำเสีย</u> - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะให้อยู่ในสภาพดี กรณีที่พบว่ามีการชำรุดหรือเสียหาย ให้ทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ - ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างภายในอาคารและจุดต่างๆ บริเวณโดยรอบโครงการ



ENVU-EXPERT CO., LTD.

ลงชื่อ..... (นายไพฑูย์ เพื่อองฟูกิจการ)

ลงชื่อ..... (นายอมสิน อภิจิต)

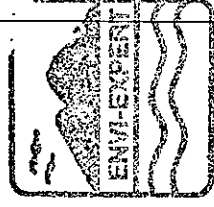
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไว เอกซ์เพิร์ต จำกัด

กุมภาพันธ์ 2558 61/75

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ		ความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ 5. ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน 6. เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูง และอัตราการระบายมลพิษต่ำ 7. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่ามีการชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข โดยทันที 8. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาดำเนินพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นไม้ทดแทนทันที คุณภาพเสียง 1. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพสูง และอัตราการระบายมลพิษต่ำ 3. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่ามีการชำรุดหรือเสียหายของอุปกรณ์ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข โดยทันที 4. ก่อรั้วทึบความสูงไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร โดยรอบโครงการ 5. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาดำเนินพื้นที่สี	



ENV-EXPERT CO., LTD

ลงชื่อ.....
(นายโพธิ์บุลย์ เพ็ญฟูกิจกร)

เจ้าของโครงการ

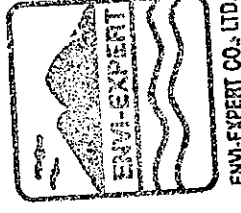
กฎหมาย 2558
62/75

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลการพบข้อสังเกตสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่า ต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง และ ระยะดำเนินการ		เชื่อว่าไม่มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอ หากมีดินไม่ได้รับความ ดำเนินโครงการ นอกจากนั้นหากมีดินไม่ได้รับความ เสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นไม้ทดแทนทันที 6. จัดให้ผู้ดูแลอาคารทำหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พัก อาศัยภายในโครงการ และผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงที่ ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการและจาก สิ่งแวดล้อมภายนอกกระทบต่อโครงการ กรณีที่มีเรื่อง ร้องเรียน ต้องเข้าตรวจสอบ คอยประสานงานกับ บริเวณใกล้เคียง และเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 7. ติดตั้งป้ายเตือน "ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่จอดรถ" ไว้ บริเวณที่จอดรถ เพื่อลดเสียงที่เกิดขึ้นจากเครื่องยนต์ 8. ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว และสัญญาณความเร็วเพื่อ ช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ลงไป ด้วย การระบายน้ำ 1. ไม่รื้อน้ำในพื้นที่สีเขียวมากเกินไป จนทำให้เกิดน้ำขังใน พื้นที่สีเขียว ซึ่งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพืชน้ำ โรค 2. จัดเจ้าหน้าที่กำจัดแหล่งลูกน้ำอยู่ภายในบริเวณ โครงการเดือนละ 1 ครั้ง 3. ประสานเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาฉีดพ่นยา ในกรณี ที่โรคใช้เลือกกระบาดหรือพบผู้ป่วยภายในโครงการ หรือบริเวณใกล้เคียง	



ลงชื่อ.....
(นายไพฑูรย์ เพื่อองกิจการ)

เจ้าของโครงการ

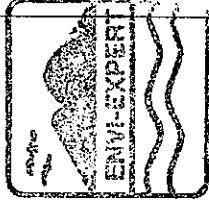
กุมภาพันธ์ 2558
63/75

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

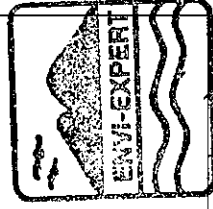
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ		<u>การจัดการขยะสิ่งปฏิกูล และน้ำเสีย</u> 1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จที่ฝังอยู่ใต้ดิน ซึ่งแมลงวันไม่สามารถเข้าไปได้ 2. ห้องพักขยะต้องมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนขยะเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย 3. ทำความสะอาดที่พักขยะรวมด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามาปฏิบัติงานกำจัด 4. จัดน้ำดื่มและอาหารที่สุกใหม่ สะอาด ไม่มีแมลงวันตอมให้บริการแก่ผู้เข้ามาพัก 5. ห้องพักขยะต้องมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนขยะเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย 6. ทำความสะอาดที่พักขยะรวมด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามาปฏิบัติงานกำจัด 7. จัดถังรองรับขยะที่มีฝาปิดมิดชิด ไว้ตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บขยะตามจุดต่างๆ ลงถัง มัดปากถุงให้แน่น รวบรวมไปยังห้องพักขยะรวมต่อไป 8. ติดตามประสานงานให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ ให้ความเข้ามา	



ลงชื่อ..... *นายไพบุณย์ เพื่องฟูกิจการ*..... (นายไพบุณย์ เพื่องฟูกิจการ)
 เจ้าของโครงการ
 หมายเลข 2558
 64/75
 ลงชื่อ..... *นายออมสิน อภิจิต*..... (นายออมสิน อภิจิต)
 ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ		เก็บขยะอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่มีขยะตกค้าง 9. ใช้ตะแกรงกรองรอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในอาคาร และภายนอกอาคาร 10. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยชนิดพ่นภายในและรอบบริเวณที่พักอาศัย ทุก 1 เดือน 11. ใช้ตะแกรงกรองรอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในอาคาร และภายนอกอาคาร 12. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารคั่งหรืออุดตัน 13. ห้องพักขยะต้องมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขยะเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย 14. อุดรูรั่วรั่วที่พังก่อด้วยหินที่พบเห็น เพื่อทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของหนู ความหนาแน่นของประชากร 1. ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ควรใช้มือเปล่าสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง กรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหุ้มหัวสวมมือหลายๆ ชั้นก่อนจับ 2. จัดให้ภายในอาคารมีการถ่ายเทอากาศที่ดี 3. ทำความสะอาดจุดต่างๆ ภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ 4. เมื่อพบว่ามีสัตว์ปีกตายจำนวนมากอยู่บริเวณโครงการ	



