



ที่ ทส ๑๐๐๙.๘/ ๕ ๑๙

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๘ มกราคม ๒๕๕๙

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม สุวรรณ อพาร์ทเมนต์

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ต ด่วนที่สุด ที่ ภก ๐๐๑๓.๒/๒๕๑ ลงวันที่ ๖ มกราคม ๒๕๕๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปรายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ที่โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม สุวรรณ อพาร์ทเมนต์ ของนายสุวรรณ บ้างสกุล ต้อง
ยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
ในการประชุมครั้งที่ ๒๑/๒๕๕๘ เมื่อวันที่พฤหัสบดีที่ ๒๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๘ ซึ่งมีมติให้ความเห็นชอบรายงาน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม สุวรรณ อพาร์ทเมนต์ ของนายสุวรรณ บ้างสกุล
พร้อมทั้งสรุปรายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม สุวรรณ อพาร์ทเมนต์ ของนายสุวรรณ บ้างสกุล ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ใน
เขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตดังกล่าว พร้อมทั้งสรุปรายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม สุวรรณ อพาร์ทเมนต์ ของ
นายสุวรรณ บ้างสกุล ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง
แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่ง
มีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์

ผลกระทบ...

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสัญญาหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้จังหวัดภูเก็ตพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อม ที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดภูเก็ต เพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ ไทจนคณาภรณ์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๓

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

๑๒๖

จำนวน 28 ห้องพัก จัดทำสวยงามๆ โดย บริษัท ไปรษณีย์ไทย คอนกรีตแท่นที่ จำกัด ตั้งรายละเอียดต่อไป

คดีละเมิดลิขสิทธิ์ ๒๖๖๖

ស្តីប្រយោជន៍ក្នុង

๘๒๖
๘๒๗
๘๒๘
๘๒๙
๘๓๐
๘๓๑
๘๓๒
๘๓๓
๘๓๔
๘๓๕
๘๓๖
๘๓๗
๘๓๘
๘๓๙
๘๔๐
๘๔๑
๘๔๒
๘๔๓
๘๔๔
๘๔๕
๘๔๖
๘๔๗
๘๔๘
๘๔๙
๘๕๐
๘๕๑
๘๕๒
๘๕๓
๘๕๔
๘๕๕
๘๕๖
๘๕๗
๘๕๘
๘๕๙
๘๖๐
๘๖๑
๘๖๒
๘๖๓
๘๖๔
๘๖๕
๘๖๖
๘๖๗
๘๖๘
๘๖๙
๘๗๐
๘๗๑
๘๗๒
๘๗๓
๘๗๔
๘๗๕
๘๗๖
๘๗๗
๘๗๘
๘๗๙
๘๘๐
๘๘๑
๘๘๒
๘๘๓
๘๘๔
๘๘๕
๘๘๖
๘๘๗
๘๘๘
๘๘๙
๘๙๐
๘๙๑
๘๙๒
๘๙๓
๘๙๔
๘๙๕
๘๙๖
๘๙๗
๘๙๘
๘๙๙
๙๐๐
๙๐๑
๙๐๒
๙๐๓
๙๐๔
๙๐๕
๙๐๖
๙๐๗
๙๐๘
๙๐๙
๙๑๐
๙๑๑
๙๑๒
๙๑๓
๙๑๔
๙๑๕
๙๑๖
๙๑๗
๙๑๘
๙๑๙
๙๒๐
๙๒๑
๙๒๒
๙๒๓
๙๒๔
๙๒๕
๙๒๖
๙๒๗
๙๒๘
๙๒๙
๙๓๐
๙๓๑
๙๓๒
๙๓๓
๙๓๔
๙๓๕
๙๓๖
๙๓๗
๙๓๘
๙๓๙
๙๔๐
๙๔๑
๙๔๒
๙๔๓
๙๔๔
๙๔๕
๙๔๖
๙๔๗
๙๔๘
๙๔๙
๙๕๐
๙๕๑
๙๕๒
๙๕๓
๙๕๔
๙๕๕
๙๕๖
๙๕๗
๙๕๘
๙๕๙
๙๖๐
๙๖๑
๙๖๒
๙๖๓
๙๖๔
๙๖๕
๙๖๖
๙๖๗
๙๖๘
๙๖๙
๙๗๐
๙๗๑
๙๗๒
๙๗๓
๙๗๔
๙๗๕
๙๗๖
๙๗๗
๙๗๘
๙๗๙
๙๘๐
๙๘๑
๙๘๒
๙๘๓
๙๘๔
๙๘๕
๙๘๖
๙๘๗
๙๘๘
๙๘๙
๙๙๐
๙๙๑
๙๙๒
๙๙๓
๙๙๔
๙๙๕
๙๙๖
๙๙๗
๙๙๘
๙๙๙
๑๐๐๐

การดำเนินงานของศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด
กรมประมง จังหวัดสุพรรณบุรี

การประเมินผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงาน

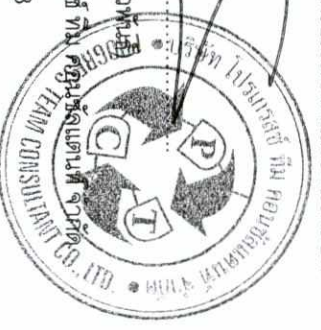
และหม่อมงามยิ่งก็เกลียดชังของทราป เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหานี้ต่อไป

24.

(นายแพทย์ เบลมกมล)

[illegible]

๒๕๕๘



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรทางกายภาพ			
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ และการชะล้างพังทลายของดิน	ในการดำเนินการก่อสร้างอาคารของโครงการ ไม่มีการปรับความลาดชันหรือเปลี่ยนแปลงระดับความสูงของพื้นดินเดิม อันจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศและทำให้เกิดการพังทลายของดินแต่อย่างใด โดยจะมีเพียงการปรับเกลี่ยพื้นที่ภายในโครงการเพียงเล็กน้อยเพื่อเป็นการเตรียมการก่อสร้างเท่านั้น คาดว่ากิจกรรมในช่วงก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศและการชะล้างพังทลายของดินอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ	1. การก่อสร้างฐานรากอาคาร ผู้รับเหมาต้องคอยระวังความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่ออาคารข้างเคียงและการเคลื่อนตัวของดินรอบๆ บริเวณก่อสร้าง 2. ดินที่ขุดขึ้นมาจากการทำฐานรากควรกองไว้ให้เป็นสัดส่วนและต้องปิดปกคลุมในพื้นที่ที่ปิดล้อม 3. เจ้าของโครงการต้องกำชับให้ผู้รับเหมาจัดกองวัสดุอุปกรณ์ เช่น กองหินทราย ไม้ เครื่องเจาะ เครื่องผสมปูน เป็นต้น ให้จำกัดภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น โดยต้องมีวัสดุกันโดยรอบ 4. เศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้แล้ว เช่น เศษอิฐ เศษปูน ต้องนำมาถมพื้นที่ลุ่มในโครงการ เพื่อเป็นการปรับสภาพพื้นที่โครงการไปด้วย 5. เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จจะต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ เศษวัสดุก่อสร้างออกจากพื้นที่โครงการ และทำการเก็บกวาดให้เรียบร้อย หากมีการตกหล่นของเศษหิน ดิน ทราย ในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง 6. ก่อนเริ่มทำการก่อสร้าง จะต้องมีการปรับเกลี่ยดินในพื้นที่ให้ราบเรียบเสมอกันก่อน. 7. การปรับพื้นที่ของโครงการ ให้กระทำเฉพาะในช่วงที่ไม่มีฝนตกเท่านั้น 8. ในระหว่างการก่อสร้าง ต้องให้คนงานตรวจตราพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ หากพบว่ามีร่องน้ำ หรือร่องรอยการกัดเซาะโดยกระแสน้ำ จะต้องรีบทำการปิดกั้น หรือซ่อมแซมพื้นที่ทันที	- ติดตามดูกองวัสดุอุปกรณ์และเศษวัสดุก่อสร้างว่ามีการกองไว้เป็นสัดส่วนและปิดหรือปกคลุมในพื้นที่ที่ปิดล้อมหรือไม่

ลงชื่อ

(นายสุวรรณ บ้างสกุล)

เจ้าของโครงการ

ธันวาคม 2558

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรสทีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 การเปิดหน้าดิน/การขุด/ การเคลื่อนย้าย/การปรับถม	ในระหว่างการก่อสร้างอาคารของโครงการ ไม่มีการปรับเปลี่ยนหรือการ ปรับพื้นที่แต่อย่างใด มีแต่เพียงการปรับพื้นที่เพื่อวางฐานรากของอาคารเพียง เล็กน้อยเท่านั้น ทำให้มีปริมาณดินที่เกิดจากการขุดไม่มากนัก เนื่องจากพื้นที่ โครงการเป็นพื้นที่ราบอยู่ก่อนแล้ว ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่ากิจกรรมในช่วงก่อสร้าง คือ การวางฐานราก เป็นกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดการพังทลายของ ดินน้อยมาก ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบในเรื่องการชะล้าง พังทลายของดินได้ในระดับหนึ่ง โดยเฉพาะในช่วงที่มีฝนตกเท่านั้น ดังนั้น คาดว่าจะการปรับเปลี่ยน/ปรับถมพื้นที่ของโครงการในช่วงก่อสร้าง อาจ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ	1. ดูแลไม่ให้เกิดการขุดทำลายหน้าดินในบริเวณที่ไม่มีการก่อสร้าง เพื่อไม่ให้ เกิดการพังทลายของหน้าดิน 2. ไม่ทำการขุดตัดดินในขณะฝนตก และในช่วงเวลากลางคืน	-
1.3 คุณภาพอากาศ	ในการก่อสร้างโครงการ จะมีกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ เช่น การเลื่อยไม้ การขนส่งวัสดุก่อสร้างโดยรถบรรทุก การผสมปูน เป็นต้น ซึ่งอาจ ก่อให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้ สำหรับพื้นที่บริเวณ ทางเข้า-ออกของรถขนส่งวัสดุก่อสร้างนั้น อาจมีเศษดิน ทรายตกหล่นบน ถนนได้ ซึ่งเมื่อรถวิ่งทับนานๆ จะทำให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายได้ นอกจากนี้ เนื่องจากบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการนั้น ส่วนใหญ่มีการใช้ ประโยชน์เป็นที่พักอาศัยและแหล่งพาณิชยกรรม เช่น โรงแรม รีสอร์ท อาคาร อยู่อาศัยรวม ร้านอาหาร และร้านค้าต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น ภายในพื้นที่ก่อสร้าง สามารถฟุ้งกระจายเข้าสู่อาคารดังกล่าวได้ ดังนั้น ใน ระหว่างการก่อสร้างจะต้องมีการฉีดล้างล้อ และฉีดล้างทำความสะอาดพื้น ถนนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกไปสู่บริเวณ ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ ทางโครงการได้ทำการคำนวณการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ตามรายละเอียดการศึกษาของ US.EPA (1977) พบว่า กิจกรรมการก่อสร้าง	1. การก่อสร้างอาคารในชั้นที่สูงขึ้นไป ต้องทำการกันผ้าใบหรือกันตาข่ายตา ชิดคลุมตัวอาคารในชั้นที่ต่ำกว่า เพื่อป้องกันฝุ่น และป้องกันวัสดุกระเด็นไป ตกหล่นในพื้นที่ข้างเคียง 2. ฉีดพรมน้ำบริเวณแนวถนนก่อนถึงโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดการฟุ้ง กระจายของฝุ่น 3. ปิดคลุมกองวัสดุก่อสร้างด้วยผ้าใบอย่างมิดชิด หรือเก็บไว้ในอาคารเก็บ วัสดุก่อสร้างให้เรียบร้อย 4. ฉีดพรมน้ำให้ทั่วพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อย 3-4 ครั้ง/วัน 5. ใช้อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละอองส่วนบุคคล เช่น ผ้าปิดจมูก เพื่อป้องกันฝุ่น ละอองช่วงที่มีการฟุ้งกระจาย 6. ห้ามเผาเศษวัสดุก่อสร้างและมูลฝอยที่เกิดจากคณงานโดยเด็ดขาด 7. คนขับรถบรรทุกต้องจำกัดความเร็วไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. เมื่อวิ่งผ่าน ชุมชน	- ตรวจสอบการคลุมผ้าใบกันตัว อาคารเพื่อป้องกันฝุ่นตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบการปิดคลุมของ รถบรรทุกขนส่งวัสดุตลอด ระยะเวลาของช่วงก่อสร้าง - ตรวจสอบความเร็วของ รถบรรทุกตลอดระยะเว ลารถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง

ลงชื่อ

(นายสุวรรณ์ บ้างสกุล)

เจ้าของโครงการ

ธันวาคม 2558

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ในระดับปานกลางที่มีปริมาณดินร่วนร้อยละ 30 มีดัชนีการกระเหยร้อยละ 50 จะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นเข้าสู่บรรยากาศประมาณ 1.2 ตัน/พื้นที่ก่อสร้าง 1 เอเคอร์/เดือน หรือคิดเป็น 296.50 กรัม/ตร.ม./เดือน ซึ่งสภาพนี้สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับประเทศไทยได้ ดังนั้น ในการคำนวณโดยใช้สมมติฐานข้างต้นเป็นกรณีเลวร้ายสุด และกำหนดเวลาทำงาน 25 วัน/เดือน และวันละ 8 ชั่วโมง ในพื้นที่ก่อสร้าง 196.00 ตารางเมตร ประกอบกับนำข้อมูลสถิติภูมิอากาศของสถานีอุตุนิยมวิทยาภูเก็ตในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2524-2553 ซึ่งมีลมพัดเข้าสู่โครงการโดยตรง 3 ทิศทาง คือ ลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ความเร็วลมเฉลี่ยสูงสุด 2.5 น็อต หรือ 1.28 ม./วินาที ลมที่พัดมาจากทิศตะวันออก ความเร็วลมเฉลี่ยสูงสุด 2.3 น็อต หรือ 1.18 ม./วินาที และลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก ความเร็วลมเฉลี่ยสูงสุด 3 น็อต หรือ 1.54 ม./วินาที จากการคำนวณ พบว่า ในช่วงก่อสร้างอาคารของโครงการนั้น จะมีลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ, ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก ซึ่งจากการประเมินปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการมีค่าเท่ากับ 0.006, 0.008 และ 0.007 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ ซึ่งปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นเฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 0.33 มก./ลบ.ม. ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538) นอกจากนี้ โครงการได้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านฝุ่นละอองซึ่งระบุไว้ในบทที่ 5 ของรายงานฉบับหลัก ดังนั้น คาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศจะอยู่ในทิศทางลบระดับปานกลาง	8. รถบรรทุกดินออกจากพื้นที่ก่อสร้าง ต้องทำการฉีดพรมน้ำในกระบะ และต้องทำการฉีดล้างดิน ทrolley ที่ตกหล่นบนถนนหน้าโครงการด้วย 9. รถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง ต้องมีการฉีดล้างล้อทุกคัน เพื่อลดปริมาณดินที่ติดล้อและตกหล่นบนถนนสาธารณะ 10. รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ต้องมีผ้าใบปิดคลุมกระบะอย่างมิดชิดทุกคัน 11. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องทำการปิดกั้นพื้นที่ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง ด้วยตาข่ายตาขิดสีเขียว (SARAN) หรือรั้วอะลูมิเนียมเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกมาทางด้านหน้า 12. โครงการต้องหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตก เพื่อป้องกันไม่ให้มีเศษดินติดล้อรถ ซึ่งจะก่อให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจายเมื่อแห้ง และมีรถวิ่งทับ 13. ห้ามติดเครื่องยนต์ไว้ขณะที่ไม่ปฏิบัติงาน 14. ให้ปิดประตูทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการตลอดเวลา ยกเว้นช่วงเวลาที่มีการผ่านเข้า - ออก ของรถยนต์และเจ้าหน้าที่โครงการ 15. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากการดำเนินโครงการ และหากมีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขข้อร้องเรียนโดยทันที 16. จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ โดยแสดงข้อมูลระยะเวลาดัดแปลงและก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ และอื่นๆ ที่จำเป็นตามกฎหมาย เพื่อให้ราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงได้รับทราบ สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง	

ลงชื่อ

(นายสุวรรณ บ้างสกุล)

เจ้าของโครงการ

ธันวาคม 2558

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียงและการสั่นสะเทือน	เสียง แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างการก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากเครื่องจักรเสียงรบกวนทุก การผสมปูน การตัดเหล็ก การตอกตะปู รวมทั้งกิจกรรมอื่นๆ ซึ่งเสียงดังกล่าวจะเกิดขึ้นบางช่วงเวลาไม่ต่อเนื่อง เกิดเสียงดังระดับน้อยและมีเฉพาะบางช่วงเวลากลางวันเท่านั้น ทั้งนี้ ในการประเมินระดับเสียงที่เกิดขึ้นพบว่า พื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการมากที่สุด มีระยะห่างประมาณ 1.00 เมตร มีการใช้ประโยชน์เป็นอาคาร คสล. 4 ชั้น ซึ่งมีความเสี่ยงที่จะได้รับความเสียหายจากกิจกรรมดังกล่าวของโครงการได้ จากการคำนวณ พบว่า กิจกรรมการทำฐานรากของโครงการ จะก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่ออาคารใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (มีระยะห่างของตัวอาคารประมาณ 1.00 ม.) ซึ่งจากการประเมินระดับเสียงที่ดังที่สุดเท่ากับ 111.52 dBA ซึ่งเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับระดับเสียงที่ยอมรับได้ตามมาตรฐานของ ISO กำหนดไว้ คือ ไม่เกิน 70 dBA พบว่า ระดับความดังของเสียงที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้ ความสั่นสะเทือน แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระยะก่อสร้างของโครงการ เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างฐานรากของอาคารเป็นหลัก ซึ่งขั้นตอนดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดังและแรงสั่นสะเทือนได้ ทั้งนี้ ในการประเมินระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้น พบว่า พื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุดมีระยะห่างประมาณ 1.00 เมตร มีการใช้ประโยชน์เป็น อาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น จึงมีความเสี่ยงที่จะได้รับความเสียหายจากกิจกรรมดังกล่าวของโครงการได้ จากการคำนวณ พบว่า พื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด มีระยะห่างประมาณ 1.00 เมตร มีการใช้ประโยชน์เป็นอาคาร ค.ส.ล. 4 ชั้น จะได้รับ	- ควบคุมดูแลคนงานให้รักษาความสงบอยู่เสมอ ไม่ส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่นในเวลางาน - ตรวจสอบ เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเสียงดัง - ใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ครอบหู เพื่อป้องกันเสียงที่ดังมาก - จำกัดความเร็วรถขนส่งวัสดุไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. เพื่อลดเสียง - ในการก่อสร้างอาคารของโครงการ ให้ทำการก่อสร้างได้เฉพาะเวลา 08.00 – 17.00 น. เท่านั้น ห้ามก่อสร้างในช่วงเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด - โครงการจะติดตั้งรั้วชั่วคราวลักษณะเป็นรั้วทึบ ทำจากวัสดุอลูมิเนียม (Aluminum Sheet) ความหนาไม่น้อยกว่า 6.35 มิลลิเมตร (0.25 นิ้ว) สูง 6 เมตร ติดตั้งซ้อนกัน จำนวน 2 ชั้น ซึ่งกำแพงดังกล่าวเปรียบเสมือนกับกำแพงกันเสียงของโครงการ สามารถลดระดับเสียงได้ประมาณ 54 เดซิเบล(เอ) (รั้วแต่ละชั้นสามารถลดระดับเสียงได้ 27 เดซิเบล(เอ)) ทำให้ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากการวางฐานรากแบบเข็มเจาะของโครงการลดลงเหลือ 57.52 เดซิเบล(เอ) (111.52 - 54 = 57.52 dBA) ซึ่งอยู่ในมาตรฐานที่สามารถยอมรับได้ - ก่อสร้างเฉพาะช่วงเวลากลางวันเท่านั้น ห้ามก่อสร้างในช่วงเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด - กันรอบอาคารด้วยผ้าใบ เพื่อป้องกันเสียงที่เกิดขึ้นภายในอาคาร กระจายออกสู่ภายนอก - เลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่สามารถลดระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนที่จะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย - การขนวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ ต้องกำชับและควบคุมผู้รับเหมาดำเนินการให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และห้ามการโยนวัสดุก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น เป็นต้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อ	- ตรวจสอบความเร็วของรถบรรทุกตลอดระยะเวลาบรรทุกวัสดุก่อสร้าง