ลงชื่อ.....
(นายไพบุลย์ เพื่อฟูกิจการ)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2558
 65/75

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นวี เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตารางที่ 1 รายงานแสดงสรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่า ต่างๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง และ ระยะดำเนินการ		ให้เจ้าของโครงการ โทรศัพท์แจ้งไปยังสำนักงาน สาธารณสุขที่อยู่ในพื้นที่ทราบโดยทันที 5. จัดทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศภายในอาคารเป็น ประจำทุกปี เพื่อมิให้เครื่องปรับอากาศเป็นแหล่ง เพาะพันธุ์เชื้อโรค 6. จัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักภายหลังจากผู้เข้า พักแจ้งออก เช่น เปลี่ยนผ้าปูที่นอนใหม่ เช็ดทำความสะอาด สะอาดตามจุดต่างๆภายในห้อง ล้างทำความสะอาด ห้องน้ำ และเปิดหน้าต่างระบายอากาศ เป็นต้น ก่อนรับ ผู้เข้าพักใหม่ 7. จัดเจ้าหน้าที่เฝ้าสังเกตการณ์ภายในโครงการในช่วงที่ เกิดโรคระบาด 8. ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มี อาการเป็นหวัดควรใช้หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ 9. จัดน้ำดื่มและอาหารที่สุกใหม่ สะอาด ไม่มีแมลงวันตอม ให้บริการแก่ผู้เข้าพัก	

ลงชื่อ.....
(นายไพบุลย์ เพื่องฟูกิจการ)

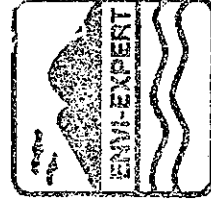
เจ้าของโครงการ

กรุงเทพมหานคร 2558
66/75

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD

S

PROJECT.
อาคารห้องพัก 3 ชั้น

OWNER. คุณ ไพบูลย์ เพื่อองกิจการ

LOCATION.

๗.๓๓๕
๘.๓๓๖
๙.๓๓๗

DRAWING TITLE:

ARCHITECT. J. J. Jones
นายประจวบ ชลเจริญ ฐ.ศด 2418

ENGINEER.

ELECTRIC

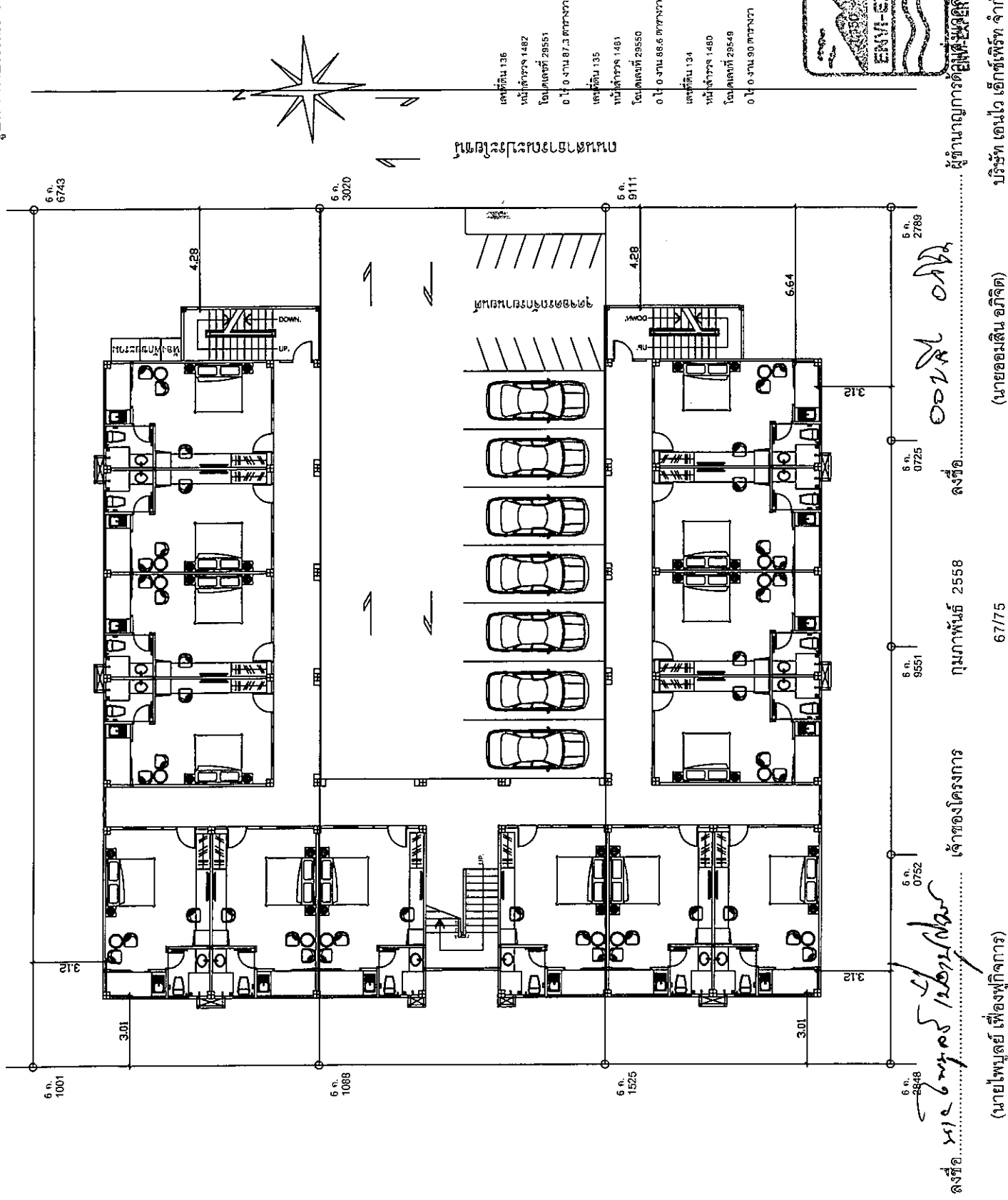
លេខ: ១២៣ លេខ: ៤៥៦ លេខ: ៧៨៩

SANITARY.

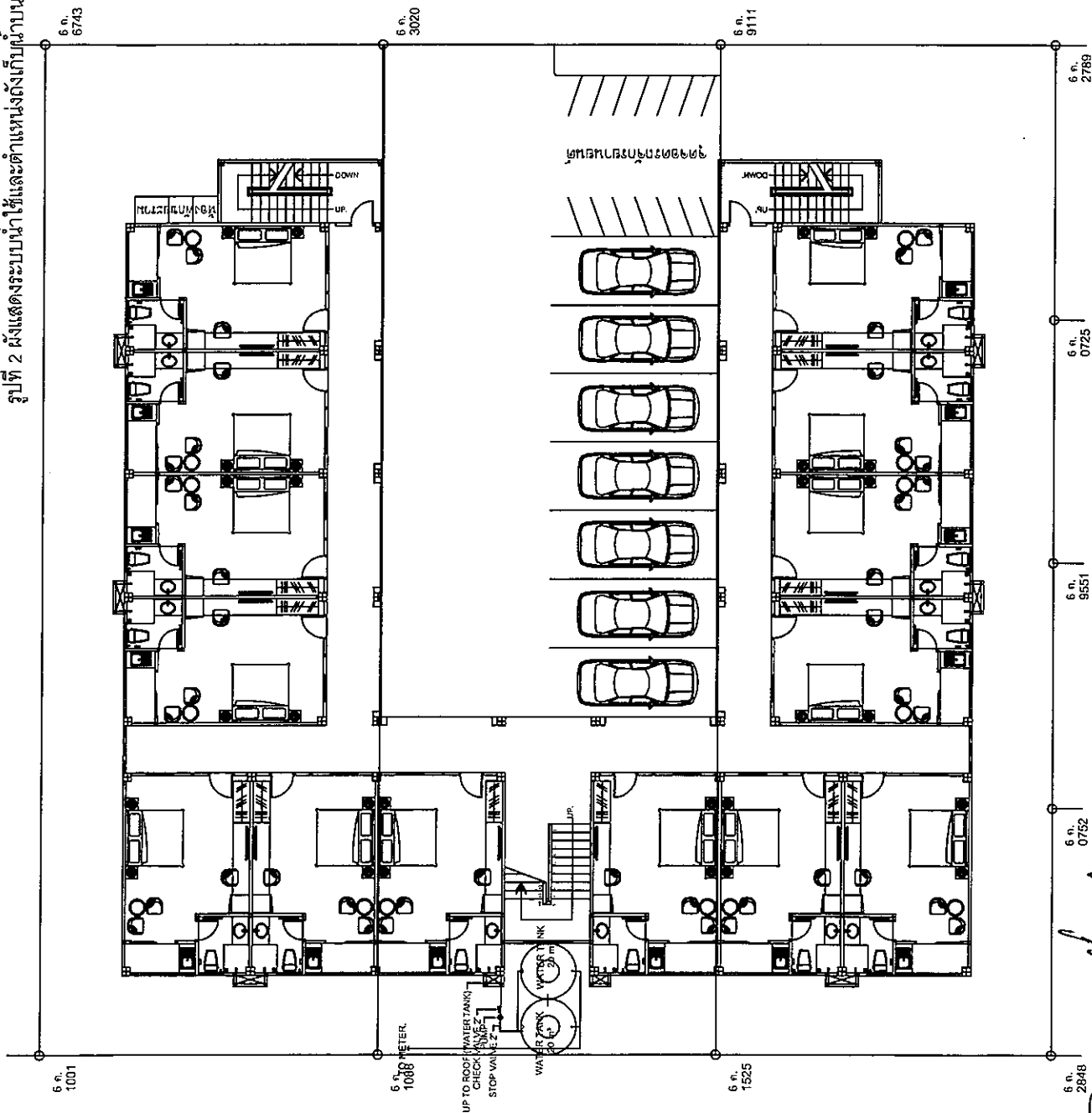
DRAWING BY:
PICHET HIDAWAN

DATE.

DRAWING NO.:

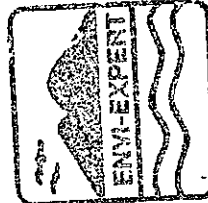


รูปที่ 2 แสดงระบบน้ำใช้และตำแหน่งถังเก็บน้ำบนดินของโครงการ



โครงการระบบน้ำใช้และตำแหน่งถังเก็บน้ำบนดินของโครงการ

1:150



ผู้ชำนาญการด้านวิศวกรรม

บริษัท เอนไว เอกซ์เพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ... ๐๐๐๐๐๐๐๐

(นายอภิมสิน อภิจิต)

กุมภาพันธ์ 2558

68/75

เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ... ๐๐๐๐๐๐๐๐

(นายไพฑูรย์ เพ็ญพิทักษ์)

Chet-Freelance

Email :
pichetpichetpk@gmail.com

PROJECT.

อาคารห้องพัก 3 ชั้น

OWNER.

คุณไพฑูรย์ เพ็ญพิทักษ์

LOCATION.

ต.ตลาด
อ.เมือง
จ.บุรีรัมย์

DRAWING TITLE.

ARCHITECT.

นายไพฑูรย์ เพ็ญพิทักษ์ ส.ก. 2418

ENGINEER.

ELECTRIC.

นายไพฑูรย์ เพ็ญพิทักษ์ ส.ก. 30472

SANITARY.