ลงชื่อ

(นายสุวรรณ บ้างสกุล)

เจ้าของโครงการ

ธันวาคม 2558

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างฐานรากของโครงการ 15.64 mm/s หรือกล่าวได้ว่าพื้นที่ที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดได้รับผลกระทบจากความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ อย่างไรก็ตาม กิจกรรมการวางฐานรากเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาคั่วคราว และเป็นช่วงระยะเวลานั้นๆ เท่านั้น ซึ่งเมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมดังกล่าวระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนดังกล่าวก็จะลดลงตามไปด้วย อีกทั้งเนื่องจากโครงการเลือกใช้ฐานรากแบบเข็มเจาะ ดังนั้นจึงลดผลกระทบในด้านแรงสั่นสะเทือนได้มาก นอกจากนี้ เสียงและแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นนั้นจะเกิดขึ้นเฉพาะในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น ไม่มีการวางฐานรากในช่วงเวลากลางคืนแต่อย่างใด ดังนั้น คาดว่าผลกระทบด้านเสียงและการสั่นสะเทือนจึงอยู่ในทิศทางลบระดับปานกลาง	ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง 11. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว จะต้องดับเครื่องหรือเบาดเครื่องระหว่างการพัก 12. ขุดคูดิน (Open trench) ขนาดกว้าง 0.5 ม. และลึก 0.5 ม. คั่นระหว่างอาคารที่กำลังก่อสร้างกับอาคารที่อยู่บริเวณใกล้เคียง 13. จัดลำดับการเจาะเสาเข็มโดยการเจาะเสาเข็มเรียงจากด้านที่มีอาคารไปหาพื้นที่ว่างเพื่อลดแรงอัด โดยเสาเข็มต้นที่เจาะแล้วจะทำหน้าที่เป็นแนวป้องกันใหม่ไม่ให้มวลดินเคลื่อนที่เข้าหาแนวป้องกันเดิม 14. จำกัดระยะเวลาโดยให้ทำการก่อสร้างในช่วงเวลา 9.00 – 17.00 น. 15. ไม่ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงที่มีการจราจรหนาแน่น โดยให้ขนส่งช่วงเวลา 09.00-16.00 น. เท่านั้น 16. หลีกเลี่ยงการใช้แตรรถ ในระหว่างที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง 17. ควบคุมคนงานไม่ให้ส่งเสียงรบกวนผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ข้างเคียง 18. ควบคุมกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ไม่ให้ทำในช่วงเดียวกัน	
2. ทรัพยากรทางชีวภาพ			
2.1 ชีวภาพทางบก	สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน มีสภาพเป็นพื้นที่ราบ มีแนวรั้วสังกะสีกันโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งปัจจุบันไม่มีการใช้ประโยชน์แต่อย่างใด นอกจากนี้ ภายในพื้นที่โครงการไม่พบหญ้าและวัชพืชขึ้นปกคลุมแต่อย่างใด ส่วนสัตว์ที่พบส่วนมากเป็นสัตว์ขนาดเล็ก เช่น มด แมลง เป็นต้น ซึ่งสัตว์ดังกล่าวจะหาอาหาร และอาศัยอยู่บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง ทั้งนี้ ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ที่พบในพื้นที่โครงการทั้งหมดดังกล่าวไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 แต่อย่างใด	1. ต้องมีการปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการก่อนเริ่มขุดดินการก่อสร้าง 2. ผู้รับเหมาควบคุมดูแลการเททิ้งสารเคมีที่ใช้ในโครงการ โดยห้ามคนงานนำโปรดน้ำต้นไม้โดยเด็ดขาด 3. เลือกตำแหน่งที่เหมาะสมในการกองวัสดุก่อสร้างโดยไม่ให้ทำลายพืชพรรณต่างๆ	

ลงชื่อ.....

(นายสุวรรณ์ บ้างสกุล)

เจ้าของโครงการ

ธันวาคม 2558

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สำหรับผลกระทบต่อสัตว์ที่มีอยู่เดิม นั้น จะมีผลกระทบโดยตรงต่อสัตว์ที่พบดังกล่าว เนื่องจากแหล่งอาหารของสัตว์ถูกทำลาย แต่ทั้งนี้เนื่องจากสัตว์ที่พบโดยส่วนใหญ่ในพื้นที่ เป็นสัตว์ที่มีความสามารถในการปรับตัวได้สูง และสามารถเคลื่อนไปหาแหล่งที่อยู่อาศัย หรือแหล่งอาหารอื่นได้ กอปรกับเมื่อโครงการก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ และทำการจัดพื้นที่สีเขียวในส่วนพื้นที่ว่างของโครงการ จะทำให้สัตว์ดังกล่าวข้างต้น สามารถกลับมาอยู่อาศัย หรือหาอาหารในบริเวณพื้นที่โครงการได้อีกครั้ง ดังนั้น คาดว่ากิจกรรมในช่วงก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพทางบก โดยผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ		
2.2 ชีวภาพทางน้ำ	เนื่องจากพื้นที่โครงการไม่อยู่ติดแหล่งน้ำธรรมชาติหรือทางน้ำสาธารณะตัดผ่าน ดังนั้น จึงไม่เกิดผลกระทบต่อชีวภาพทางน้ำแต่อย่างใด	- ไม่มีมาตรการ	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้น้ำ	การใช้น้ำในช่วงก่อสร้าง ผู้รับเหมาจะใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ตเป็นแหล่งน้ำหลักและเก็บไว้ในถังเก็บน้ำ ขนาด 2,000 ลิตร จำนวน 3 ถัง (ความจุรวม 6.00 ลบ.ม.) สำหรับสำรองน้ำไว้ใช้สอยในช่วงก่อสร้าง สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างที่ต้องใช้น้ำ เช่น การผสมปูน การฉีดพรมพื้นที่ การล้างอุปกรณ์การก่อสร้าง การล้างมือ ล้างเท้าของคนงาน ซึ่งถังเก็บน้ำสำรองดังกล่าว มีเพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำในแต่ละวัน ซึ่งมีประมาณ 5.15 ลบ.ม./วัน ทั้งนี้ กิจกรรมการก่อสร้างมีเพียงบางกิจกรรมที่ต้องใช้น้ำในปริมาณมากและการใช้น้ำมีปริมาณมากเฉพาะในช่วงแรกของการก่อสร้างเท่านั้น ซึ่งคาดว่า การใช้น้ำของโครงการในช่วงก่อสร้าง จะไม่ก่อให้เกิดการขาดแคลนน้ำใช้ของชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด ส่วนน้ำดื่มนั้นได้จัดซื้อน้ำบรรจุจากร้านจำหน่ายน้ำทั่วไปไว้สำหรับให้คนงานบริโภคอย่าง	1. จัดซื้อน้ำสะอาดสำหรับบริโภคไว้ให้คนงานอย่างเพียงพอ 2. ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ที่ใช้ส่งน้ำและเก็บน้ำ เช่น ก๊อกน้ำ สายยาง ถังเก็บน้ำ ภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ และทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด 3. ต้องมีการรองรับน้ำฝนไว้ใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง 4. การล้างวัสดุก่อสร้าง ต้องล้างในกระเบที่สามารรองรับน้ำไว้ได้ เพื่อให้สามารถนำวัสดุก่อสร้างอื่นได้ 5. ดูแลระบบจ่ายน้ำ เครื่องสูบน้ำ ท่อส่งน้ำ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 6. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง สำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างเพื่อสำรองน้ำให้เพียงพอต่อความต้องการอย่างน้อย 2 วัน	-

ลงชื่อ

(นายสุวรรณ์ บ้างสกุล)

เจ้าของโครงการ

ธันวาคม 2558

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เพียงพอ ดังนั้น คาดว่ากิจกรรมการใช้น้ำในช่วงก่อสร้าง มีผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ	7. ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดให้มากที่สุด รวมทั้งรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด 8. เลือกใช้วัสดุก่อสร้างบางประเภทที่เป็นวัสดุสำเร็จรูป เพื่อลดการใช้น้ำในกระบวนการก่อสร้าง 9.ดูแลและบำรุงรักษาระบบน้ำใช้ภายในห้องน้ำคนงานให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมสำหรับการใช้งานอยู่เสมอ 10.จุดเชื่อมต่อประปาต้องมีวัสดุปิดกัน เพื่อป้องกันท่อประปาหลักแตกหักเนื่องจากอุบัติเหตุ	
3.2 การระบายน้ำและการ ป้องกันน้ำท่วม	ในระหว่างการก่อสร้างน้ำฝนบางส่วนจะระบายไปเองตามธรรมชาติ และบางส่วนจะซึมลงสู่ดิน ส่วนที่ไหลลงจึงปล่อยให้ไหลไปตามธรรมชาติ สำหรับน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างจะมีปริมาณน้อย ซึ่งจะจัดให้มีบริเวณสำหรับล้างเครื่องมือและอุปกรณ์การก่อสร้างโดยเฉพาะ น้ำเสียส่วนนี้จะไหลซึมลงสู่ชั้นใต้ดินและบางส่วนจะระบายไปในอากาศ ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากคนงานเมื่อผ่านการบำบัดแล้วจะถูกระบายลงสู่บ่อซึมต่อไป โดยไม่มีการแช่ขังหรือไหลออกสู่พื้นที่ข้างเคียงแต่อย่างใด ดังนั้น คาดว่าในช่วงก่อสร้างจะเกิดผลกระทบต่อการระบายน้ำในทิศทางลบระดับต่ำ	1. วางกองวัสดุให้เป็นสัดส่วน โดยไม่ให้เกิดขวางกั้นการไหลของน้ำและไม่ทำให้เกิดน้ำขังภายในพื้นที่ก่อสร้าง 2. ควบคุมให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อให้มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นน้อยที่สุด 3. จัดทำการก่อสร้างเมื่อฝนตก เพื่อลดปริมาณเศษวัสดุก่อสร้าง และตะกอนดินที่จะไหลลงสู่พื้นที่ข้างเคียง 4. เร่งปลูกหญ้า ไม้ดอก ไม้ประดับ เมื่อใกล้จะเสร็จสิ้นการก่อสร้าง เพื่อให้รากของต้นไม้และไม้ดอกไม้ประดับที่ปลูก เป็นตัวดูดซับน้ำอีกทางหนึ่ง	-
3.3 การจัดการน้ำเสียและ คุณภาพน้ำทิ้ง	ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการในส่วนที่เกิดจากการก่อสร้างส่วนใหญ่ให้หมดไปกับการก่อสร้าง ส่วนที่เหลือปริมาณเล็กน้อยจะปล่อยให้ไหลซึมลงดินและระบายไปเองตามธรรมชาติ สำหรับน้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้างแบ่งเป็น น้ำเสียจากส้วม การล้างหน้า มือ และเท้า เป็นต้น โดยน้ำเสียจากห้องน้ำคนงานจะถูกบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป หลังจากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะถูกระบายลงสู่บ่อซึม เพื่อปล่อยให้ น้ำซึมลงสู่ชั้นใต้ดินต่อไป สำหรับวิธีการบำบัดน้ำเสียดังกล่าวในช่วงก่อสร้าง	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อรองรับน้ำเสียจากคนงานอย่างถูกสุขอนามัย 2. ใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับห้องน้ำคนงาน และเมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จให้รื้อถอน ผึ่งกลบตำแหน่งที่ฝังถัง และบ่อซึมให้เรียบร้อย 3. หมั่นตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ 4. ถังบำบัดน้ำเสีย ต้องมีฝาปิดมิดชิดอยู่เสมอ 5. แนะนำไม่ให้คนงานไปกระทำ หรือวางสิ่งของใดบนฝาท่อบำบัดน้ำเสีย	-

ลงชื่อ

(นายสุวรรณ บ้างสกุล)

เจ้าของโครงการ

ธันวาคม 2558

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	นั้น คาดว่าจะช่วยลดผลกระทบในเรื่องกลิ่น และความสกปรกได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้น คาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชุมชนข้างเคียงในด้านการบำบัดน้ำเสียของโครงการ จึงอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ	เนื่องจากอาจเกิดการพัง หรือยุบ 6. ต้องมีการกันโดยรอบห้องส้วม หรือปลูกต้นไม้โดยรอบเพื่อลดกลิ่น 7. ควบคุมดูแลระบบระบายน้ำ เพื่อไม่ให้มีน้ำเสียไหลออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง	
3.4 การจัดการมูลฝอยและกากของเสีย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างมาจาก 2 แหล่งด้วยกัน คือ มูลฝอยจากกิจกรรมก่อสร้างและมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง โดยมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง โดยมูลฝอยของคนงานนั้น ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังขยะ ขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง (แยกขยะเปียก-ขยะแห้ง) ไว้ในจุดที่สะดวกต่อการทิ้งของคนงานและสะดวกต่อการเก็บรวบรวมไปทิ้ง โดยจะให้คนงานเก็บรวบรวม และนำไปวางไว้ริมถนนเป็นประจำทุก ๆ วัน เพื่อรอให้รถเก็บขนขยะเข้ามาทำการจัดเก็บต่อไป ส่วนมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะกำชับให้ผู้รับเหมากำชับให้คนงานแยกเป็นเศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และเศษวัสดุที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ โดยเศษวัสดุที่สามารถนำกลับไปใช้ได้จะให้มีการนำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด ส่วนเศษวัสดุประเภทที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ได้ เช่น เศษเหล็ก จะมีการส่งขายร้านรับซื้อของเก่าต่อไป ส่วนวัสดุที่ไม่สามารถส่งขายได้ เช่น เศษไม้ เศษปูน เป็นต้น ผู้รับเหมาจะทำการฝังกลบในพื้นที่ของผู้รับเหมาทั้งหมด โดยจะเก็บรวบรวมในกระเบาะไม้ขนาด 2x2x1 ม. จำนวน 2 กระเบาะ ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อความสะดวกในการเก็บรวบรวม โดยไม่ปล่อยให้เป็นภาระในการเก็บขนของเทศบาลเมืองปาดังแด้อย่างใด ทั้งนี้ ปริมาณภาชนะรองรับมูลฝอยที่จัดไว้คาดว่าจะเพียงพอต่อปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น และประชาสัมพันธ์ให้คนงานช่วยกันรักษาความสะอาดเพื่อไม่ให้เกิดความรำคาญต่อผู้อื่น	1. เศษวัสดุจากการก่อสร้างต้องกองไว้อย่างเป็นสัดส่วน เพื่อไม่ให้กีดขวางการทำงาน โดยเก็บรวบรวมไว้ในกระเบาะที่เตรียมไว้ 2. จัดวางถังรองรับมูลฝอยไว้บริเวณที่สะดวกต่อการทิ้งและเก็บขนไปกำจัด 3. เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมการก่อสร้างในแต่ละวัน ต้องทำการเก็บรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำและปิดปากให้มิดชิดเพื่อป้องกันการหมักหมมและตกค้างของมูลฝอยในแต่ละวัน 4. แยกมูลฝอยอันตรายออกจากมูลฝอยทั่วไป และไว้ในที่มิดชิด เพื่อรอการนำไปกำจัด 5. เศษวัสดุก่อสร้างและวัสดุที่ยังสามารถใช้ได้ให้เก็บรวบรวมไว้ตาม ประเภท โดยเก็บรวบรวมไว้ในกระเบาะรองรับเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อความสะดวกในการเก็บขน 6. เลือกใช้ภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีความแข็งแรง ทนทาน และทำความสะอาดง่าย 7. เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จต้องรีบดำเนินการเก็บเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้าง และทำความสะอาดบริเวณที่ก่อสร้างและรอบสถานที่ก่อสร้างโดยเร็ว 8. เศษวัสดุก่อสร้าง ผู้รับเหมาควรทำการกำจัดในพื้นที่ของผู้รับเหมาเองเพื่อลดภาระการเก็บขนของหน่วยงานท้องถิ่น	

ลงชื่อ.....

(นายสุวรรณ บ้างสกุล)

เจ้าของโครงการ

ธันวาคม 2558

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สำหรับสาเหตุที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนในเรื่องขยะมูลฝอยนั้น คาดว่าอาจมาจากสาเหตุขยะมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างที่เก็บรวบรวมไม่หมด หรือถูกลมพัดออกสู่พื้นที่ด้านนอกโครงการซึ่งจะก่อให้เกิดความสกปรกตามมา ดังนั้น คาดว่ามูลฝอยที่เกิดจากโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อการจัดการมูลฝอยของชุมชนได้ โดยผลกระทบจะอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ	9. จัดเตรียมถังขยะสำหรับรองรับขยะอันตราย ขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง พร้อมทั้งติดป้ายให้ชัดเจนว่า "ขยะอันตราย" เพื่อให้คนงานเห็นได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ ก่อนที่จะทำการทิ้งขยะมูลฝอยอันตรายทางผู้รับเหมาจะแจ้งแก่คนงานให้ทำการคัดแยกขยะมูลฝอยอันตรายออกมา และบรรจุใส่ถุงสีแดง มัดปากถุงอย่างมิดชิด ก่อนนำไปทิ้งในถังเก็บขยะมูลฝอยอันตรายต่อไป 10. เศษวัสดุที่จะนำไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการต้องมีผ้าใบหรือเครื่องป้องกันการร่วงหล่นในระหว่างการขนส่ง และการกำจัดขยะมูลฝอยของโครงการต้องดำเนินการโดยผู้ได้รับอนุญาตจากทางราชการ 11. การติดต่อประสานงาน เพื่อให้หน่วยงานที่ทำหน้าที่จัดการขยะมูลฝอยเข้ามาทำการจัดเก็บและขนย้ายออกจากพื้นที่โครงการทุกวัน เพื่อป้องกันขยะมูลฝอยตกค้าง และเกิดผลกระทบต่อชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงโดยรอบ ทั้งในลักษณะทัศนียภาพและกลิ่นเหม็น	
3.5 การคมนาคม	การประเมินผลกระทบด้านการคมนาคมจากการก่อสร้างโครงการที่คาดว่าจะมีการจราจรและคมนาคมภายนอกพื้นที่โครงการ โดยใช้ค่า V/C Ratio สามารถคำนวณได้ภายในข้อกำหนด ดังนี้ - ใช้ข้อมูลจำนวนยานพาหนะจากการนับปริมาณการจราจรบนถนนพระเมตตา โดยบริษัท ที่ปรึกษา เมื่อวันที่ 11 กันยายน 2558 ซึ่งเป็นวันธรรมดา และในวันเสาร์ที่ 12 กันยายน 2558 ซึ่งเป็นวันหยุด ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1 - ปรับปริมาณการจราจร (คันชั่วโมง) ให้เป็นหน่วยเดียวด้วยรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (Passenger Car Unit, PCU) โดยการคูณด้วย Passenger Car Equivalent Factor (PCE Factor) ได้ผลดังตารางที่ 3.3-2	1. ติดป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้างในบริเวณพื้นที่โครงการให้ชัดเจน 2. ให้รถบรรทุก หิน ดิน หวาย ต้องคลุมด้วยผ้าใบทุกคัน 3. ไม่ทำการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงที่มีการจราจรหนาแน่น ให้ทำการขนส่งช่วงเวลา 09.00-16.00 น. 4. จัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ 5. รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ต้องมีขนาดไม่เกินรถ 10 ล้อ เพื่อความสะดวกในการขนส่ง 6. จำกัดความเร็วรถบรรทุกไม่เกิน 30 กม./ชม. 7. จัดให้มีพื้นที่ล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ 8. นำหนักบรรทุกของรถบรรทุก ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่ใช้บังคับ	

ลงชื่อ

(นายสุวรรณ บ้างสกุล)

เจ้าของโครงการ

ธันวาคม 2558

10/49

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรสทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	- ใช้ค่าความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรของถนนตาม ตารางที่ 3.3-4 - คำนวณ V/C Ratio จากสูตรต่อไปนี้ $V/C \text{ Ratio} = \frac{\text{ปริมาณการจราจรรวมในหน่วยเดียวกับถนนตั้งส่วนบุคคล (PCU ชั่วโมง)}}{\text{ความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรของถนน}}$ - เปรียบเทียบ V/C Ratio ที่กำหนดได้กับมาตรฐานการจำแนกสภาพจราจรตาม ตารางที่ 3.3-5 จากข้อมูลการตรวจนับปริมาณรถของบริษัทที่ปรึกษา บนถนนพระเมตตา สามารถนำมาคำนวณค่า V/C Ratio ภายในข้อกำหนดที่กล่าวมา ผลการประเมิน สรุปได้ว่า ในกรณีที่เลวร้ายที่สุดในวันธรรมดา ปริมาณการจราจรในสภาวะปกติปัจจุบัน ในช่วงโมงเร่งด่วนบริเวณถนนพระเมตตามีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.33 อยู่ในระดับดีมาก เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานการจำแนกสภาพการจราจร พบว่า การจราจรคล่องแคล่ว, ไม่ติดขัด, การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ส่วนในกรณีที่เลวร้ายที่สุดในวันหยุด ปริมาณการจราจรในสภาวะปกติปัจจุบัน ในช่วงโมงเร่งด่วนบริเวณ ถนนพระเมตตา มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.33 อยู่ในระดับดีมาก เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานการจำแนกสภาพการจราจร พบว่า การจราจรคล่องแคล่ว, ไม่ติดขัด, การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ทั้งนี้ ในระหว่างที่มีการก่อสร้างโครงการ จะมีปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ตลอดจนเครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ โดยคาดว่าจะมีปริมาณการจราจรที่เกิดขึ้นสูงสุด ประมาณ 4 เที่ยว/วัน หรือ 2 PCU/ชั่วโมง (คิดค่า PCE ของรถบรรทุกขนาดกลาง (6 ล้อ) ที่ชั่วโมง	9. มีการติดตั้งป้ายเตือนผู้ผ่านไป-มา ก่อนถึงทางแยกเข้าโครงการ โดยให้มีข้อความเช่น "ทางแยกข้างหน้า มีรถบรรทุกเข้า-ออก" หรือ "กรุณาลดความเร็ว ทางแยกข้างหน้ามีรถเข้า-ออก" 10. ให้หลีกเลี่ยงการจอดรถบนพื้นที่สาธารณะ โดยเฉพาะบริเวณทาง เข้า-ออกของอาคารข้างเคียง 11. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อการขนส่งคอนกรีตและวัสดุก่อสร้างได้โดยสะดวก 12. จัดให้มีป้ายสัญญาณจราจรแสดงทิศทางเข้า-ออกโครงการ และสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนเพื่อการเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย 13. การขนส่งวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องกำกับและควบคุมเพื่อให้คนขับรถบรรทุกขับด้วยความระมัดระวัง โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนและจุดที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ 14. ในขณะดำเนินการวางท่อระบายน้ำลอดใต้ถนน ให้มีการติดตั้งป้ายเตือนผู้ใช้ถนนการะงัดยอ บริเวณทางแยกเข้าโครงการ โดยให้มีข้อความว่า "โปรดระมัดระวังถนนข้างหน้ามีการก่อสร้าง" หรือ "ขอภัยในความไม่สะดวก ถนนข้างหน้ามีการก่อสร้าง" 15. เมื่อหยุดพักการวางท่อระบายน้ำลอดใต้ถนน ให้นำแผ่นเหล็กมาปิดทับบริเวณขุดวางท่อ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นในการใช้ถนนการะงัดยอ ดังกล่าว 16. จัดให้มีคนงานทำหน้าที่อำนวยความสะดวกแก่ผู้สัญจรผ่านไป-มา ตลอดเวลา 17. เมื่อวางท่อลอดใต้ถนนเสร็จสิ้นแล้ว จะต้องคืนผิวจราจรให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็วที่สุด	

ลงชื่อ

(นายสุวรรณ์ บ้างสกุล)

เจ้าของโครงการ

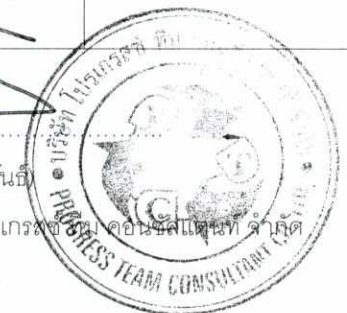
ธันวาคม 2558

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การทำงาน 8 ชั่วโมง) สามารถคำนวณ V/C Ratio ได้ดังนี้ ☐ ถนนพระเมตตา - ค่า V/C Ratio ในวันธรรมดาในระยะก่อสร้าง $= (1,589.90 + 2) / 4,800 = 0.33$ - ค่า V/C Ratio ในวันหยุดราชการในระยะก่อสร้าง $= (1,578.25 + 2) / 4,800 = 0.33$ จากการประเมินดังกล่าว จะเห็นได้ว่าปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้น ระยะก่อสร้างโครงการ ทำให้ค่า V/C Ratio บนถนนพระเมตตา ในช่วงวัน ธรรมดาและวันหยุดราชการ ยังคงมีค่าเท่าเดิมที่ 0.33 และ 0.33 ซึ่งอยู่ใน ระดับดีมาก และเมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานการจำแนกสภาพการจราจร พบว่า การจราจรคล่องแคล่วไม่ติดขัด, การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มปริมาณจราจรช่วง ก่อสร้างโครงการจัดอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ อย่างไรก็ตาม ในระหว่างที่มีการ ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างอาจมีการรบกวนของเศษวัสดุก่อสร้าง เช่น ดิน หิน ปูน ทราย ฯลฯ ซึ่งทำความสกปรกเสียหายให้กับถนนเส้นทางที่ ยานพาหนะขนส่งผ่านได้ นอกจากนี้ ยังอาจมีอุบัติเหตุจากการขนส่งเกิดขึ้น ได้ แต่ผลกระทบต่างๆ ดังกล่าวคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากทาง โครงการทำการขนส่งเพียงประมาณ 4 เที่ยว/วันเท่านั้น อย่างไรก็ตามทาง โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบในบทที่ 5 อย่างเคร่งครัด	18. ห้ามจอดรถทุกชนิดริมถนนการะจำยอม โดยรถทุกคันจะต้องจอดภายใน โครงการเท่านั้น 19. มีการติดตั้งป้ายบอกผู้ผ่านไป-มา บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ โดยให้ ระบุข้อความเช่น "ห้ามจอดรถทุกชนิด" หรือ "ห้ามจอดรถด้านหน้าพื้นที่ กำลังก่อสร้าง" เป็นต้น	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 การป้องกันอัคคีภัย	สาเหตุการเกิดอัคคีภัยในการก่อสร้าง เช่น การใช้วัสดุไวไฟ หรือวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิง ประกายไฟจากการเชื่อมเหล็ก ตัดเหล็ก กั้นบูหรี่ ความประมาท ของคนงาน ฯลฯ สิ่งเหล่านี้อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดอัคคีภัยได้ ทางผู้รับเหมา จะมีการควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด และจัดเตรียมถังดับเพลิงมือถือไว้บริเวณ	1. ตรวจสอบพื้นที่ก่อสร้างทั้งก่อนและหลังเลิกงานทุกวัน 2. เตรียมถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ไว้ในบริเวณก่อสร้างในจุดที่สามารถ นำมาใช้ได้สะดวก เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ที่อาจจะเกิดขึ้น ซึ่งจะช่วย แก้ปัญหาในขั้นต้นได้	- ตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิง เคมีให้มีสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่ เสมอทุก ๆ 1 ครั้ง/เดือน ตลอดช่วง ระยะเวลาก่อสร้าง

ลงชื่อ.....

(นายสุวรรณ บ้างสกุล)

เจ้าของโครงการ

ธันวาคม 2558

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พื้นที่ก่อสร้างในจุดต่างๆ เพื่อดับเพลิงในเบื้องต้น ในช่วงก่อสร้าง โครงการได้จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีของโครงการบริเวณต่าง ๆ ที่ทำการก่อสร้าง โดยเฉพาะจุดที่จะทำให้เกิดเปลวหรือประกายไฟได้ง่าย โดยติดตั้งในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และสามารถนำมาใช้ได้สะดวก ประกอบกับการอบรมให้คนงานก่อสร้างรู้จักการใช้ อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอย่างถูกวิธี และมีการติดป้ายแนะนำการใช้ อุปกรณ์ที่ถูกวิธีไว้ทุก ๆ จุด เพื่อใช้ในการระบับเหตุเพลิงไหม้ที่อาจเกิดจากความประมาทเลินเล่อของคนงานก่อสร้างจากการก่อสร้าง การสูบบุหรี่ หรือความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ของคนงาน ส่วนระบบไฟฟ้าที่อาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้นั้น จะต้องมีการติดตั้งให้ถูกหลักวิศวกรรมไม่ก่อให้เกิดความขัดข้อง และกระแสไฟฟ้าลัดวงจรได้ง่าย โดยมีผู้ที่มีความรู้ในด้านดังกล่าวเป็นผู้ดูแลทุกขั้นตอน ดังนั้น คาดว่าในช่วงก่อสร้างหากเกิดอัคคีภัยอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนอยู่ในทิศทางลบระดับปานกลาง	3. แนะนำวิธีการใช้ถังดับเพลิงให้กับคนงานทุกคน ให้ใช้ได้อย่างถูกวิธี 4. จัดสถานที่สำหรับสูบบุหรี่และกำชับคนงานให้ดับก้นบุหรี่ให้สนิท และห้ามเผาขยะเศษไม้ในพื้นที่ก่อสร้าง 5. จัดชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน 6. การเดินสายไฟทุกขั้นตอน ต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ เพื่อป้องกันการเกิดการลัดวงจรและลุกไหม้ 7. จัดเตรียมแหล่งน้ำสำรองให้มีความเพียงพอที่จะนำมาใช้ยามฉุกเฉิน 8. ดูแลตรวจสอบระบบไฟฟ้าภายในโครงการให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอและซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด 9. เก็บรวบรวมเศษวัสดุที่ติดไฟง่ายและแยกไว้ให้เป็นสัดส่วน เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ 10. ควบคุมและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดประกายไฟอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันอัคคีภัย	
4.2 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	ในระยะก่อสร้างโครงการจำเป็นต้องมีการซื้อวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง ซึ่งหากเป็นวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขนาดเล็กที่สามารถหาซื้อได้ในชุมชน ผู้รับเหมาจะเลือกซื้อจากชุมชนก่อนเป็นหลัก เนื่องจากไม่จำเป็นต้องสิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงไปซื้อในสถานที่ที่ไกลออกไป นอกจากวัสดุก่อสร้างที่มีขนาดใหญ่ และในชุมชนไม่มีให้ส่งซื้อ จึงจำเป็นต้องสั่งซื้อมาจากที่อื่น ด้วยเหตุดังกล่าวจึงทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น จากการขายของดังกล่าว ซึ่งถือเป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่ชุมชน สำหรับในด้านวิถีชีวิตของคนในชุมชนนั้น คาดว่าจะไม่มีผลในเรื่องดังกล่าวมากนัก เนื่องจากการปฏิบัติงานของคนงานก่อสร้าง จะปฏิบัติอยู่เฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้างเป็นหลักเท่านั้น มิได้ไปยุ่งเกี่ยวกับชาวบ้านใน	1. ผู้รับเหมาหรือหัวหน้าคนงานก่อสร้างต้องคอยเฝ้าระวังสอดส่องพฤติกรรมของคนงานมิให้ก่อความเดือดร้อนและปัญหาต่าง ๆ แก่คนงานด้วยกันและประชาชนใกล้เคียง 2. ผู้รับเหมาก่อสร้างกำหนดบทลงโทษสำหรับคนงานที่ก่อปัญหา และร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ของท้องถิ่นในการช่วยควบคุมปัญหาสังคม	-

ลงชื่อ

(นายสุวรรณ บ้างสกุล)

เจ้าของโครงการ

ธันวาคม 2558

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรสทีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พื้นที่ใกล้เคียงแต่อย่างใด ก่อปรกับผู้รับเหมามีข้อกำหนดและข้อปฏิบัติในการพักในที่พักคนงานอย่างเคร่งครัด เพื่อลดการรบกวนประชาชนในพื้นที่ข้างเคียง ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนมากนัก โดยประชาชนก็ยังคงสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของตนเองได้ตามปกติ ดังนั้น ผลกระทบต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงจึงอยู่ในทิศทางบวกระดับต่ำ		
4.3 การศึกษา	เนื่องจากในการดำเนินการก่อสร้างของโครงการ ไม่ได้จัดให้คนงานพักอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ และโดยปกติบุตรหลานของคนงานที่อาศัยอยู่กับคนงานจะมีจำนวนน้อยมาก อีกทั้งไม่นิยมส่งลูกหลาน เล่าเรียนหรือย้ายสถานศึกษาตามผู้ปกครอง เพราะในการก่อสร้างอาคารเป็นเพียงระยะเวลาไม่นานนัก จึงไม่มีความจำเป็นต้องย้ายบุตรหลานตามผู้ปกครอง แต่ถึงอย่างไรหากมีการโยกย้ายสถานที่เรียนของบุตรหลานของคนงานก่อสร้าง จำนวนสถานศึกษาในเขตตำบลป่าตองและจังหวัดภูเก็ต ยังสามารถรองรับด้านการศึกษาของบุตรหลานคนงานได้ ดังนั้น ผลกระทบต่อความเพียงพอของสถานศึกษาในบริเวณใกล้เคียงจึงอยู่ในระดับต่ำ	- ไม่มีมาตรการ	-
4.4 ศาสนา ประเพณี และ วัฒนธรรม	เนื่องจากจังหวัดภูเก็ต เป็นเมืองท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศ ที่รองรับนักท่องเที่ยวต่างชาติจากประเทศต่าง ๆ และชาวไทยที่เป็นคนต่างพื้นที่มานาน ประกอบกับ โดยทั่วไปคนไทยไม่มีการแบ่งแยกหรือขัดแย้งในด้านการนับถือศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อศาสนา ประเพณีและวัฒนธรรมของชุมชนบริเวณใกล้เคียงแต่อย่างใด	1. ผู้รับเหมาหรือหัวหน้าคนงานต้องควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับชุมชนในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-
4.5 การสาธารณสุข	การก่อสร้างโครงการ อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านสาธารณสุขในด้านการสุขาภิบาลอาหาร การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และการเจ็บป่วยของคนงานในช่วงระหว่างก่อสร้าง เนื่องจากสภาพ	1. จัดให้มีสถานที่ปฐมพยาบาลและอุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้นสำหรับคนงานในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ	-

ลงชื่อ

(นายสุวรรณ บ้างสกุล)

เจ้าของโครงการ

ธันวาคม 2558

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ความเป็นอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างไม่ถูกสุขลักษณะก่อปรกับการดำเนินชีวิตประจำวันของคนงานนั้นไม่ได้ให้ความสำคัญกับเรื่องสุขภาพอนามัยเท่าที่ควร แต่ทางโครงการจะจัดให้มีระบบสาธารณสุขขั้นพื้นฐานไว้สำหรับคนงานในพื้นที่ก่อสร้างไว้อย่างเพียงพอ และกำชับให้คนงานดูแลเรื่องความสะดวกอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างยังจัดให้มีอุปกรณ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นภายในโครงการ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการสาธารณสุขในช่วงก่อสร้างจะอยู่ในทิศทางลบระดับปานกลาง	2. ดูแล และเข้มงวดคนงานในด้านสุขาภิบาล เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด ห้องน้ำ ห้องส้วม ภาชนะรองรับมูลฝอยให้เพียงพอ เป็นต้น เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคและโรคติดต่อต่าง ๆ สุ่มชนข้างเคียง 3. ผู้รับเหมาต้องประสานงานกับโรงพยาบาลในชุมชนเมื่อเกิดการเจ็บป่วยของคนงานก่อสร้าง	
4.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ในช่วงก่อสร้าง ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ ซึ่งสามารถเกิดได้จากอุบัติเหตุต่าง ๆ จากการทำงานในแต่ละวัน โดยอาจจะเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง ในการใช้เครื่องมือและเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ และอาจจะเกิดจากแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากการก่อสร้าง ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีคนงานคอยรักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง ทั้งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการและรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ดังนั้น จะต้องมีการมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวอย่างเป็นระบบเพื่อลดผลกระทบในด้านอาชีวอนามัยต่อคนงานก่อสร้าง และพื้นที่รอบข้างให้เกิดขึ้นในระดับต่ำที่สุด	1. ในกรณีที่มีวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้าง หรือสิ่งป้องกันอันตรายเกิดการชำรุดเสียหาย ต้องหยุดการก่อสร้างทันที จนกว่าจะแก้ไขข้อขัดข้องให้เรียบร้อยก่อน จึงจะดำเนินการต่อไปได้ 2. กำหนดเขตอันตราย โดยติดป้ายประกาศให้ชัดเจนและมีสัญญาณไฟสีแดงเวลากลางคืน 3. ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และห้ามมิให้บุคคลใดพักอาศัย หลับนอน หรือนอนค้างในอาคารที่กำลังก่อสร้าง 4. ห้ามคนงานเข้าไปในอาคารที่กำลังก่อสร้างหรือเขตก่อสร้างนอกเวลาทำงาน เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากผู้รับเหมา 5. ให้จัดทำรั้ว และปิดประกาศแสดงเขตก่อสร้าง โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง 6. จัดชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน 7. เตรียมรถให้พร้อมเสมอในการนำคนงานที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล 8. การทำงานสูงเกิน 2 เมตรขึ้นไป ต้องสร้างนั่งร้าน โดยพื้นนั่งร้านต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 35 เซนติเมตร และต้องจัดทำบันไดเพื่อขึ้น-ลง ในนั่งร้าน 9. ต้องจัดทำราวกันตกสูงจากพื้นนั่งร้าน 0.90-1.10 เมตร โดยรอบ ๆ นอกนั่งร้าน 10. ต้องจัดผ้าใบหรือวัสดุกันปิดคลุมโดยรอบ ๆ นอกนั่งร้าน	-

ลงชื่อ

(นายสุวรรณ์ บ้างสกุล)