นายไพฑูรย์ เพ็ญพิทักษ์ ส.ก. 6860

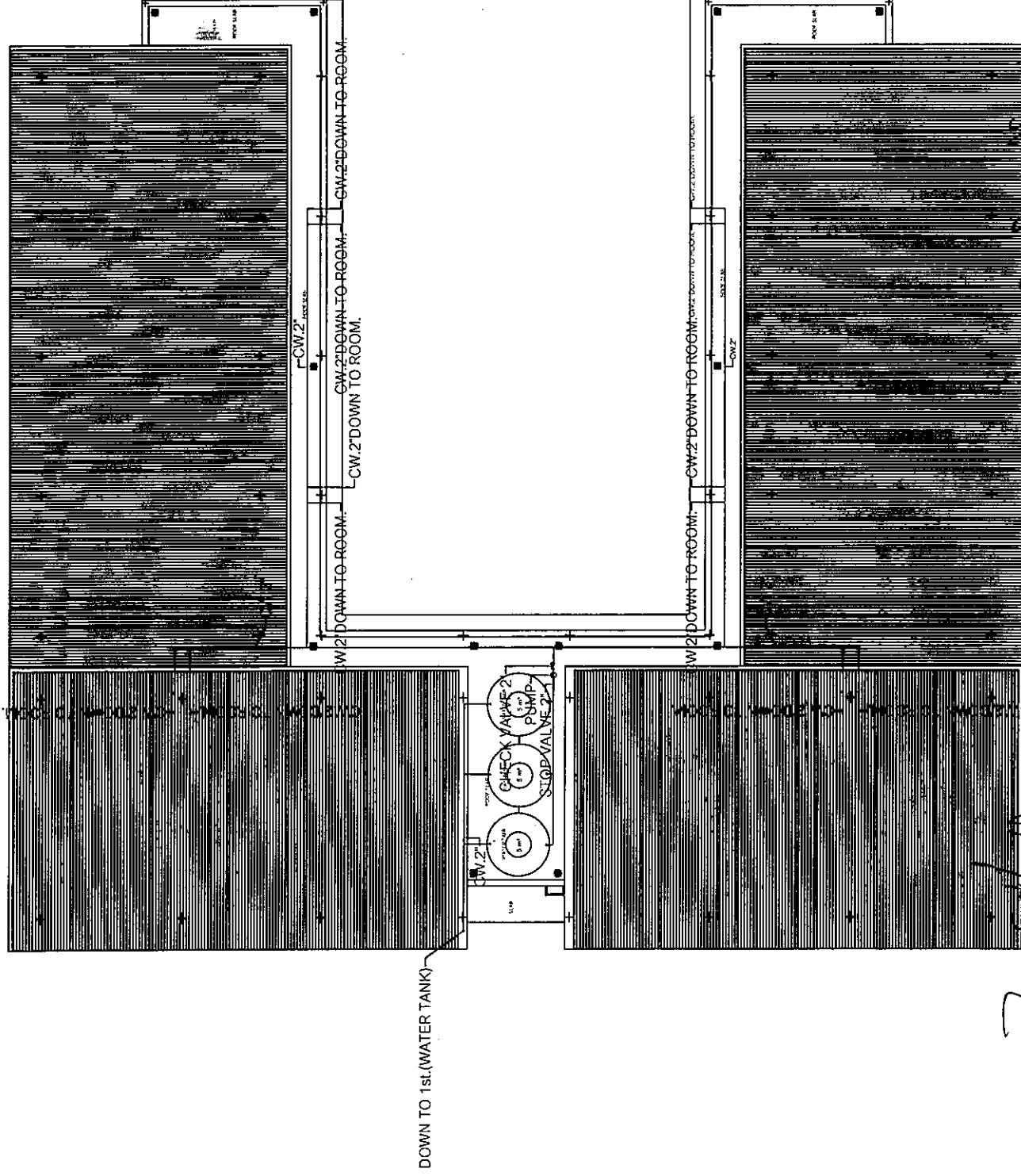
DRAWING BY:

PICHET HIRAWAN

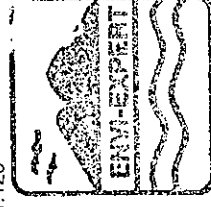
DATE.

DRAWING NO.

รูปที่ 3 ผังแสดงตำแหน่งถังเก็บน้ำชั้นหลังคาของโครงการ



1:120



ผู้ชำนาญการ.....

ลงชื่อ.....

กฎหมาย 2558

เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

(นายอุดมสิน อภิจิต)

69/75

(นายไพฑูรย์ เพื่องฟูกิจการ)

fl

Chet-Freelance

Email :
pichepichepk@gmail.com

PROJECT.

อาคารห้องพัก 3 ชั้น

OWNER.

คุณ ไพฑูรย์ เพื่องฟูกิจการ

LOCATION.

ต.สอง
อ.ดง
จ.ภูเก็ต

DRAWING TITLE.

ARCHITECT.

นายไพฑูรย์ เสงี่ยม ๓-๓๐ 2418

ENGINEER.

ELECTRIC.

นายไพฑูรย์ เสงี่ยม ๓-๓๐ 30472

SANITARY.

นายไพฑูรย์ เสงี่ยม ๓-๓๐ 6660

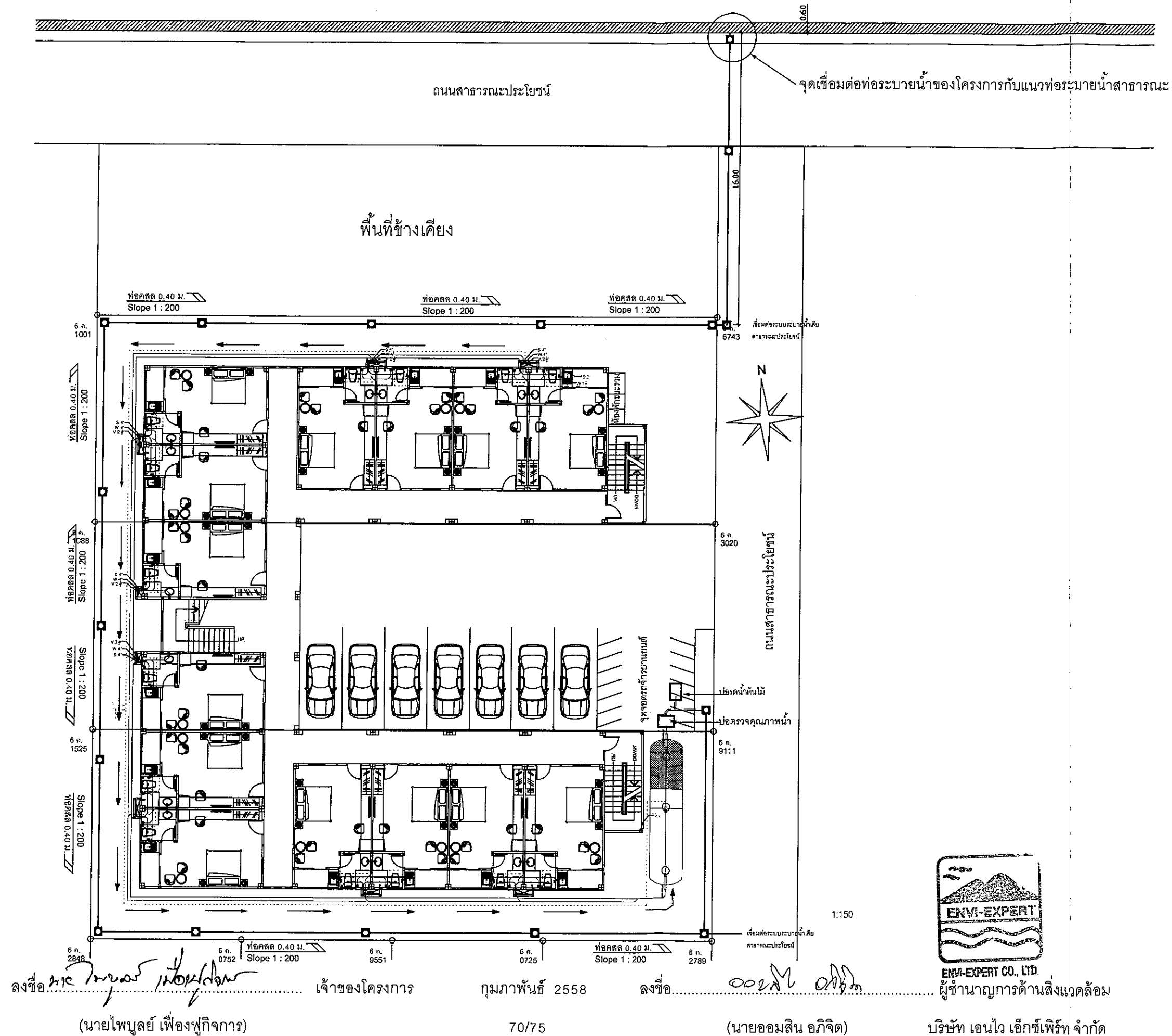
DRAWING BY :

PICHET HIRAWAN

DATE.

DRAWING NO.

รูปที่ 4 แสดงระบบบำบัดน้ำเสียและตำแหน่งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ



fl

Chet-Freelance

Email :
pichetpichetpk@gmail.com

PROJECT.
อาคารห้องพัก 3 ชั้น

OWNER.
คุณ ไพบูลย์ เพื่องฟูกิจการ

LOCATION.
ต.สาคร
อ.กลาง
จ.ภูเก็ต

DRAWING TITLE.

ARCHITECT.
นายปรัชญา ชลเจริญ ส.สท 2418

ENGINEER.

ELECTRIC.
นายวิชรินทร์ สุวรรณโณ ฝพท.30472

SANITARY.
นายกรีน วชิกรินทร์ สย.6660

DRAWING BY :
PICHET HIDAWAN

DATE.

DRAWING NO.

Chet

Chet-Freelance
Email :
pichepichetpk@gmail.com

PROJECT.
อาคารห้องพัก 3 ชั้น

OWNER.
คุณ ไพฑูย์ เลี้ยงผู้รักษา

LOCATION.
ต.ลำดวน
อ.ลำดวน
จ.อุบลราชธานี

DRAWING TITLE.

ARCHITECT.
นาย ไพฑูย์ เลี้ยงผู้รักษา จ.ศ. 2418

ENGINEER.

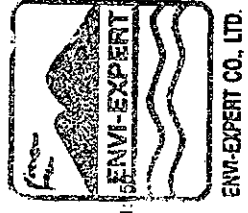
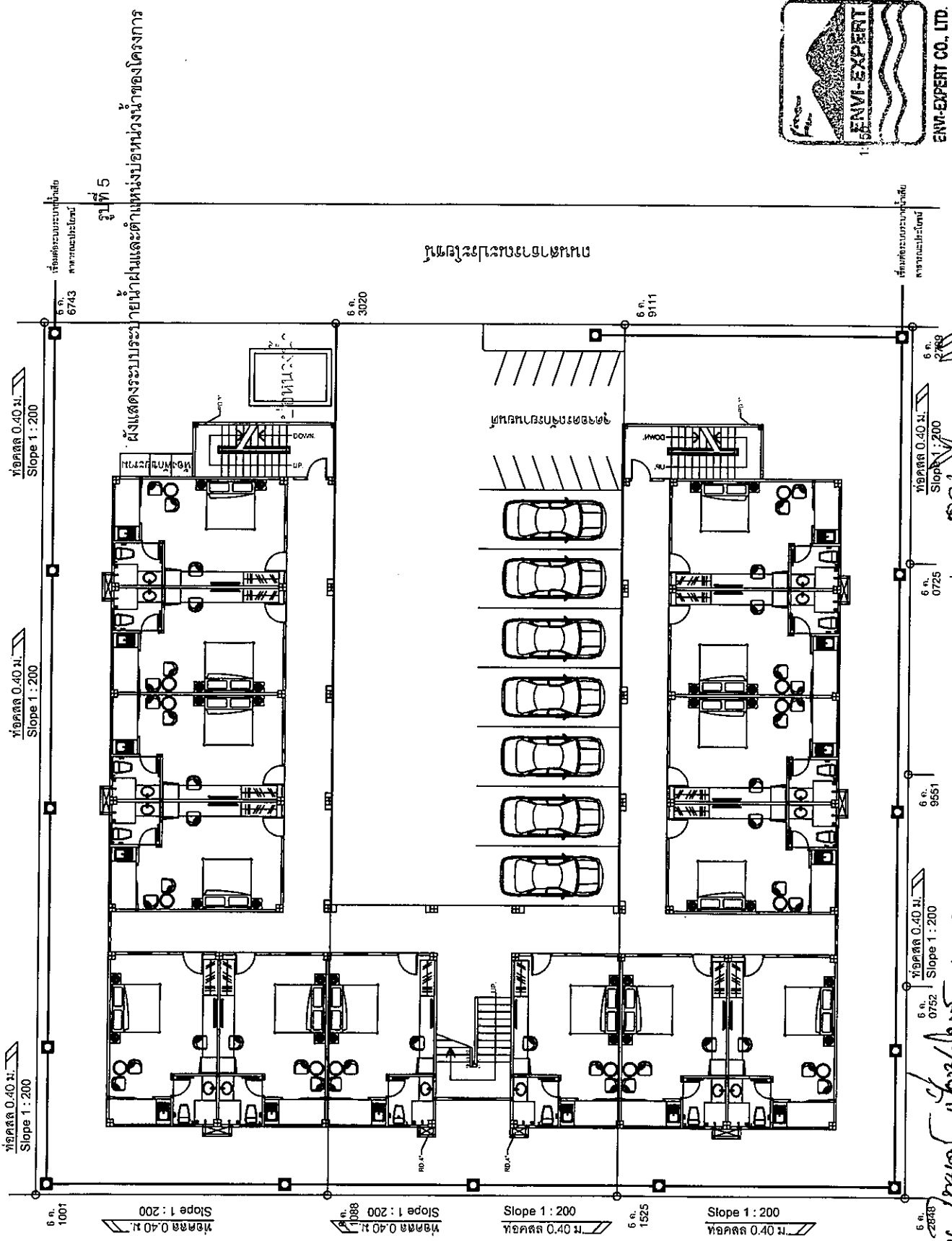
ELECTRIC.
นาย ไพฑูย์ เลี้ยงผู้รักษา จ.ศ. 30472