เจ้าของโครงการ

ธันวาคม 2558

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		11. ต้องมีแผงไม้หรือผ้าใบคลุมส่วนที่กำหนดเป็นช่องทางเดินได้นั่งร้าน 12. กรณีมีการทำงานหลาย ๆ ชั้นพร้อมกัน ต้องจัดสิ่งป้องกันอันตรายต่อผู้ที่ทำงานในชั้นถัดลงไป 13. กรณีพื้นนั่งร้านลื่นหรือมีพายุฝน ห้ามลูกจ้างทำงานบนนั่งร้าน 14. กรณีติดตั้งนั่งร้านใกล้สายไฟฟ้าที่ไม่มีฉนวนหุ้มหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า ต้องดำเนินการจัดให้มีฉนวนหุ้มที่เหมาะสม หรือไม่ให้เกิดอันตรายตามที่กำหนดไว้สำหรับแรงดันแต่ละระดับ 15. ซิงผ้าใบหรือวัสดุคล้ายกันโดยรอบตัวอาคาร และความสูงของ นั่งร้าน จะต้องสูงเท่ากับ ความสูงของอาคารขณะทำการก่อสร้าง 16. นั่งร้านที่ทำด้วยโลหะต้องรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่าสองเท่าของ น้ำหนักบรรทุกสูงสุดของนั่งร้านนั้น 17. ห้ามกองหรือเก็บเครื่องมือ วัสดุก่อสร้างหรือชิ้นส่วนโครงสร้างในที่สาธารณะ และบนอาคารที่กำลังก่อสร้าง 18. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยเบื้องต้นให้เพียงพอ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือหนัง เป็นต้น และกำชับให้คนงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้ง 19. ตรวจสอบดูแลเครื่องจักรกลให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ 20. มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมขณะปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 คน 21. เครื่องจักรที่มีการถ่ายทอดพลังงาน โดยใช้เพลลา สายพาน পুলเล ฟิลล์วีล ต้องมีตะแกรงเหล็กเหนียวครอบในส่วนที่หมุนได้และส่วนส่งถ่ายกำลังให้มีมิดชิด 22. เครื่องลับ ฝน หรือแต่งผิวโลหะ ต้องมีเครื่องปิดบังประกายไฟหรือ เศษวัสดุขณะทำงาน	

ลงชื่อ

(นายสุวรรณ บ้างสกุล)

เจ้าของโครงการ

ธันวาคม 2558

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		23.ติดตั้งตะแกรงรองรับเศษวัสดุก่อสร้างที่ชั้น 2 โดยรอบอาคารเพื่อป้องกันเศษวัสดุตกหล่น 24.จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น เพื่อช่วยลดความรุนแรงของเพลิงไหม้กรณีเกิดเพลิงไหม้ก่อนที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะเข้ามาช่วยเหลือ	
4.7 สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ	เนื่องจากตำแหน่งที่ก่อสร้างอาคารนั้น โครงการจะทำการกันรั้วอลูมิเนียม สูง 6.00 เมตร เพื่อป้องกันบุคคลภายนอกเข้าในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งอาจได้รับอันตรายจากการก่อสร้างได้ นอกจากนี้ยังติดตั้งผ้าใบป้องกันวัสดุตกหล่นและป้องกันฝุ่นรอบตัวอาคาร และติดตั้งแผงป้องกันวัสดุตกหล่นสู่พื้นที่ข้างเคียงด้วย ส่วนบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ จะมีแนวกันผ้าใบ สูง 4 เมตร และจะทำการติดตั้งป้ายเตือนเรื่องความปลอดภัยของคนงาน เพื่อสร้างจิตสำนึกให้แก่คนงาน อันจะช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดเหตุร้ายลงได้ระดับหนึ่ง สำหรับสภาพของอาคาร ซึ่งเป็นอาคาร คสล. 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีสภาพไม่แตกต่างกับสภาพภายในชุมชนมากนัก เนื่องจากส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์เป็นที่พักอาศัยและแหล่งพาณิชย์กรรม เช่น โรงแรม รีสอร์ท อาคารอยู่อาศัยรวม ร้านอาหาร และร้านค้าต่าง ๆ เป็นต้น ดังนั้น คาดว่าในช่วงก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบทางสุนทรียภาพและทัศนียภาพอยู่ในทิศทางลบระดับปานกลาง	1. ต้องเลือกใช้อุปกรณ์การก่อสร้างที่ไม่ส่งผลกระทบทางสายตา เช่น สีของอาคาร ต้องสอดคล้องกับพื้นที่ใกล้เคียง 2. ควบคุมดูแลการวางวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วน และเป็นระเบียบ และดูแลความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน 3. ห้องส้วมชั่วคราวของคนงานต้องปิดกันอย่างมิดชิด และอยู่ด้านหลังของพื้นที่ก่อสร้าง 4. กันรั้วสังกะสีโดยเฉพาะฝั่งด้านหน้าโครงการ เพื่อลดผลกระทบทางสายตาต่อผู้พบเห็นที่ผ่านไปมา 5. เมื่อก่อสร้างถึงชั้นที่ 2 ขึ้นไป ต้องทำการกันรอบตัวอาคารด้วยตาข่ายตาชิดสีเขียว เพื่อลดการมองเห็นจากพื้นที่ภายนอก	-
4.8 การใช้ไฟฟ้า	สำหรับช่วงก่อสร้างโครงการได้ขอใช้บริการไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาปาดทอง อำเภอเกาะกูด จังหวัดภูเก็ต ซึ่งปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโครงการช่วงก่อสร้างจะมีปริมาณน้อยและมีช่วงจำกัดระยะเวลาในการใช้ไฟฟ้า ดังนั้นคาดว่าผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ	1. ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการได้ทราบล่วงหน้า เกี่ยวกับช่วงเวลาในการเชื่อมต่อระบบไฟฟ้าเข้าสู่พื้นที่โครงการ เนื่องจากการหยุดจ่ายไฟฟ้าให้แก่บ้านเรือนชุมชนโดยรอบเป็นการชั่วคราว 2. ให้มีวัสดุปิดคลุมมิเตอร์ไฟฟ้า/แผงควบคุมวงจรไฟฟ้า เพื่อป้องกันการรั่วไหลของกระแสไฟฟ้าหรือไฟฟ้าช็อต 3. หากอุปกรณ์ไฟฟ้าเกิดชำรุดเสียหาย ต้องดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี ก่อนนำมาใช้งานใหม่	

ลงชื่อ

(นายสุวรรณ บ้างสกุล)

เจ้าของโครงการ

ธันวาคม 2558

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบต่อบริเวณแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อบริเวณแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรทางกายภาพ			
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ และ การชะล้างพังทลายของดิน	ภายหลังเสร็จสิ้นการก่อสร้างทั้งหมดแล้ว จะปรากฏอาคารคอนกรีต เสริมเหล็ก 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งเปิดเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ขึ้นทดแทนพื้นที่ที่มีอยู่เดิมซึ่งมีความสอดคล้องกับพื้นที่โดยรอบโครงการ ซึ่ง ส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์เป็นที่พักอาศัยและแหล่งพาณิชย์กรรม เช่น โรงแรม รีสอร์ท อาคารอยู่อาศัยรวม ร้านอาหาร และร้านค้าต่าง ๆ เป็นต้น ประกอบกับกิจกรรมภายในโครงการเป็นเพียงการพักอาศัยและการ พักผ่อนของผู้พักอาศัยเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมใดที่ทำให้ลักษณะภูมิประเทศเกิด การเปลี่ยนแปลงหรือทำให้เกิดการพังทลายของดินในบริเวณใกล้เคียง แต่ ยังคงความกลมกลืนและสอดคล้องกับบริเวณพื้นที่ข้างเคียง นอกจากนี้ใน ส่วนของพื้นที่ว่างนั้นโครงการจะทำการจัดเป็นพื้นที่สีเขียวทั้งหมด เพื่อให้เกิด ความร่มรื่น สวยงามขึ้นภายในพื้นที่โครงการ ก่อปรกับจะช่วยลดการกัดเซาะ หน้าดินโดยกระแสน้ำได้อีกวิธีหนึ่ง ดังนั้น ในระยะดำเนินการจึงไม่ส่งผลต่อ ลักษณะภูมิประเทศและการพังทลายของดินแต่อย่างใด	1. ทำการปรับปรุงพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียง ให้มีความกลมกลืนและ ใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิมให้มากที่สุด 2. ทำการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ ในบริเวณพื้นที่ว่างในโครงการและหมั่น บำรุงดูแลรักษาอยู่เสมอ 3. ดูแลพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าเป็นหลุมหรือแอ่ง น้ำขังต้องมีการซ่อมแซมทันที เนื่องจากอาจเกิดการชะล้างพังทลายเป็นหลุม ใหญ่ได้ 4. ในพื้นที่ที่ไม่มีการก่อสร้างอาคาร จะต้องเททับหน้าดินด้วยซีเมนต์ และ ปลูกหญ้าคลุมไว้ 5. เจ้าหน้าที่ของโครงการ ต้องดูแลการจราจรให้จอดเฉพาะในจุดที่จัดให้ จอดเท่านั้น 6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและดูแลรักษาพื้นที่ดังกล่าวให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ หากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกตายหรือ เสียหายต้องรีบซ่อมแซมแก้ไขหรือสับเปลี่ยนโดยทันที	-
1.2 การเปิดหน้าดิน/การขุด/ การเคลื่อนย้าย/การปรับถม	การดำเนินโครงการมีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม กิจกรรมภายใน โครงการที่เกิดขึ้นมีเพียงการพักอาศัยเป็นหลักเท่านั้น ไม่มีการเปิดหน้าดิน/การ ขุดดินหรือกิจกรรมใด ที่ส่งผลกระทบทำให้เกิดการพังทลายของดิน ตลอดจน โครงการได้มีการพัฒนาพื้นที่ว่างให้เป็นพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกไม้ดอก ไม้ ประดับ และปลูกสวนสมุนไพรในพื้นที่ที่สามารถปลูกได้ อันจะเป็นการป้องกันการ พังทลายของดินได้ระดับหนึ่ง ซึ่งจะทำให้สามารถคงสภาพเดิมของพื้นที่ให้นาน ที่สุด ดังนั้น กิจกรรมในช่วงดำเนินการจึงอาจส่งผลกระทบต่อการพังทลายของดิน อยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ	1. หลังการก่อสร้างหรือปรับพื้นที่แล้วเสร็จ ต้องปลูกไม้ดอก ไม้ประดับใน โครงการ เพื่อให้เกิดความร่มรื่น และช่วยในการยึดเกาะหน้าดิน 2. ดูแลการระบายน้ำในพื้นที่โครงการให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ เพื่อป้องกัน ดินพังทลาย 3. หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่จะต้องทำการเปิด ขุดดินออกโดยไม่จำเป็น	-

ลงชื่อ

(นายสุวรรณ บ้างสกุล)

เจ้าของโครงการ

ธันวาคม 2558

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ	การดำเนินโครงการมีเพียงกิจกรรมการอยู่อาศัยเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดก๊าซพิษ เช่น ฝุ่นละออง ที่จะทำให้เกิดอากาศเสียจนส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในชุมชน มีเพียงควันจากท่อไอเสียจากการใช้ยานพาหนะของผู้พักอาศัยเท่านั้น อย่างไรก็ตาม ควันที่เกิดขึ้นเป็นเพียงชั่วคราวและเป็นปกติของชุมชนอยู่แล้ว ประกอบกับโครงการได้มีการจัดพื้นที่ว่างของโครงการให้เป็นพื้นที่สีเขียวมากที่สุด เพื่อสร้างความร่มรื่น สวยงาม กลมกลืนกับธรรมชาติ และยังสามารถช่วยดูดซับอากาศเสียที่เกิดขึ้นได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมของโครงการต่อสภาพภูมิอากาศ คาดว่าจะมีผลกระทบในทิศทางลบระดับต่ำ	1. ปลูกไม้ดอก ไม้ประดับในโครงการ เพื่อให้เกิดความร่มรื่นและช่วยในการระบายอากาศ 2. มีการดูแลทำความสะอาดพื้นที่โครงการ ให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย 3. ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ และการจัดการมูลฝอย ให้มีประสิทธิภาพดี และเรียบร้อยอยู่เสมอเพื่อลดปัญหาเรื่องกลิ่นและแมลง 4. โครงการต้องดูแลความสะอาดของห้องพักขยะอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวน 5. พยายามปลูกหญ้าคลุมดินให้ได้มากที่สุด ซึ่งหญ้าดังกล่าวจะช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้	-
1.4 เสียงและการสั่นสะเทือน	เสียง ผลกระทบจากเสียงที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการของโครงการ จะเป็นเสียงที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะที่แล่นเข้า-ออกโครงการเท่านั้น ซึ่งเป็นระดับเสียงปกติที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ประกอบกับเสียงจากการจราจรที่เกิดขึ้นจัดเป็นเสียงที่ดังเป็นระยะ (Intermittent Noise) เป็นเสียงที่ไม่ต่อเนื่อง และโครงการมีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ที่ผู้ให้บริการส่วนใหญ่ต้องการความเงียบสงบ ต้องการพักผ่อนและมีความเป็นส่วนตัวสูง จึงไม่มีกิจกรรมภายในโครงการใดที่จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือน ดังนั้น จึงคาดว่าในระยะดำเนินการผลกระทบด้านนี้จะอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ	1. หากมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวนบ้านข้างเคียงต้องแจ้งให้ผู้อยู่อาศัยทราบล่วงหน้า 2. ตรวจสอบดูแลสภาพของถนนที่เข้าสู่พื้นที่โครงการมิให้เกิดการชำรุด 3. กำหนดความเร็วของรถที่วิ่งเข้าสู่พื้นที่โครงการ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. 4. ต้องติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ทันทีที่จอดได้แล้ว 5. ต้องติดป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามใช้แตรในพื้นที่โครงการ เพื่อหลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดเสียงดัง	-

ลงชื่อ

(นายสุวรรณ์ บ้างสกุล)

เจ้าของโครงการ

ธันวาคม 2558

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ความสั่นสะเทือน ผลกระทบจากเสียงที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการโครงการ จะเป็นเสียงที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะที่สัญจรเข้า-ออกโครงการเท่านั้น ซึ่งเป็นระดับเสียงปกติที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ประกอบกับเสียงจากการจราจรที่เกิดขึ้นจัดเป็นเสียงที่ดังเป็นระยะ (Intermittent Noise) เป็นเสียงที่ไม่ต่อเนื่อง และโครงการ มีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย ที่ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ต้องการความเงียบสงบ ต้องการพักผ่อนและมีความเป็นส่วนตัวสูง จึงไม่มีกิจกรรมภายในโครงการใดที่จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือน ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านนี้จะอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ		
2. ทรัพยากรทางชีวภาพ			
2.1 ชีวภาพทางบก	การดำเนินโครงการมีการฟื้นฟูพื้นที่ว่างบางส่วนให้เป็นพื้นที่สีเขียว ทดแทนส่วนที่เป็นอาคาร โดยการปลูกไม้ดอกไม้ประดับรอบๆ อาคารของโครงการ เพื่อเป็นการลดความกระด้างของอาคารด้วย ซึ่งไม้ดอกไม้ประดับที่ปลูกไว้ดังกล่าวจะสามารถเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย และแหล่งหาอาหารของสัตว์ขนาดเล็กได้ เช่น นกกระเจี๊ยบ ผีเสื้อ แมลง เป็นต้น ซึ่งจะเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียว และพื้นที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตได้ในระดับหนึ่ง สำหรับกิจกรรมของโครงการนั้น เป็นการดำเนินการเพื่อการพักอาศัยเป็นหลักเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมใดที่จะเป็นการทำลายธรรมชาติ หรือต้นไม้ในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด นอกจากนี้ การดำเนินกิจกรรมภายในโครงการจะมีลักษณะที่สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง จึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบอยู่ในระดับต่ำต่อทรัพยากรชีวภาพบนบก อย่างไรก็ตาม ทางโครงการต้องไม่ดำเนินกิจกรรมใดที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบก	1. หมั่นบำรุง ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวและต้นไม้ในโครงการให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์อยู่เสมอ 2. ดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการส่งผลกระทบต่อพืชพรรณที่ปลูกไว้ในโครงการ 3. ต้องเน้นปลูกหญ้าคลุมดินในพื้นที่ว่างให้ได้มากที่สุด เพื่อช่วยรักษาน้ำดิน และเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียว 4. ในบริเวณที่เป็นสนามหญ้า ต้องมีการปักป้ายห้ามเดินลัดสนามหรือห้ามจอดรถ	
2.2 ชีวภาพทางน้ำ	เนื่องจากพื้นที่โครงการไม่อยู่ติดแหล่งน้ำธรรมชาติหรือทางน้ำสาธารณะตัดผ่าน ดังนั้น จึงไม่เกิดผลกระทบต่อชีวภาพทางน้ำแต่อย่างใด	- ไม่มีมาตรการ	

ลงชื่อ
(นายสุวรรณ บ้างสกุล)
เจ้าของโครงการ
ธันวาคม 2558

ลงชื่อ
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
ธันวาคม 2558



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้น้ำ	ในระหว่างดำเนินการโครงการมีการใช้น้ำประมาณ 17.00 ลบ.ม./วัน โดยใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ตเป็นแหล่งน้ำหลัก โดยน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ตจะไหลผ่านมิเตอร์ประปา หลังจากนั้น น้ำนี้จะถูกปล่อยให้ไหลลงสู่อบ่งเก็บน้ำใต้ดิน ขนาด 4.50 x 6.00 ม. ลึก 1.50 ม. (ความจุ 40.50 ลบ.ม.) ซึ่งอยู่บริเวณ ได้พื้นที่จอดรถของโครงการ แล้วจึงสูบด้วยเครื่องสูบน้ำแรงดันสูง (Pressure Pump) ขึ้นไปเก็บไว้ในถังเก็บน้ำบนชั้นหลังคา ขนาด 5.00 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง (ความจุรวม 10.00 ลบ.ม.) หลังจากนั้นจึงปล่อยให้ไหลลงตามแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) เพื่อแจกจ่ายน้ำไปยังห้องพักภายในโครงการต่อไป ทั้งนี้ ขนาดของบ่อเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้ามีความจุรวม 50.50 ลบ.ม. ซึ่งสามารถสำรองน้ำได้ประมาณ 2.97 วัน สำหรับกิจกรรมการใช้น้ำนั้น ส่วนมากเป็นการใช้สำหรับการชำระล้างร่างกาย การรดน้ำสวน การซักผ้าเป็นหลัก ไม่มีกิจกรรมใดที่ต้องใช้น้ำในปริมาณมากแต่อย่างใด ซึ่งถังเก็บน้ำของโครงการสามารถสำรองปริมาณน้ำใช้ได้เพียงพอสำหรับความต้องการใช้น้ำในแต่ละวัน ดังนั้น จึงส่งผลกระทบต่อการใช้งานในทิศทางลบระดับต่ำ	1. ต้องดูแลปริมาณน้ำในบ่อเก็บน้ำอย่างสม่ำเสมอ และมีการเตรียมจัดหาแหล่งน้ำสำรอง เช่น ชื่อน้ำจากเอกชน รองรับน้ำฝนไว้ใช้เมื่อปริมาณน้ำจากการประปาฯ มีไม่เพียงพอ 2. รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักอาศัยช่วยกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ 3. ดูแลระบบการส่งจ่ายน้ำ โดยเฉพาะวาล์วระดับน้ำ ให้อยู่ในสภาพดีและทำงานได้อย่างดีอยู่เสมอ 4. ตรวจสอบดูแลเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากชำรุดต้องซ่อมแซมทันที 5. ดูแลประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องสูบน้ำให้ทำงานได้เต็มที่	- ตรวจสอบความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก) ปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง ปีที่ 2 ทุก ๆ 6 เดือน และ ปีต่อไปทุก ๆ 4 เดือน
3.2 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	ระบบระบายน้ำของโครงการเป็นระบบรวมน้ำทิ้งและน้ำฝนเข้าด้วยกัน โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจนเหลือค่าความสกปรก (BOD) ไม่เกิน 20 มก./ล โดยดึงบำบัดน้ำเสียชนิดเดิมอากาศ ซึ่งอยู่บริเวณด้านหน้าอาคารของโครงการ ก่อนปล่อยลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ ขนาด 0.50 x 0.50 x 0.50 ม. หลังจากนั้นจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ขนาด Ø 0.30 เมตร จากนั้นไหลเข้าสู่บ่อนกน้ำ ขนาด 2.00x2.00x1.00 ม. แล้วจึงระบายลงสู่	1. ต้องตรวจสอบอุปกรณ์ ระบบท่อระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เมื่อชำรุดต้องมีการซ่อมแซมทันที 2. ประชาสัมพันธ์และจัดให้มีป้ายห้ามทิ้งวัสดุต่างๆ ลงในท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำอันจะก่อให้เกิดปัญหาท่อระบายน้ำอุดตันได้ 3. ต้องติดป้ายประชาสัมพันธ์ ห้ามผู้พักอาศัยทิ้งเศษวัสดุ เช่น ผ้าอนามัย หรือวัสดุอื่นที่ย่อยสลายยากลงชักโครก เพื่อป้องกันการอุดตันของท่อระบาย	- ตรวจสอบให้มีการทำความสะอาดและขูดลอกเศษตะกอนจากท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำของโครงการทุก 6 เดือน โดยตรวจสอบจากการไหลของน้ำไม่ให้มีการท่วมขัง

ลงชื่อ.....