SANITARY.
นาย ไพฑูย์ เลี้ยงผู้รักษา จ.ศ. 6660

DRAWING BY :
PICHET HIAWAN

DATE.

DRAWING NO.



ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอกซ์เพิร์ต จำกัด

6 ค. 1001

6 ค. 1088

6 ค. 1525

6 ค. 1525

6 ค. 1525

6 ค. 2883

หัดลด 0.40 ม.
Slope 1 : 200

หัดลด 0.40 ม.
Slope 1 : 200

หัดลด 0.40 ม.
Slope 1 : 200

6 ค. 6743

6 ค. 3020

6 ค. 9111

หัดลด 0.40 ม.
Slope 1 : 200

6 ค. 0725

6 ค. 9551

หัดลด 0.40 ม.
Slope 1 : 200

6 ค. 0752

6 ค. 2883

ลงชื่อ *Chet* ลงชื่อ

กุมภาพันธ์ 2558

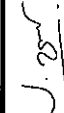
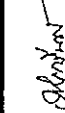
เจ้าของโครงการ

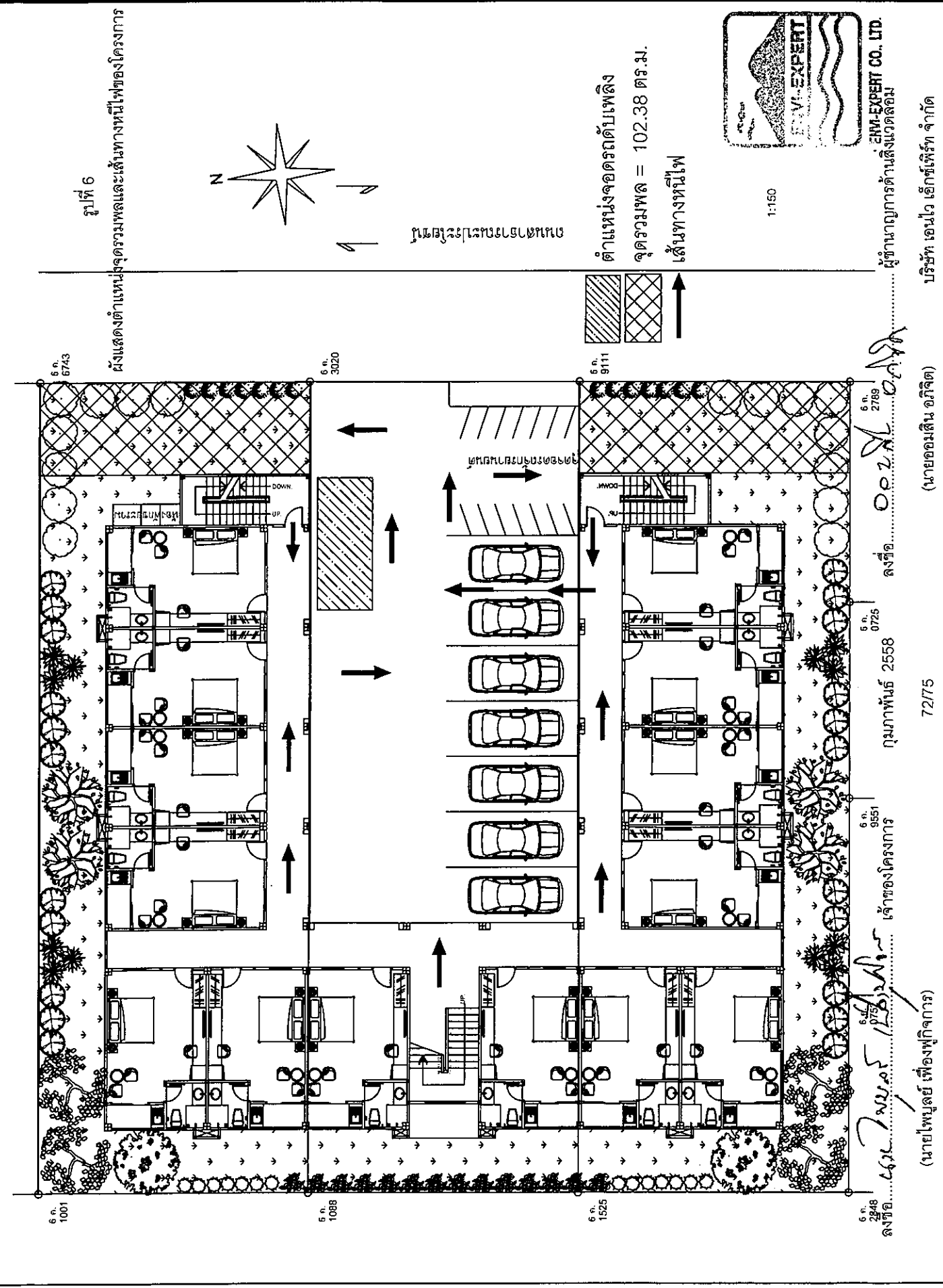
ลงชื่อ *Chet* นายไพฑูย์ เลี้ยงผู้รักษา (นายแพทย์เพื่อสุขภาพ)

(นายอดิสรณ์ อดิสรณ์)

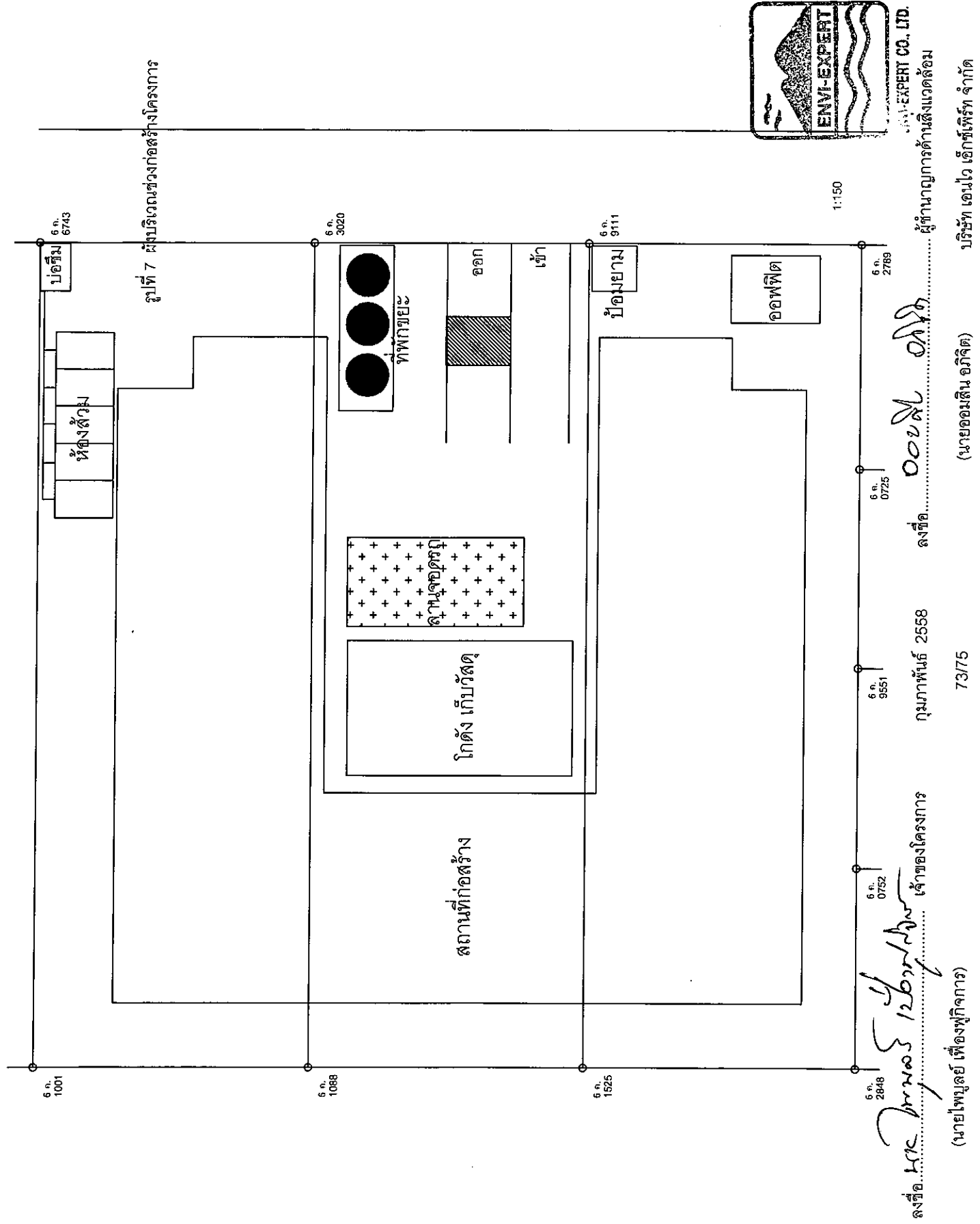
71/75

(นายแพทย์เพื่อสุขภาพ)

 Chet-Freelance Email : pichepichetpk@gmail.com		PROJECT อาคารห้องพัก 3 ชั้น	OWNER คุณ ไพฑูริ์ เก่งสูงิงการ	LOCATION ต.ราง อ.เสนา จ.ภูเก็ต	DRAWING TITLE	ARCHITECT  นายไพฑูริ์ เก่งสูงิงการ ส.ศก 2418	ENGINEER	ELECTRIC  นายวัชรินทร์ สุวรรณโณ รหัส 30472	SANITARY  นายกัน วชิรรัตน์ สบ.6550	DRAWING BY PICHEP HIDAWAN	DATE	DRAWING NO.
--	--	--------------------------------	-----------------------------------	---	---------------	---	----------	--	--	------------------------------	------	-------------

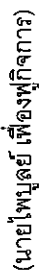


PROJECT. อาคารห้องพัก 3 ชั้น	OWNER. คุณ ไพฑูรย์ ตั้งอยู่กิจการ	LOCATION. ต.ลาด อ.ลาด จ.ภูเก็ต	DRAWING TITLE.
ARCHITECT. นายไพฑูรย์ ตั้งอยู่กิจการ ๒๔๑๘	ENGINEER.	ELECTRIC. นายไพฑูรย์ ตั้งอยู่กิจการ ๓๐๔๗๒	SANITARY. นายไพฑูรย์ ตั้งอยู่กิจการ ๓๐๔๗๒
DRAWING BY : PICHET HIDAWAN	DATE.	DRAWING NO.	