(นายสุวรรณ์ บ้างสกุล)

เจ้าของโครงการ

ธันวาคม 2558

21/49

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ไพรเกส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ท่อระบายน้ำริมถนนการจ่ายอมบน โฉนดที่ดินเลขที่ 14260 (เลขที่ดิน 107) เพื่อระบายเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลเมืองป่าตอง ริมถนนพระเมตตา ต่อไป ส่วนน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ บางส่วนจะไหลซึมลงสู่ชั้นใต้ดิน และบางส่วนจะไหลไปตามความลาดเอียงของพื้นที่ในแต่ละส่วน ลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ขนาด $\varnothing$ 0.30 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำซึ่งมีอยู่ตลอดแนวท่อระบายน้ำ จากนั้นจะไหลเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ขนาด 2.00x2.00x1.00 ม. เพื่อระบายเข้าสู่รางระบายน้ำริมถนนด้านหน้าโครงการ เช่นเดียวกัน ดังนั้น คาดว่าในช่วงดำเนินการเกิดผลกระทบต่อการระบายน้ำในทิศทางลบระดับปานกลาง	นำของโครงการ 4. มีการขุดลอกตะกอนภายในบ่อพักน้ำเป็นประจำ และต้องดูแลทำความสะอาดภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันเศษวัสดุ เศษดินทราย ลงไปอุดตันในท่อระบายน้ำ 5. ตรวจสอบระบบระบายน้ำของโครงการอยู่เสมอเพื่อไม่ให้เกิดการระบายน้ำลงสู่คลองสาธารณะ 6. จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำหรืออุปกรณ์สำรองต่างๆ เพื่อใช้ในการสูบน้ำระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินหรืออุปกรณ์ปกติชำรุดเสียหาย 7. หากพบว่าท่อระบายน้ำแตกหรือเสียหายต้องดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการทุกๆ 6 เดือน หากพบว่ามี การแตกรั่วหรือชำรุดต้องรีบทำการแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่โดยเร็ว
3.3 การจัดการน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง	ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการประมาณ 13.60 ลบ.ม./วัน (คำนวณจาก 80% ของปริมาณน้ำใช้ทั้งหมด) ซึ่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการมีลักษณะเป็นน้ำเสียชุมชน โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการสามารถบำบัดน้ำเสียให้ค่าบีโอดีออกได้ไม่เกิน 20 มก./ล โดยถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) ซึ่งอยู่บริเวณด้านหน้าอาคารของโครงการ ก่อนปล่อยลงสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ ขนาด 0.50 x 0.50 x 0.50 ม. หลังจากนั้นจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ขนาด $\varnothing$ 0.30 เมตร จากนั้นจะไหลเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ขนาด 2.00x2.00x1.00 ม. แล้วจึงระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนการจ่ายอมบน โฉนดที่ดินเลขที่ 14260 (เลขที่ดิน 107) เพื่อระบายเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลเมืองป่าตอง ริมถนนพระเมตตา ต่อไป ดังนั้น คาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชุมชนข้างเคียงในด้านการบำบัดน้ำเสียของโครงการ จึงอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ	1. น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ ต้องผ่านระบบบำบัดน้ำเสียทุกขั้นตอน ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 2. รณรงค์ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการทิ้งวัสดุที่ย่อยสลายไม่ได้ลงในโถส้วม เช่น ผ้าอนามัย ถุงพลาสติก เป็นต้น อันเป็นสาเหตุทำให้ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียลดลง เกิดการอุดตัน 3. ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อตรวจคุณภาพน้ำเป็นประจำทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ 4. สูบตะกอนออกจากถังเกราะทุกๆ ระยะประมาณ 1 ปี/ครั้ง แม้ว่าตะกอนจะยังไม่เต็มก็ตาม และต้องให้น้ำที่เหลืออยู่ในถังเกราะประมาณ 2/3 ของถัง	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ - ตรวจสอบประสิทธิภาพระบบทุก 6 เดือน

ลงชื่อ

(นายสุวรรณ บ้างสกุล)

เจ้าของโครงการ

ธันวาคม 2558

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอยและกาก ของเสีย	ในช่วงดำเนินการ โครงการจะมีการรื้อล้างแม่บ้านเพื่อทำน้ำที่เก็บรวบรวมมูลฝอย และทำความสะอาดภายในห้องพักและบริเวณทั่วไปภายในโครงการ โดยมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้จะถูกคัดแยกเป็นมูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง และมูลฝอยอันตราย ก่อนรวบรวมใส่ถุงดำและถุงแดง (สำหรับมูลฝอยอันตราย) ผูกปากถุงให้เรียบร้อย และนำไปทิ้งในหลุมฝังกลบมูลฝอยรวมของโครงการ สำหรับมูลฝอยที่สามารถส่งขายได้จะเก็บรวบรวมเพื่อส่งขายร้านรับซื้อของเก่าต่อไป ส่วนมูลฝอยชนิดอื่น ๆ จะรอการเก็บขนจากรถเก็บขนฯ ให้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ทั้งนี้ เพื่อความสะดวกในการเข้าเก็บขนฯ ซึ่งสามารถทำการประเมินผลกระทบจากวิธีการจัดการมูลฝอยของโครงการในแต่ละประเด็น ดังต่อไปนี้ ความเหมาะสมและเพียงพอของภาชนะรองรับมูลฝอย โครงการได้จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด มีความแข็งแรง ทนทาน และแยกประเภทของถังรองรับมูลฝอยเพื่อรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทอย่างชัดเจน ลักษณะของภาชนะบรรจุมูลฝอยและภาชนะรองรับมูลฝอย - ภาชนะบรรจุมูลฝอย: ใช้ถุงพลาสติกที่มีความเหนียว ไม่ฉีกขาดง่าย เพื่อรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท - ภาชนะรองรับมูลฝอย : ใช้ถังมูลฝอยพลาสติกที่มีความแข็งแรง ทนทาน และมีฝาปิดมิดชิด โดยถังมูลฝอยแต่ละประเภทจะมีข้อความระบุประเภทกำกับไว้ให้เห็นอย่างชัดเจน	1. แม่บ้านต้องเก็บรวบรวมมูลฝอยจากส่วนต่างๆ ของโครงการเป็นประจำทุกวัน และพยายามให้มีมูลฝอยตกค้างน้อยที่สุด 2. ต้องทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ และตรวจสอบดูแลสภาพของถังรองรับมูลฝอยบริเวณต่างๆ ของโครงการให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ 3. ต้องเลือกใช้ชนิดของถังรองรับมูลฝอยที่มีความแข็งแรง ทนทาน มีฝาปิดมิดชิด สามารถป้องกันแมลงหรือสัตว์เข้าไปในถังได้ 4. การเก็บรวบรวมมูลฝอยในแต่ละวัน ต้องให้เสร็จก่อนเวลาที่รถเก็บขนฯ จะเข้ามาทำการเก็บขน 5. ถังรองรับมูลฝอยต้องมีถุงดำรองรับอยู่เสมอ เพื่อความสะดวกในการเก็บขน 6. มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย เป็นประจำทุกครั้งภายหลังรถเก็บขนฯ มาเก็บขนมูลฝอย 7. บริเวณพื้นที่จอดรถของรถเก็บขนฯ ต้องมีป้าย หรือสัญลักษณ์ห้ามจอดรถอื่น 8. ในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยนั้น ต้องแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะที่สามารถนำไปขายได้ โดยขยะที่นำไปขายได้ ให้แยกไปขายให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณขยะที่ต้องทิ้ง 9. ต้องแยกเก็บของเสียอันตรายไว้ในที่รองรับต่างหากที่เหมาะสมและมีฝาปิดมิดชิด และต้องจัดให้มีการกำจัดของเสียโดยเฉพาะด้วยวิธีการที่ปลอดภัย และไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ 10. ต้องส่งของเสียที่เป็นอันตรายให้แก่ผู้รวบรวมและขนส่ง หรือผู้บำบัดและกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น 11. ประชาสัมพันธ์และให้ความรู้แก่พนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการคัดแยกของเสียและประเภทของเสีย (โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีของเสียอันตรายที่ต้องทิ้งในภาชนะที่เหมาะสม) เพื่อให้พนักงานแยกของเสียได้อย่างถูกต้อง	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับมูลฝอยและสภาพทั่วไปของถังรองรับมูลฝอยทุก ๆ 1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ลงชื่อ

(นายสุวรรณ์ บ้างสกุล)

เจ้าของโครงการ

ธันวาคม 2558

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ความเหมาะสมของตำแหน่งที่พักมูลฝอยรวม โครงการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณมุมพื้นที่โครงการทาง ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการริมถนนการะจำยอม โดยแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้ง จำนวน 1 ห้อง และห้องพักมูลฝอยเปียก จำนวน 1 ห้อง ซึ่งห้องพักมูลฝอยแต่ละห้อง มีขนาด 1.00 x 1.00 ม. สูง 1.00 ม. พร้อมทั้งจัดวางถังขยะทั่วไปขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง ในห้องพักขยะเปียก , ถังขยะรีไซเคิลขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง และถังขยะอันตรายขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง ในห้องพักขยะแห้ง สำหรับวิธีการจัดการขยะดังกล่าว คาดว่าจะช่วยลดปัญหาในเรื่องการจัดการมูลฝอยลงได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้น คาดว่าจะอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ	12. แยกจัดเก็บของเสียที่เป็นอันตรายออกจากของเสียที่ไม่เป็นอันตรายและจัดขอบเขตพื้นที่การเก็บของเสียประเภทต่างๆ ให้ชัดเจน พร้อมติด 13. มีป้ายแสดงชนิด ประเภท ในบริเวณพื้นที่จัดเก็บ 14. ใช้ภาชนะบรรจุของเสียที่เหมาะสมกับลักษณะสมบัติของเสีย โดยเฉพาะอย่างยิ่งลักษณะสมบัติทางเคมีและการทำปฏิกิริยา พื้นที่ต้องทนต่อการกัดกร่อน/ทนน้ำ 15. จัดให้มีการตรวจสอบอาคารหรือสถานที่ที่ใช้เก็บภาชนะ แผ่นรองพื้นและภาชนะทุกสัปดาห์ 16. จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับป้องกันอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน บริเวณพื้นที่จัดเก็บขยะมูลฝอยให้เพียงพอ 17. โครงการต้องปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต ลงวันที่ 3 เมษายน 2557 กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตรายที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลนครภูเก็ต ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2557 อย่างเคร่งครัด 18. จัดให้มีพนักงานตรวจสอบ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างภายในพื้นที่โครงการ หากมีมูลฝอยตกค้างเกินกว่า 2 วัน ต้องดำเนินการแจ้งประสาน เพื่อให้หน่วยงานหรือผู้ที่รับผิดชอบในการจัดเก็บและขนย้ายมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดโดยเร็ว	
3.5 การคมนาคม	1. ความสามารถในการรองรับของถนน การประเมินผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการที่คาดว่าจะมีต่อการจราจรและคมนาคมภายนอกพื้นที่โครงการ สามารถคำนวณภายใต้ข้อกำหนดที่ได้กล่าวมา โดยจะมีปริมาณรถยนต์จากโครงการต่อวัน 3 คัน และปริมาณรถจักรยานยนต์จากโครงการต่อวัน 4 คัน(คิดเทียบเท่าจำนวนที่	1. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถ ทิศทางการจราจร เพื่อให้ผู้ที่เข้ามาในโครงการสามารถเห็นได้ และมีความเข้าใจตรงกัน 2. ดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร และมีสภาพดีอยู่เสมอ	-

ลงชื่อ

(นายสุวรรณ์ บ้างสกุล)

เจ้าของโครงการ

ธันวาคม 2558

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรสซีฟ คอนสัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จุดตรงทั้งหมดของโครงการ) ในการประเมินกรณีเลวร้าย คือ ให้รถทั้งหมดวิ่งออกจากโครงการพร้อมกันในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน 1 ชั่วโมง (PCE Factor จะคิดของรถยนต์ส่วนบุคคล ซึ่งเท่ากับ 1.00 รถจักรยานยนต์ ซึ่งเท่ากับ 0.3 และคิดทั้งเที่ยวไป-กลับ) ดังนั้น คิดเป็นปริมาณจราจร 8.4 PCU/ชั่วโมง สามารถคำนวณ V/C Ratio ได้ดังนี้ ☐ ถนนพระเมตตา - ค่า V/C Ratio ในวันธรรมดา ในระยะดำเนินการ = $(1,589.90 + 8.4) / 4,800 = 0.33$ - ค่า V/C Ratio ในวันหยุดราชการ ในระยะดำเนินการ = $(1,578.25 + 8.4) / 4,800 = 0.33$ จะเห็นได้ว่าปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นระยะดำเนินการ ทำให้ค่า V/C Ratio บนถนนพระเมตตา ในวันธรรมดา มีค่าไม่เพิ่มขึ้นจากเดิม คือ 0.33 ซึ่งยังคงอยู่ในระดับดีมาก เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานการจำแนกสภาพการจราจร พบว่า การจราจรคล่องแคล่ว, ไม่ติดขัด, การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อยเช่นเดิมและในวันหยุดราชการ มีค่า V/C Ratio มีค่าไม่เพิ่มขึ้นจากเดิม คือ 0.33 ซึ่งยังคงอยู่ในระดับดีมาก เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานการจำแนกสภาพการจราจร พบว่า การจราจรคล่องแคล่ว, ไม่ติดขัด, การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อยเช่นเดิม 2. ความเพียงพอของที่จอดรถในโครงการ เนื่องจากอาคารของโครงการไม่เข้าข่ายอาคารประเภทอาคารขนาดใหญ่ ตามข้อกำหนดของ พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 เนื่องจากอาคารมีความสูง 22.90 เมตร แต่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร (958.06 ตารางเมตร) แต่ทั้งนี้ โครงการจึงได้จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถยนต์ จำนวน 3 คัน	3. เวลากลางคืน บริเวณทางเข้า-ออก และที่จอดรถ ต้องมีไฟส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา 4. จะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกตลอดเวลา เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 5. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ห้ามจอดรถริมถนนทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายต่อถนนดังกล่าว 6. ห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า – ออกโครงการ เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้า – ออก โครงการ 7. จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจอดรถยนต์อย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบของการจอดรถในบริเวณพื้นที่โครงการ	

ลงชื่อ

(นายสุวรรณ์ บ้างสกุล)

เจ้าของโครงการ

ธันวาคม 2558

25/49

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และพื้นที่สำหรับจอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 4 คัน อยู่บริเวณชั้น 1 ของอาคาร เพื่อให้ ผู้พักอาศัยสามารถจอดรถยนต์ได้อย่างสะดวก ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มปริมาณจราจรของการดำเนินการโครงการนี้ คาดว่าจัดอยู่ในระดับต่ำ แต่อย่างไรก็ตาม ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นดังกล่าว อาจเกิดการติดขัดบางช่วงเวลาได้ โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วนของชุมชน และอาจมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ โดยเฉพาะในช่วงที่มีการเข้า-ออก พื้นที่โครงการ ดังนั้นทางโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการด้านการคมนาคมขนส่ง ดังที่กำหนดไว้ในบทที่ 5 อย่างเคร่งครัด		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 การป้องกันอัคคีภัย	เมื่อเปิดดำเนินโครงการ ได้มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย คือ ปุ่มกดส่งสัญญาณเตือนภัย และกริ่งสัญญาณเตือนภัย ส่วนระบบดับเพลิงจะทำการติดตั้งถังดับเพลิงเคมี ระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน และป้ายบอกเส้นทางหนีไฟในทุกชั้นของอาคาร เพื่อความสะดวกและรวดเร็วของผู้พักอาศัยเมื่อเกิดอัคคีภัย สำหรับความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดเพลิงไหม้ในอาคารนั้น คาดว่าอาจมีหลายสาเหตุ เช่น ไฟฟ้าลัดวงจร ความประมาท หรือรู้เท่าไม่ถึงการณ์ เป็นต้น ซึ่งหากเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้นแล้ว จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนได้ ดังนั้น คาดว่าในช่วงดำเนินการหากเกิดอัคคีภัย อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนอยู่ในทิศทางลบระดับปานกลาง	1. ตรวจสอบและดูแลระบบการป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ภายในโครงการ ให้มีสภาพพร้อมจะใช้งานอยู่เสมอ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด 2. แสดงป้ายตำแหน่งของระบบป้องกันอัคคีภัย ภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน 3. ตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิงให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เช่น สลัก, มีฉาบและสายฉีด เป็นต้น และเมื่อใช้งานแล้ว ต้องนำไปอัดก๊าซใหม่ทุกครั้ง 4. ต้องติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ 5. ถังดับเพลิง ส่วนที่สูงที่สุดต้องมีความสูงจากระดับพื้นไม่เกิน 1.50 ม. 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลระบบไฟฟ้า อย่างน้อย 1 คน 7. การติดตั้งถังดับเพลิง ต้องหันด้านที่มีวิธีการใช้อย่างถูกต้องให้เห็นได้อย่างชัดเจน 8. การติดตั้งถังดับเพลิง ต้องไม่อยู่ในจุดที่มีแสงแดดส่องเป็นเวลานานๆ 9. ระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองต้องแยกอิสระจากระบบอื่นๆ เพราะเมื่อ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ทุก ๆ 6 เดือน / ครั้ง ตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบความรู้ความเข้าใจ และแผนการซักซ้อมแผนป้องกันอัคคีภัย ทุก ๆ ปี และ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ลงชื่อ.....

(นายสุวรรณ บ้างสกุล)

เจ้าของโครงการ

ธันวาคม 2558

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เกิดเพลิงไหม้ ไฟฟ้าสำรองจะส่งไปยังระบบต่าง ๆ ที่จำเป็น สำหรับการดับเพลิงและการหนีไฟได้นานกว่า 2 ชม. 10. ป้ายชี้ตำแหน่งบันไดหนีไฟ ต้องเป็นป้ายตู้ไฟ ซึ่งสามารถมองเห็นได้ในระยะไกล 11. บันไดหนีไฟต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง และมีประตูเป็นแบบผลักเปิดและปิดเองโดยอัตโนมัติ เพื่อป้องกันควันไฟเข้าในอาคาร 12. ห้ามจอดรถกีดขวางเส้นทางจราจรภายในพื้นที่โครงการเพื่อให้รถดับเพลิงสามารถเข้า - ออกพื้นที่โครงการได้โดยสะดวกและรวดเร็วในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ และจัดเจ้าหน้าที่เพื่อทำหน้าที่ประสานงานและอำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่ดับเพลิง กรณีเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้ 13. ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นที่เป็นที่ตั้งพื้นที่โครงการให้ทราบถึงการดำเนินโครงการ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานดังกล่าว ในกรณีเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้ ให้สามารถช่วยเหลือผู้พักอาศัยภายในโครงการได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย	
4.2 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	ในการเปิดดำเนินโครงการ เป็นการเพิ่มที่พักอาศัย รองรับผู้เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในพื้นที่ ตำบลปาดอง และพื้นที่ใกล้เคียง ทำให้มีการซื้อสินค้าและบริการของชุมชนในท้องถิ่น ซึ่งทำให้ชุมชนในท้องถิ่นมีรายได้เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ ในการว่าจ้างพนักงาน โครงการจะเลือกว่าจ้างพนักงานที่เป็นบุคคลในท้องถิ่นก่อนเป็นอันดับแรก เพื่อเป็นการกระจายรายได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ ที่สำคัญ คือ การที่จะมีนักท่องเที่ยวเข้ามาจับจ่ายในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต และตำบลปาดอง ซึ่งเป็นเป้าหมายหนึ่งในการพัฒนาพื้นที่โดยจะส่งผลกระทบในด้านบวกให้กับท้องถิ่น ทำให้สภาพเศรษฐกิจโดยรวมพื้นที่โครงการและในภาพรวมดีขึ้น ตามนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว	1. โครงการจะต้องมีนโยบายให้ว่าจ้างพนักงานที่เป็นประชาชนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานในโครงการ 2. หากเกิดการร้องเรียนจากชุมชนข้างเคียงให้โครงการดำเนินการแก้ไขโดยด่วน และเร่งทำความเข้าใจกับชุมชน	

ลงชื่อ

(นายสุวรรณ บ้างสกุล)

เจ้าของโครงการ

ธันวาคม 2558

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ไบรเนจส์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ส่วนด้านสังคมนั้น คาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะไม่ส่งผลมากนัก เนื่องจากจังหวัดภูเก็ต เป็นเมืองท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศแห่งหนึ่ง ทำให้มีนักท่องเที่ยวจากต่างชาติเข้ามามากขึ้นทำให้เกิดเป็นสังคมแบบผสมผสานที่มีรูปแบบเฉพาะตัวเข้ากับสภาพท้องถิ่นเดิมที่เป็นสังคมแบบพึ่งพาอาศัยที่ กำลังพัฒนาเข้าสู่ระบบธุรกิจบริการด้านการท่องเที่ยวที่มีแนวโน้มการพัฒนาอาชีพและชุมชนมารองรับด้านการบริการการท่องเที่ยวที่เพิ่มมากขึ้น โดยไม่เกิดความขัดแย้งทางสังคมที่รุนแรง ดังนั้นการดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลให้รูปแบบทางสังคมเดิมที่มีอยู่แล้วเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมจากการที่บริเวณโดยรอบโครงการมีลักษณะชุมชนและสถานประกอบการต่าง ๆ ที่เป็นการบริการด้านที่พักอาศัย และการท่องเที่ยวเช่นเดียวกับโครงการ ดังนั้นผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมบริเวณใกล้เคียงจึงอยู่ในทิศทางบวกระดับปานกลาง		
4.3 การศึกษา	ตามที่โครงการจ้างพนักงานในท้องถิ่นเข้ามาทำงาน โดยโครงการจะทำการฝึกอบรมให้กับพนักงานทุกคนเพื่อเป็นการเพิ่มทักษะด้านการบริการให้กับพนักงาน โดยเฉพาะการใช้ภาษาอังกฤษจะทำให้คนในท้องถิ่นมีทักษะที่สำคัญในการประกอบอาชีพเพิ่มขึ้น ซึ่งสามารถใช้เป็นพื้นฐานการทำงานต่อไปได้เป็นอย่างดี สำหรับผลกระทบต่อสถานศึกษาในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ คาดว่าจะไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด เนื่องจากบุตรหลานของผู้ที่เข้ามาใช้บริการในโครงการจะเป็นชาวต่างชาติที่เข้ามาท่องเที่ยวภายในโครงการเพียงชั่วคราว ส่วนบุตรหลานของพนักงานของโครงการนั้น ภายในพื้นที่ตำบลป่าตองและจังหวัดภูเก็ต มีสถานศึกษาของรัฐซึ่งมีความสามารถรองรับด้านการศึกษาได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น ผลกระทบทางด้านการศึกษาจึงมีผลกระทบในทิศทางลบระดับต่ำ	1. จัดให้มีการอบรมความรู้ให้กับพนักงานในด้านวิชาชีพต่าง ๆ และ ทักษะทางด้านภาษาอังกฤษเพิ่มเติมเฉพาะในแต่ละตำแหน่งหน้าที่ ก่อนเข้าปฏิบัติงานภายในโครงการเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถเฉพาะทาง	-

ลงชื่อ

(นายสุวรรณ์ บ้างสกุล)

เจ้าของโครงการ

ธันวาคม 2558

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ไพโรเกรสทีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม	สำหรับผลกระทบด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม นั้นคาดว่าจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ เนื่องจากพื้นที่จังหวัดภูเก็ต เป็นเมืองแห่งการท่องเที่ยว ที่มีนักท่องเที่ยว บุคคลที่เข้ามาทำงาน และนักธุรกิจทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ มาอาศัยอยู่ ทำให้มีความหลากหลายทางด้านศาสนา และวัฒนธรรม และที่สำคัญประชาชนชาวภูเก็ต เป็นคนที่มีจิตใจดี ยินดีต้อนรับชาวต่างชาติทุกชาติทุกภาษา ไม่มีการแบ่งแยกวัฒนธรรมและประเพณี รวมทั้งมีศาสนสถานของทุกศาสนากระจายอยู่ทั่วไปในเขตจังหวัดภูเก็ต ดังนั้น จึงส่งผลกระทบต่อความพอเพียงของ ศาสนสถานและเกิดผลกระทบต่อด้านการขัดแย้งทางศาสนา ประเพณีและในวัฒนธรรมในทิศทางลบระดับต่ำ	1.ให้ความรู้ความเข้าใจให้กับนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่เข้ามา ท่องเที่ยว ให้มีความเข้าใจในวัฒนธรรม ประเพณี และศาสนาที่ถูกต้องให้มากที่สุด	-
4.5 การสาธารณสุข	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะมีคนเข้ามาใช้บริการห้องพักภายในโครงการ อย่างไรก็ตามจะส่งผลกระทบต่อความเพียงพอในการให้บริการของสถานพยาบาลของชุมชนในระดับต่ำ เนื่องจากภายในเขตจังหวัดภูเก็ตมีสถานพยาบาลทั้งของรัฐและเอกชนขนาดใหญ่ และคลินิกขนาดเล็กอยู่หลายแห่ง ประกอบกับการคมนาคมที่สะดวกสามารถเดินทางไปใช้บริการของสถานพยาบาลต่างๆ ได้โดยง่าย ดังนั้น คาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ	1. ดูแลระบบสาธารณสุขปกติกของโครงการให้มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐาน ตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินการเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่เข้ามาพักภายในโครงการ 2. จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและรถสำรองไว้ใช้ในการฉุกเฉิน เพื่อจัดส่งพนักงานหรือนักท่องเที่ยวไปยังสถานพยาบาลที่ใกล้โครงการที่สุด	-
4.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่และระบบรักษาความปลอดภัยไว้คอยดูแลตลอด 24 ชั่วโมง และจะมีการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้สามารถจับภาพผู้ที่เข้า-ออกโครงการได้มากที่สุด ทำให้เกิดความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้ที่เข้าพักในโครงการ และประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงได้ในระดับหนึ่ง ส่วนด้านการอาชีวอนามัย โครงการได้จัดให้มีแม่บ้าน เป็นผู้ดูแลรักษาความสะอาดทั่วทั้งโครงการ รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ที่ชำนาญในการดูแลระบบ	1. ต้องจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อคอยดูแลความปลอดภัยในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง 2. จัดชุดปฐมพยาบาลไว้ในโครงการอย่างน้อย 1 ชุด 3. ช่วยกันสอดส่องพฤติกรรมของบุคคลภายนอก หรือผู้ที่เข้า-ออกที่มีพฤติกรรมที่มีพิรุณ 4. แนะนำให้ผู้พักอาศัยดูแลและระมัดระวังเกี่ยวกับความปลอดภัยของตนเอง เช่น ลือคอกุญแจทุกครั้งทีเข้า-ออกจากห้องพัก เป็นต้น	-

ลงชื่อ

(นายสุวรรณ์ บ้างสกุล)

เจ้าของโครงการ

ธันวาคม 2558

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ไพรเกอร์สแคว จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สาธารณูปโภค และระบบสาธารณูปการในด้านต่าง ๆ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ทั้งนี้ เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยให้กับผู้พักอาศัยภายในพื้นที่โครงการ และไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจึงอยู่ในทิศทางลบระดับต่ำ	5. อนุญาตให้ต้องเลือกใช้ระบบคีย์การ์ด (KEY CARD) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้มากขึ้น 6. จัดให้มีการขบมการใช้เครื่องมือตัดเพลิง การเชื่อมตัดเพลิง การเชื่อมอพยพหนีไฟ และการเชื่อมอพยพในกรณีการเกิดพิบัติภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 7. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจและสายตรวจ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการดูแลและรักษาความปลอดภัยในเขตพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง 8. จัดให้มีกล้องวงจรปิด CCTV บริเวณทางเข้า – ออกโครงการ และบริเวณจุดอับในทุกๆชั้นของอาคารพักอาศัยภายในโครงการ 9. โครงการต้องจัดฝึกอบรมให้ความรู้กับผู้ดูแลลิฟต์ของอาคารให้มีความรู้ในเรื่อง -การใช้งานลิฟต์อย่างถูกต้อง -การบำรุงรักษาลิฟต์เบื้องต้น -การช่วยเหลือผู้โดยสารออกจากลิฟต์ในกรณีลิฟต์ค้าง 10. ตรวจสอบเช็คสภาพความพร้อมในการใช้งานของลิฟต์อย่างสม่ำเสมอ 11. เมื่อพบว่าลิฟต์มีข้อบกพร่องหรือจุดชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที 12. หากมีการตรวจเช็ค บำรุงรักษาลิฟต์โดยสาร ต้องแจ้งให้ผู้ที่พักอาศัยในโครงการทราบก่อนล่วงหน้า	

ลงชื่อ

(นายสุวรรณ บ้างสกุล)

เจ้าของโครงการ

ธันวาคม 2558

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงดำเนินการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ	โครงการเปิดดำเนินการเพื่อเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม โดยอาคารมีความสูง 22.90 เมตร และมีการตกแต่งสภาพพื้นที่โครงการด้วยการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อเพิ่มความสวยงามเป็นการทำให้ทัศนียภาพสวยงามขึ้น เป็นการลดความกระด้างของตัวอาคารและมีความกลมกลืนกับภูมิทัศน์โดยรอบโครงการ ซึ่งจากการสำรวจพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง พบว่า ส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์เป็นที่พักอาศัยและแหล่งพาณิชยกรรม เช่น โรงแรม รีสอร์ท อาคารอยู่อาศัยรวม ร้านอาหาร และร้านค้าต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งมีความสอดคล้องกับลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ข้างเคียง นอกจากนี้ บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ไม่ปรากฏแหล่งโบราณคดีอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้น จึงส่งผลกระทบทางสุนทรียภาพและทัศนียภาพในทิศทางลบระดับต่ำ	1. ปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น และหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ 2. ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการและข้างเคียงอยู่เสมอ 3. การเก็บรวบรวมมูลฝอย ต้องใส่ถุงดำและมัดปากอย่างมิดชิด 4. ต้นไม้ที่ปลูกต้องเลือกต้นไม้ที่มีความสอดคล้องกับต้นไม้ในพื้นที่ข้างเคียง และเป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่น 5. เลือกใช้วัสดุตกแต่งอาคารให้กลมกลืนกับอาคารและชุมชนโดยรอบอาคารตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้	- ตรวจสอบสภาพอาคารภายนอกโดยดูแลซ่อมแซมอาคารในจุดที่ไม่สวยงามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

หมายเหตุ : - ผู้รับผิดชอบในช่วงก่อสร้าง คือ ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของ นายสุวรรณ บ้างสกุล (เจ้าของโครงการ) ซึ่งต้องระบุในสัญญาจ้างเหมาก่อสร้าง ให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม

- ผู้รับผิดชอบในช่วงเปิดดำเนินการ คือ เจ้าของโครงการ / นายสุวรรณ บ้างสกุล

- เจ้าของโครงการ / นายสุวรรณ บ้างสกุล ต้องจัดทำรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างโครงการและช่วงเปิดดำเนินการ ทุก 6 เดือน นับตั้งแต่ได้รับอนุญาตก่อสร้างโครงการ ยื่นเสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต และเทศบาลเมืองป่าตอง

ลงชื่อ

(นายสุวรรณ บ้างสกุล)

เจ้าของโครงการ

ธันวาคม 2558

31/49

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการช่วงก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. การปรับถมพื้นที่/การเปิดหน้าดิน	ตรวจสอบการขุดปรับพื้นที่ ซึ่งดำเนินงานตามที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือไม่	- การจัดวางกองดิน - การปรับเกลี่ย บดอัด	- ตลอดระยะเวลาที่มีการปรับพื้นที่โครงการ	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม
2. คุณภาพอากาศ	- ตำแหน่งที่ก่อสร้างอาคาร และบริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการ - ตรวจวัดคุณภาพอากาศ	- TSP - PM-10 - SO₂ - NO₂ - CO	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานการตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หลังจากนั้น ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจสอบทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หลังจากนั้นตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม
3. เสียง และการสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดเสียงและความสั่นสะเทือนจากการวางฐานราก - ตรวจวัดเสียงและความสั่นสะเทือนในพื้นที่ก่อสร้าง		- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม
4. การป้องกันอัคคีภัย	ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ประสิทธิภาพ และความสามารถในการดับเพลิง	- ทุก ๆ 1 เดือนครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการจัดทำรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต และเทศบาลเมืองป่าตอง ทุกเดือนกรกฎาคม และเดือนธันวาคมของทุกปี

ลงชื่อ

(นายสุวรรน บ้างสกุล)

เจ้าของโครงการ

ธันวาคม 2558

32/49

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการช่วงเปิดดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. การใช้น้ำ	● ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อจ่ายน้ำ หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ความสามารถด้านวิศวกรรม ประปา (การรั่วซึมหรือแตก)	- ปีที่ 1 , 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุก ๆ 6 เดือน - ปีต่อไป ทุก ๆ 4 เดือน	- เจ้าของโครงการ
2. คุณภาพน้ำทิ้ง	● บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง	- pH - Settleable Solids - BOD - TDS - Nitrogen (TKN) -SS - Oil & Grease - Sulfide	- ทุก ๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ประสิทธิภาพระบบให้ตรวจ ทุก ๆ 6 เดือน	- เจ้าของโครงการ
3. การระบายน้ำ	● ตรวจสอบระบบท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำ	- การอุดตันหรือตีตัน และ ความสามารถในการระบายน้ำ	- ขุดลอกท่อทุก ๆ 6 เดือน ช่วงก่อนและหลังฤดูฝนตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
4. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	● ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวม	- ความสามารถในการรองรับมูล ฝอย และสภาพทั่วไป - สภาพของถังขยะ	- ทุก ๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
5. การป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย เช่น ปุ่มกดส่งสัญญาณเตือนภัยและกริ่งสัญญาณเตือนภัย เครื่องตรวจจับความร้อน ถังดับเพลิง เครื่องสำรวจไฟฉุกเฉิน ป้ายบอกเส้นทางหนีไฟ	- ประสิทธิภาพ และความสามารถ ในการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ	- ทุก ๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ

(นายสุวรรณ์ บ้างสกุล)

เจ้าของโครงการ

ธันวาคม 2558

33/49

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการช่วงเปิดดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ตรวจสอบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด	- ประสิทธิภาพ และความสามารถในการทำงานของกล้องโทรทัศน์วงจรปิด	- ทุก ๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
7. คุณภาพทัศนียภาพ	- ตรวจสอบสภาพอาคารภายนอก	- ตรวจสอบสภาพอาคารภายนอก โดยดูแลซ่อมแซมอาคารในจุดที่ไม่สวยงาม	- 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการจัดทำรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต และเทศบาลเมืองป่าตอง ทุกเดือนกรกฎาคม และเดือนธันวาคมของทุกปี

ลงชื่อ.....