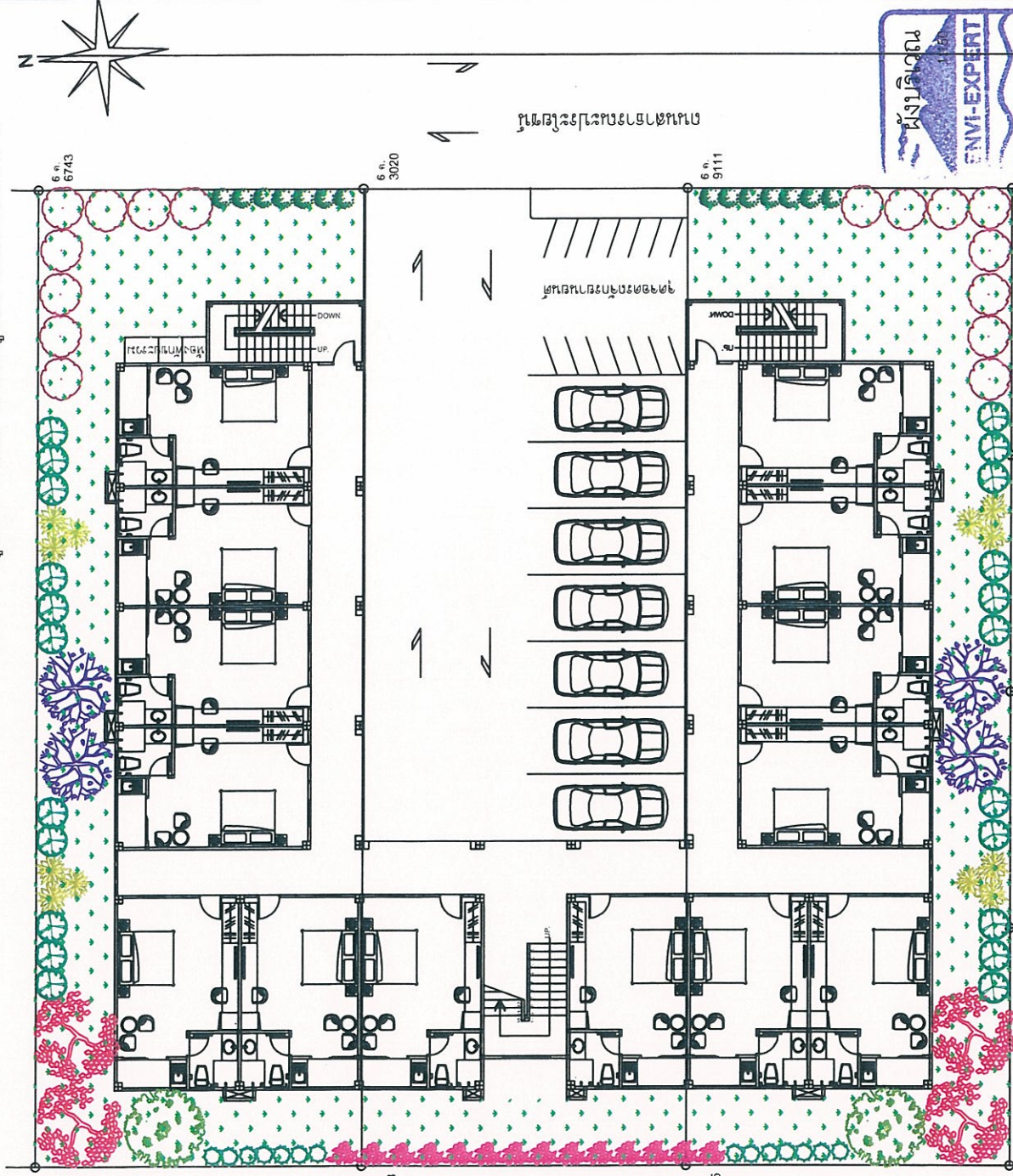


Email :
picherpichetpk@gmail.com

DRAWING NO.



รูปที่ 9 ผังแสดงการจัดภูมิสถาปัตยกรรมของโครงการ



พื้นที่สีเขียว 387.66 ตร.ม.
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 111.23 ตร.ม.
พื้นที่ไม้พุ่ม 276.43 ตร.ม.

รายชื่อไม้ยืนต้น	สัญลักษณ์	ขนาด/ทรงพุ่ม	ความสูง
หางนกยูงไทย		Ø 3.0 เมตร	8.0 เมตร
ปาล์ม		Ø 3.0 เมตร	10.0 เมตร 10.88
ไทรเกาหลี		Ø 0.7 เมตร	2.0 เมตร
โมกดา		Ø 0.5 เมตร	2.0 เมตร
ต้นลีลาวดี		Ø 3.0 เมตร	3.0 เมตร

รายชื่อไม้พุ่ม	สัญลักษณ์	ขนาด/ทรงพุ่ม	ความสูง
ไทร		6 นิ้ว	0.7 เมตร
ต้นหมากผู้หมากเมีย		0.5 เมตร	1.5 เมตร 1425
แย้มปิ่น		0.5 เมตร	1.2 เมตร
ต้นสาหยอกเกียน		Ø 0.6 เมตร	0.6 เมตร
หญ้าม้าเตี๋ย			

ลงชื่อ 28/05/2565
(นายไพฑูรย์ เพ็ญพิการ)

เจ้าของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2558

ลงชื่อ 07/05/2558

ผู้ดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม-EXPERT CO., LTD.

(นายไพฑูรย์ เพ็ญพิการ)

75/75

(นายอมสิน อภิจิต)

บริษัท เอนไว เอ็กส์เพิร์ต จำกัด



Chet-Freelance
Email :
pichetpichetpk@gmail.com

PROJECT:
อาคารห้องพัก 3 ชั้น

OWNER:
คุณ ไพฑูรย์ เพ็ญพิการ

LOCATION:
ต.ศาลา
อ.ดง
จ.ภูเก็ต

DRAWING TITLE:

ARCHITECT:
นายไพฑูรย์ เพ็ญพิการ ส.งค 2418

ENGINEER:

ELECTRIC:
นายไพฑูรย์ เพ็ญพิการ ส.งค 30472

SANITARY:
นายไพฑูรย์ เพ็ญพิการ ส.งค 6660

DRAWING BY:
PICHET HIDAWAN

DATE:

DRAWING NO.