(นายสุวรรณ บ้างสกุล)

เจ้าของโครงการ

ธันวาคม 2558

34/49

ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

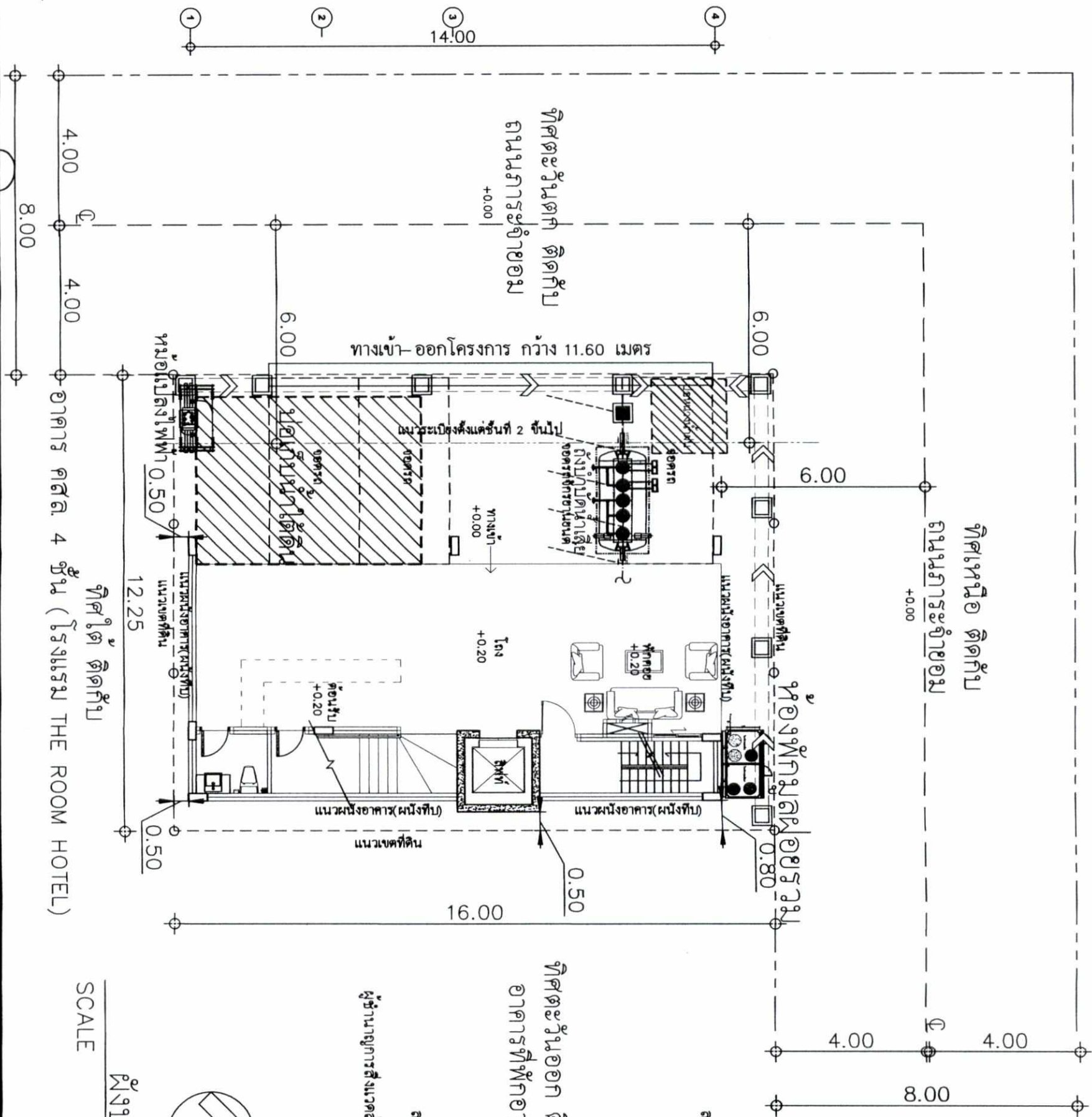
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรสทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2558



	PROJECT	ARCHITECT :	ELECTRICAL ENGINEER :	MECHANICAL ENGINEER :	LANDSCAPE ARCHITECT :	CATEGORY	FILE NAME :
	อาคารอยู่อาศัยรวม สุวรรณ อพาร์ตเมนต์ ต.นพ.ระบ.เขต.ต.ต. ตำบลบึงทอง อำเภอกระทุ่ม จังหวัดสุโขทัย	นายสุพลชัย ชูทรัพย์รัตน์ ส.ต.อ. 1995 นายสุพลชัย ชูทรัพย์รัตน์ ส.ต.อ. 1995					
OWNER	OWNER	STRUCTURAL ENGINEER :	SANITARY ENGINEER :	INTERIOR DESIGNER :	DRAWN BY :	DRAWING TITLE :	SHEET NO.
	นายสุวรรณ บ้างสกุล	นายเฉลิมภูมิ เจริญศรี สย. 6764			ผู้ประเมิน	ผู้ประเมิน	35 / 49

รูปที่ 1 ผังบริเวณของโครงการ



SCALE 1:125

ผู้ชำนาญการ ออกแบบ
อาคารที่พักอาศัย
ผู้ชำนาญการ ออกแบบ
อาคารที่พักอาศัย
ผู้ชำนาญการ ออกแบบ
อาคารที่พักอาศัย

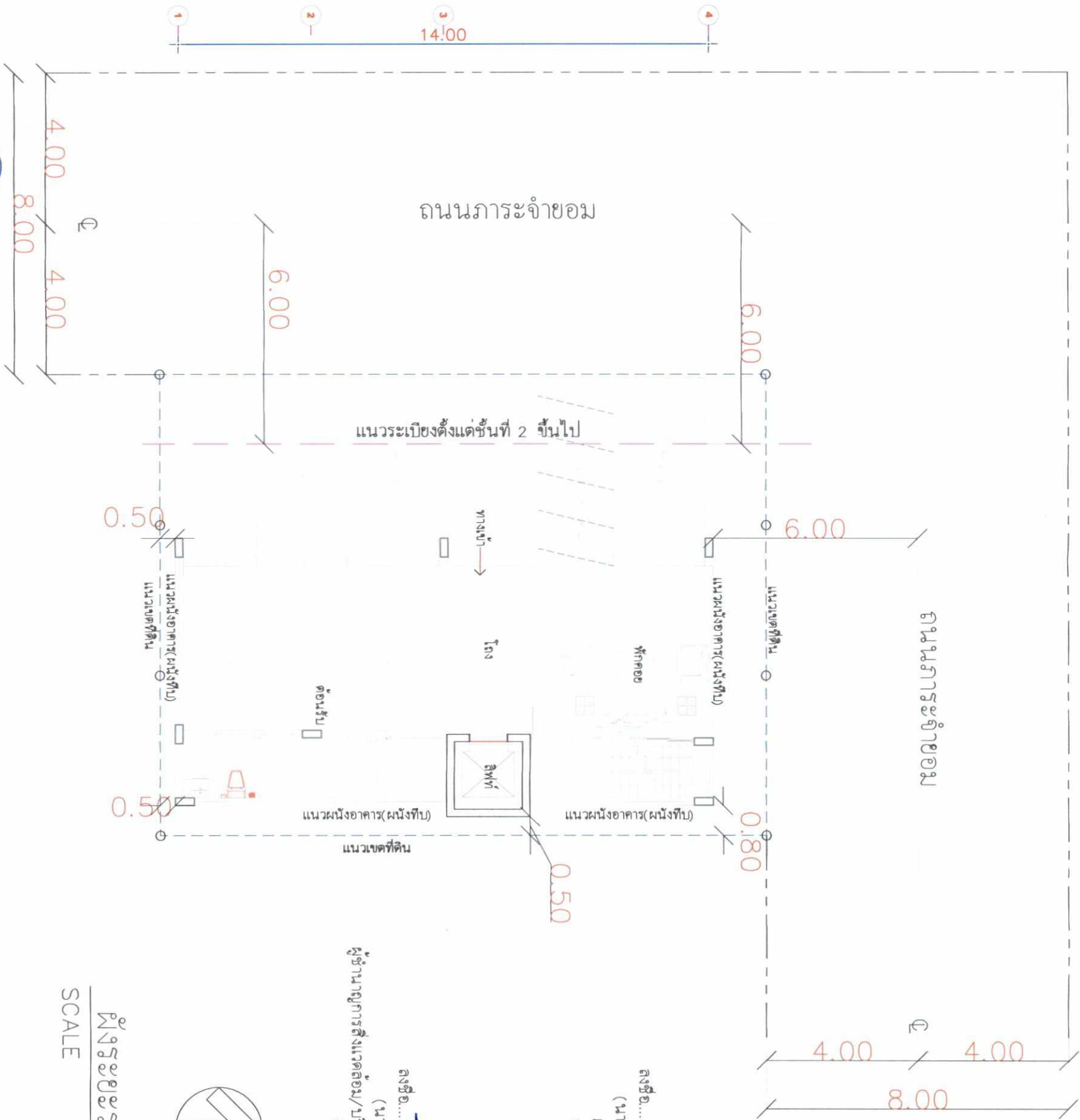


ผู้ชำนาญการ ออกแบบ
อาคารที่พักอาศัย
ผู้ชำนาญการ ออกแบบ
อาคารที่พักอาศัย

ผู้ชำนาญการ ออกแบบ
อาคารที่พักอาศัย
ผู้ชำนาญการ ออกแบบ
อาคารที่พักอาศัย

 HUKET บริษัท ฮุกเก็ต อีโคโนมิกส์ จำกัด 101 ซอยสุขุมวิท 111 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 ARCHITECT	PROJECT		ARCHITECT :		ELECTRICAL ENGINEER :		MECHANICAL ENGINEER :		LANDSCAPE ARCHITECT :		CATEGORY	
	อาคารหอประชุม ศูนย์รวม อพาร์ตเมนต์ ถนนพระรามที่ ๕ ตำบลคลองเตย อำเภอคลองเตย กรุงเทพมหานคร		นายสุพัส ฐิตะกุล สถาปนิก (ด.ร.บ.)								FILE NAME :	
OWNER		STRUCTURAL ENGINEER :		SANITARY ENGINEER :		INTERIOR DESIGNER :		DRAWN BY :		DRAWING TITLE :		FILE NAME :
นายสุวรรณ์ บ้างสกุล		นายเจตนิมาญ เจริญศิริ ทย. 6764								ผังระยะหน้าอาคาร		PLOT DATE:
												SHEET NO.
												36/49

รูปที่ 2 ผังระยะหน้าอาคาร



ผังระยะหน้าอาคาร
SCALE 1:125

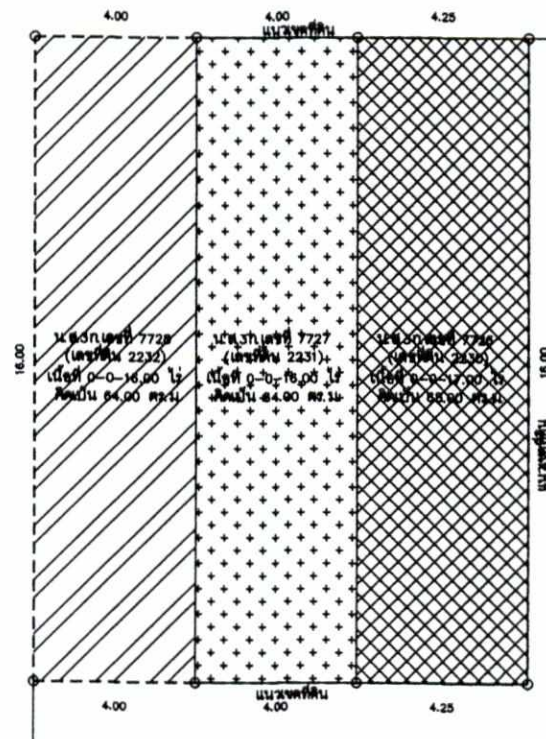
ลงชื่อ.....
(นายสุวรรณ์ บ้างสกุล)
เจ้าของโครงการ
วันเวลา 2558

ลงชื่อ.....
(นายเจตนิมาญ เจริญศิริ ทย. 6764)
สถาปนิก (ด.ร.บ.)
วันเวลา 2558

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โพรเกรสทีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันเวลา 2558



ถนนการะจำยอม



ลงชื่อ.....
(นายสุวรรณ บ้างสกุล)
เจ้าของโครงการ
ธันวาคม 2558

ลงชื่อ.....
(นายภากร บัวพันธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
ธันวาคม 2558



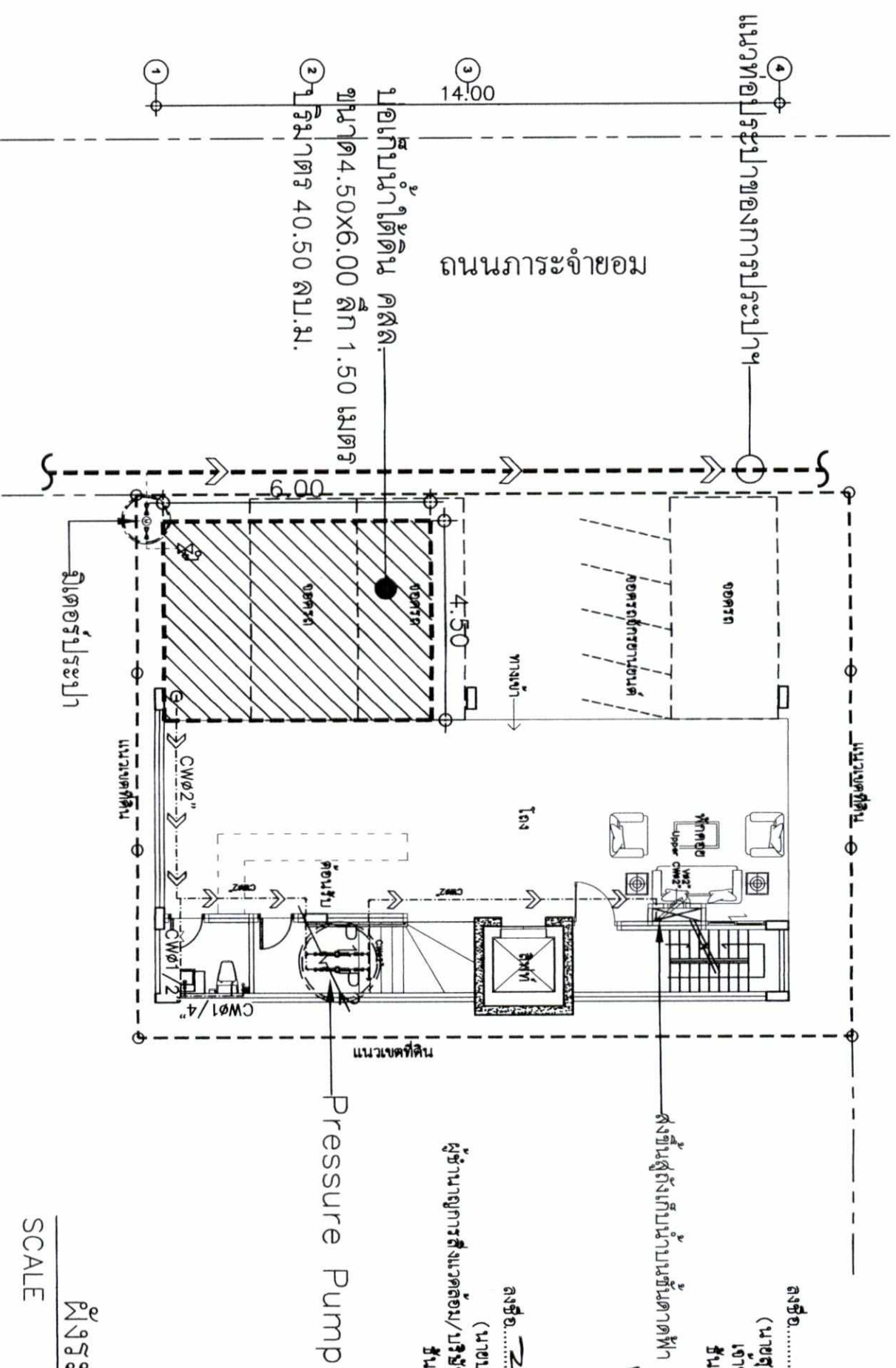
สรุป
พื้นที่ก่อสร้างโครงการมีเนื้อที่
เนื้อที่ 0-0-49.00 ไร่
คิดเป็น 196.00 ตร.ม.

ผังดัดแปลงที่ดิน
SCALE 1:250

รูปที่ 3 ผังดัดแปลงที่ดินของโครงการ

	PROJECT อาคารอยู่อาศัยรวม สุวรรณ พาร์กเม้นท์ ถนนพระเมตตา ตำบลป่าตอง อำเภอละงู จังหวัดยะลา	ARCHITECT : นายสุพัสร์ ขุทัยรัตน์ ส.ต. 1995	ELECTRICAL ENGINEER :	MECHANICAL ENGINEER :	LANDSCAPE ARCHITECT :	CATEGORY	FILE NAME :
	OWNER นายสุวรรณ บ้างสกุล	STRUCTURAL ENGINEER : นายเฉลิมวุฒิ เจริญศรี สย. 6764	SANITARY ENGINEER :	INTERIOR DESIGNER :	DRAWN BY :	DRAWING TITLE : ผังดัดแปลงที่ดิน	SHEET NO. 37/49

แผนผังรายละเอียด



ลงชื่อ.....
(นายสุวรรณี บำรุงกุล)
เจ้าของโครงการ
จำนวน 2558

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ออกแบบ
จำนวน 2558

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปสเตอร์ จำกัด
จำนวน 2558

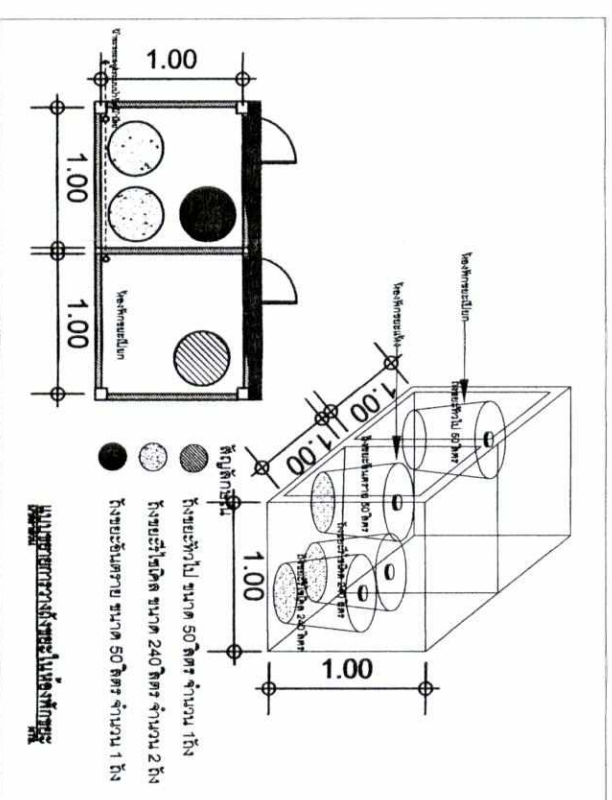


ผังระบบประปา
SCALE 1:125

รูปที่ 4 ผังระบบน้ำในของโครงการ

		PROJECT		ARCHITECT :		ELECTRICAL ENGINEER :		MECHANICAL ENGINEER :		LANDSCAPE ARCHITECT :		CATEGORY		FILE NAME :	
อาคารอยู่อาศัยรวม สุวรรณ อพาร์ตเมนต์		OWNER		นายสุทนต์ ชัยรัตน์ ส.ต.อ. 1995											
นายสุวรรณี บำรุงกุล		STRUCTURAL ENGINEER :		นายเฉลิมวุฒิ เกษมศิริ ส.บ. 6764		SANITARY ENGINEER :		INTERIOR DESIGNER :				DRAWN BY :		DRAWING TITLE :	
														ผังระบบประปา	
														SHEET NO.	
														38 / 49	

ตำแหน่งห้องพักผ่อนรวมของโครงการ
จำนวน 2 ห้อง ขนาดห้องละ 1x1 ม. สูง 1 ม.
แยกเป็นห้องพักย่อยแยก และย่อยแยก
(รายละเอียดรูปแบบภายใน)

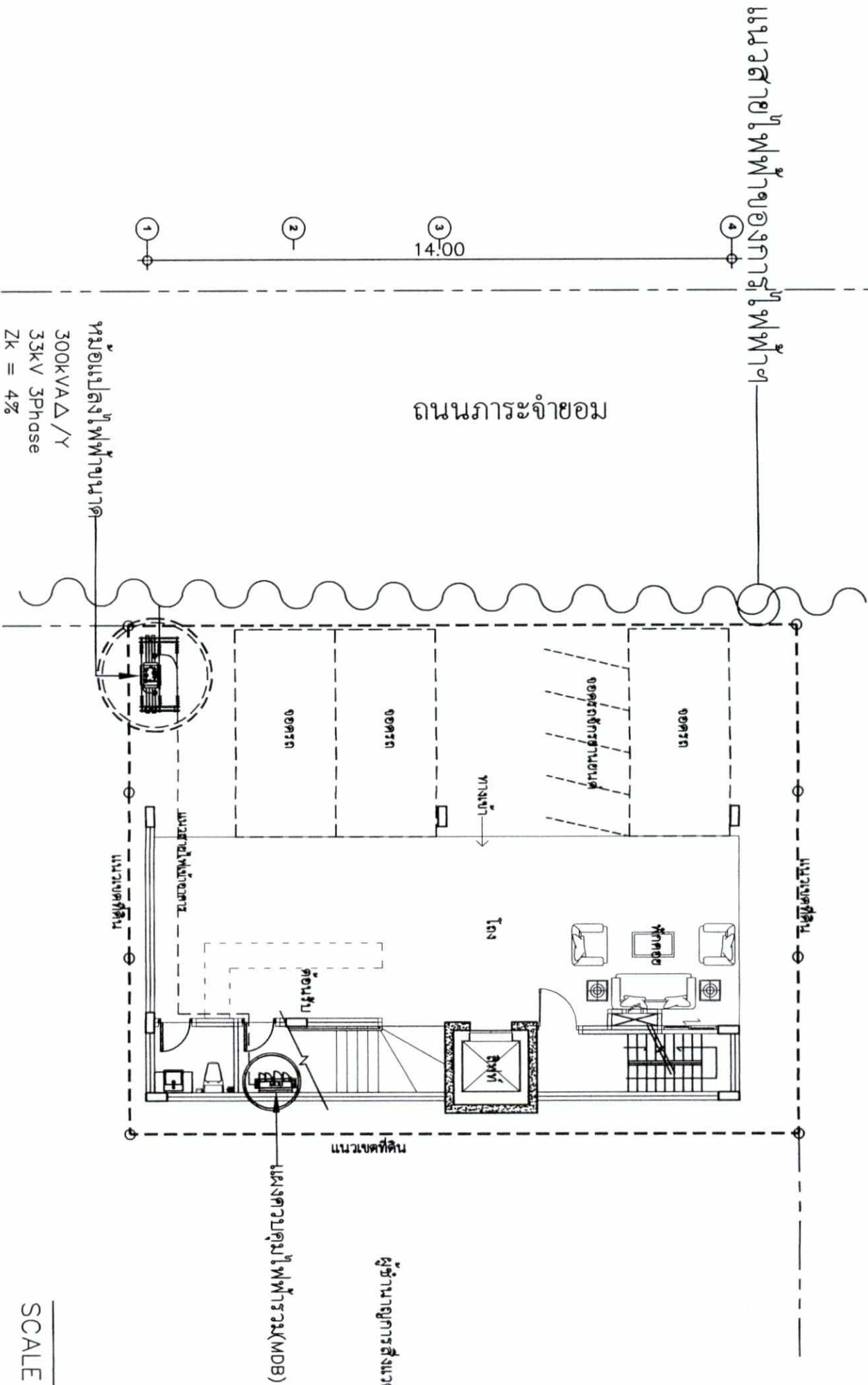


ผังตำแหน่งที่ปลูกถั่วเขียว
SCALE 1:125

1:125

 HUKET RCHITECT บริษัท หุก่อ สถาปัตย์ จำกัด 101 ซอยสุขุมวิท 111 กรุงเทพฯ 10110	PROJECT	ARCHITECT :	ELECTRICAL ENGINEER :	MECHANICAL ENGINEER :	LANDSCAPE ARCHITECT :	CATEGORY		
	อาคารอยู่อาศัยรวม สุวรรณ อพาร์ตเมนต์ ถนนพระรามที่ ๑ ตำบลป้อมปราบ อำเภอกว๊าน จังหวัดภูเก็ต	 นายสุพลสิทธิ์ ชัยรัตน์ ส.ศก. 1995					FILE NAME :	
	OWNER	STRUCTURAL ENGINEER :		SANITARY ENGINEER :	INTERIOR DESIGNER :	DRAWN BY :	DRAWING TITLE :	SHEET NO.
	นายสุวรรณ บ้างสกุล	 นายเฉลิมวุฒิ เจริญศรี สย. 6764					ผังตำแหน่งที่พักมุลผลอยรวม	40/49

แผนผังรายละเอียด



ลงชื่อ.....
(นายสุรพล บ้างสกุล)
เจ้าของโครงการ
 ธันวาคม 2558

ลงชื่อ.....
(นายเอกกร บัวพันธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรส จำกัด
 ธันวาคม 2558



ผังระบบไฟฟ้า

SCALE 1:125

รูปที่ 7 ผังระบบไฟฟ้าของโครงการ

PROJECT		ARCHITECT :		ELECTRICAL ENGINEER :		MECHANICAL ENGINEER :		LANDSCAPE ARCHITECT :		CATEGORY	
อาคารอยู่อาศัยรวม สระว่ายน้ำ อพาร์ทเมนท์ ถนนพระเมตตา ตำบลบ้านคอง อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี		นายสุพล บ้างสกุล ฐ.ศด. 1995								FILE NAME :	
OWNER		STRUCTURAL ENGINEER :		SANITARY ENGINEER :		INTERIOR DESIGNER :		DRAWN BY :		PLOT DATE:	
นายสุรพล บ้างสกุล		นายเอกร บัวพันธ์ ฐ.ศด. 6764								DRAWING TITLE :	
										SHEET NO.	
										41 / 49	



พื้นที่จุดรวมพลขนาด 25.00 ตร.ม.

ออกสู่ถนนพระเมรุมาศ

សេចក្តីសម្រេច

เส้นทางหนีภัย

ออกเสียงพยัญชนะที่ปลายออกด้วย →

ถนนธาระจำยอม

ลงชื่อ.....^N
(นายสุวรรณ บำรุงกุล)
เจ้าของโครงการ
ธันวาคม 2558

14.00

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ปฐพีท ปรุภกรสิทธิ์ ๒๕๕๘

જુલિ ૨૦૧૫
ASSEMBLY POINT

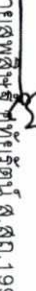
๒๗๕๔๖๓๑๒๐๙๘๖๖๖

ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ

SCALE

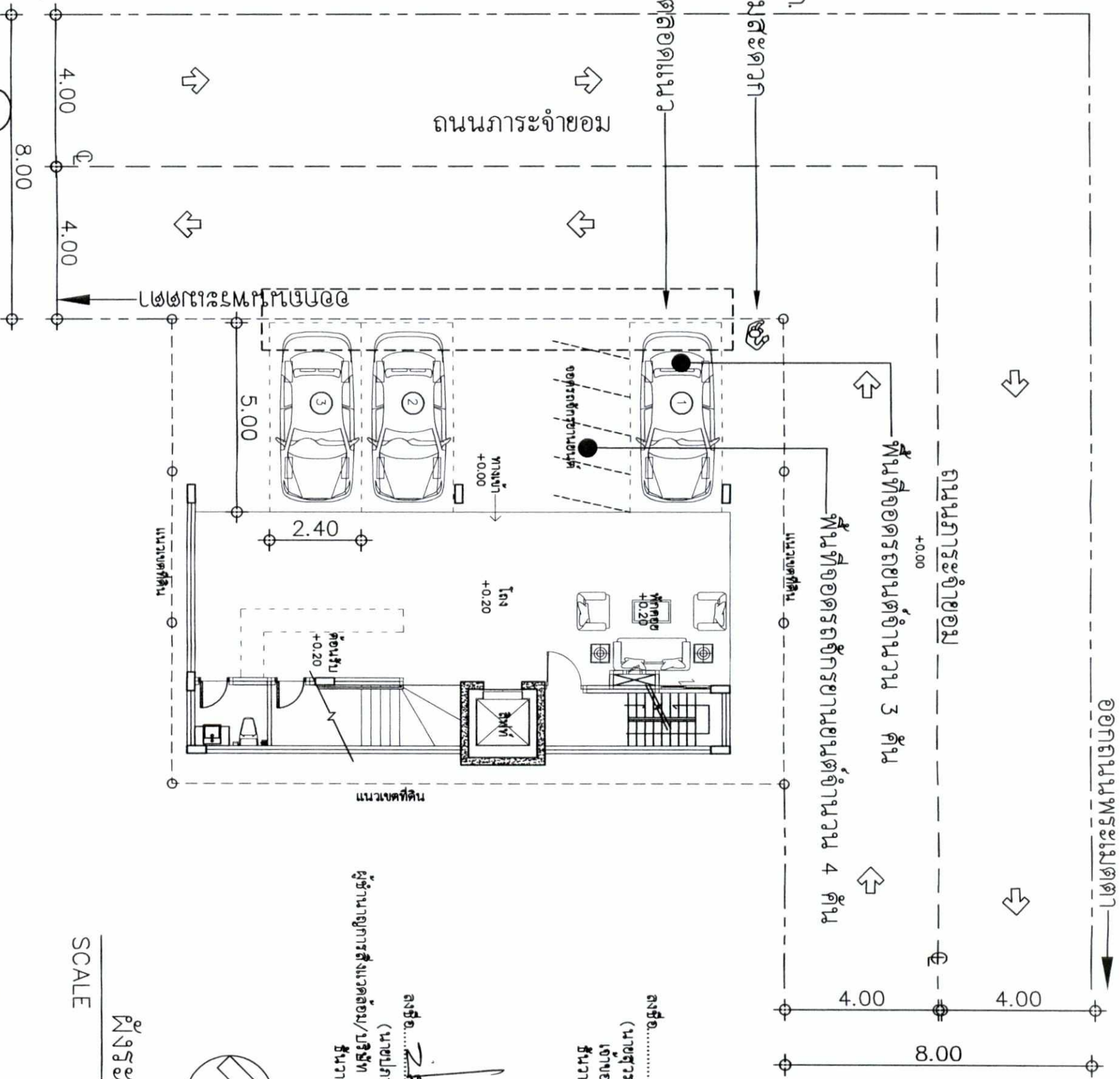
1:125

รูปที่ ๘ แผนผังกิจกรรมของโครงการ

		PROJECT		ARCHITECT :		ELECTRICAL ENGINEER :		MECHANICAL ENGINEER :		LANDSCAPE ARCHITECT :		CATEGORY		FILE NAME :	
อาคารอยู่อาศัยรวม สุวรรณ อพาร์ตเมนต์ ถนนพระรามที่ ๖ ตำบลคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10150		นายสุพจน์ ฐิติรัตน์ ฐ.ศก. 1995										DRAFTING TITLE : แผนผังที่จัดรวมพล		SHEET NO. 42 / 49	
OWNER		STRUCTURAL ENGINEER :		SANITARY ENGINEER :		INTERIOR DESIGNER :		DRAWN BY :		PLOT DATE :					
นายสุวรรณ บ้างตฤต															

	PROJECT	ARCHITECT :	ELECTRICAL ENGINEER :	MECHANICAL ENGINEER :	LANDSCAPE ARCHITECT :	CATEGORY	FILE NAME :
อาคารอยู่อาศัยรวม สุวรรณ อพาร์ทเม้นท์ ถนนพระเมตตา ตำบลบึงทอง อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี	OWNER	นายสุพลชัย ชูชัยรัตน์ ค.ศ.ก. 1995					
นายสุวรรณ บ้างสกุล	STRUCTURAL ENGINEER :	นายเฉลิมวุฒิ เจริญศรี คย. 6764	SANITARY ENGINEER :	INTERIOR DESIGNER :	DRAWN BY :	DRAWING TITLE :	SHEET NO.
					ผังระบบจราจร		43/49

รูปที่ 9 ผังระบบจราจรโครงการ

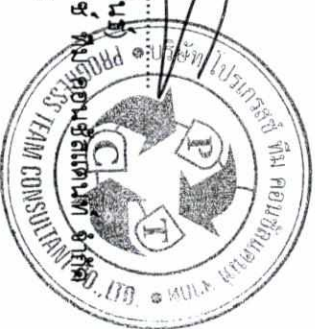


SCALE 1:125

ผังระบบจราจร



ลงชื่อ.....
 (นายสุวรรณ บ้างสกุล)
 เจ้าของโครงการ
 ธันวาคม 2558

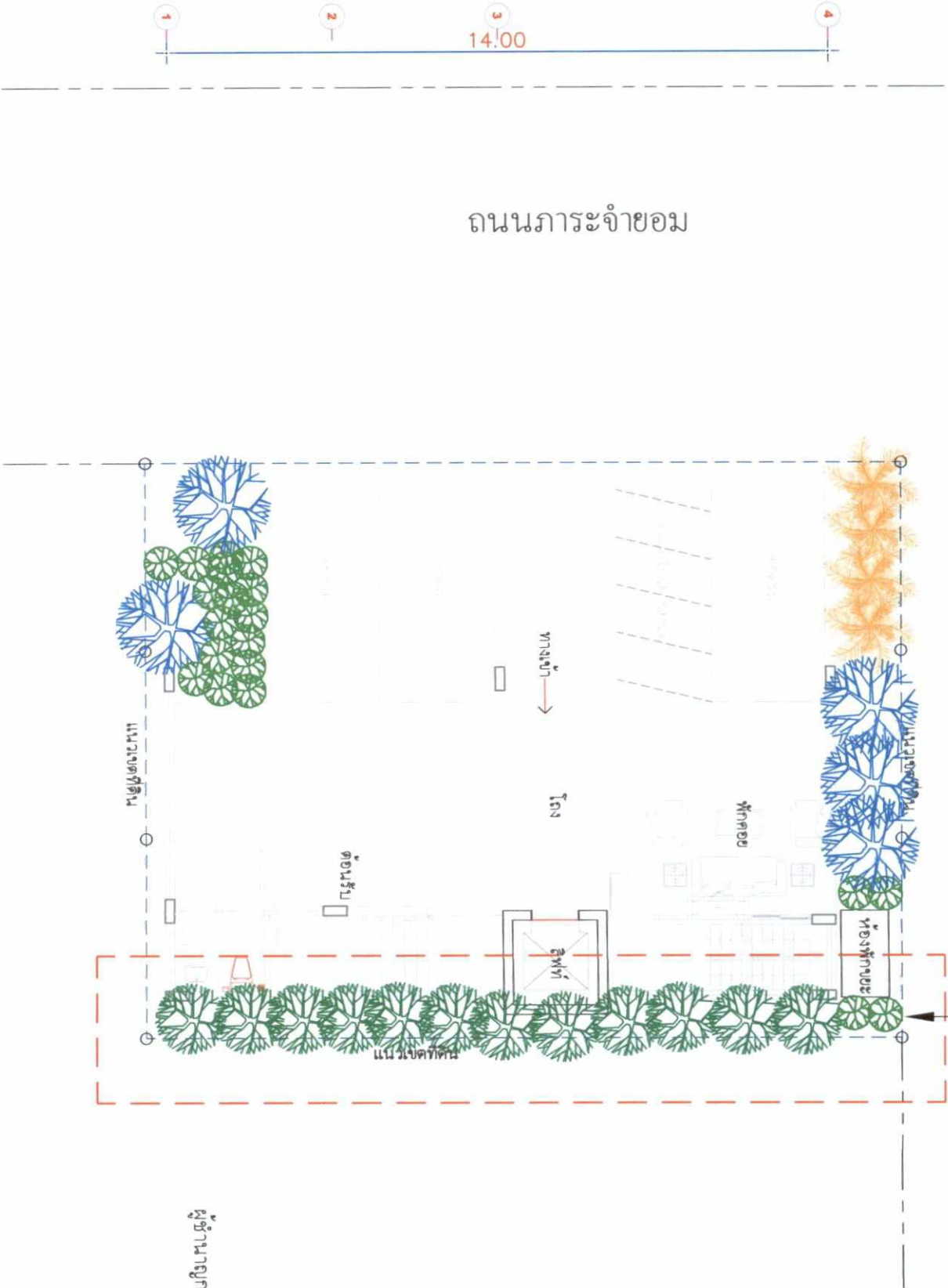


ถนนการะจำยอม

พื้นที่ส่วนนี้ ขนาด 4.50 ตร.ม. ไม่นำมาคิดเป็นพื้นที่สีเขียว

ตารางสัญลักษณ์	รายการ	พื้นที่รวม (ตร.ม.)
ไม้ยืนต้น		
	ต้นไม้ก	24.37
	ต้นไม้กลาง	35
	ต้นไม้ขนาดเล็ก	28
รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด		87.37

ถนนการะจำยอม



ลงชื่อ.....
(นายสุวรรณี บางสกุล)
เจ้าของโครงการ
วันเดือนปี 2558

ลงชื่อ.....
(นายสุวรรณี บางสกุล)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเจกต์
วันเดือนปี 2558



รูปที่ 10 แผนผังสถาปัตย์ของพื้นที่โครงการ

ผังภูมิสถาปัตย์

SCALE 1:125

PROJECT		ARCHITECT :		ELECTRICAL ENGINEER :		MECHANICAL ENGINEER :		LANDSCAPE ARCHITECT :		CATEGORY	
อาคารอยู่อาศัยรวม 400 หน่วย		นายสุวรรณี บางสกุล								FILE NAME :	
OWNER		STRUCTURAL ENGINEER :		SANITARY ENGINEER :		INTERIOR DESIGNER :		DRAWN BY :		PLOT DATE:	
นายสุวรรณี บางสกุล		นายเฉลิมกุล ใจบุญศรี อย. 6764								DRAWING TITLE :	
										SHEET NO.	
										44/49	

ลงชื่อ.....

(นายสุวรรณ์ บัณฑิตกุล)

เจ้าของโครงการ

ชั้นวางคม 2558

แปลนชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:100

ลงชื่อ.....

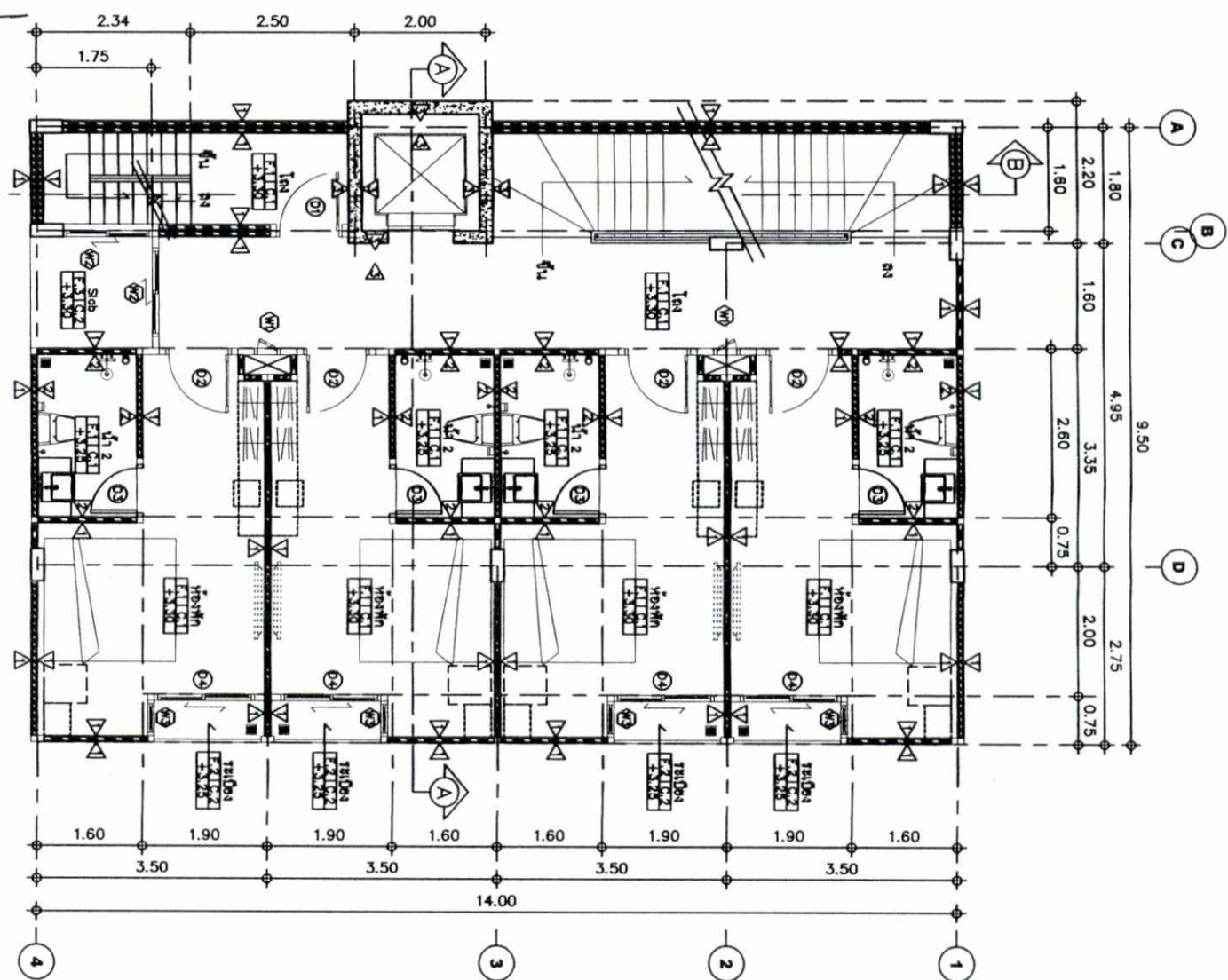
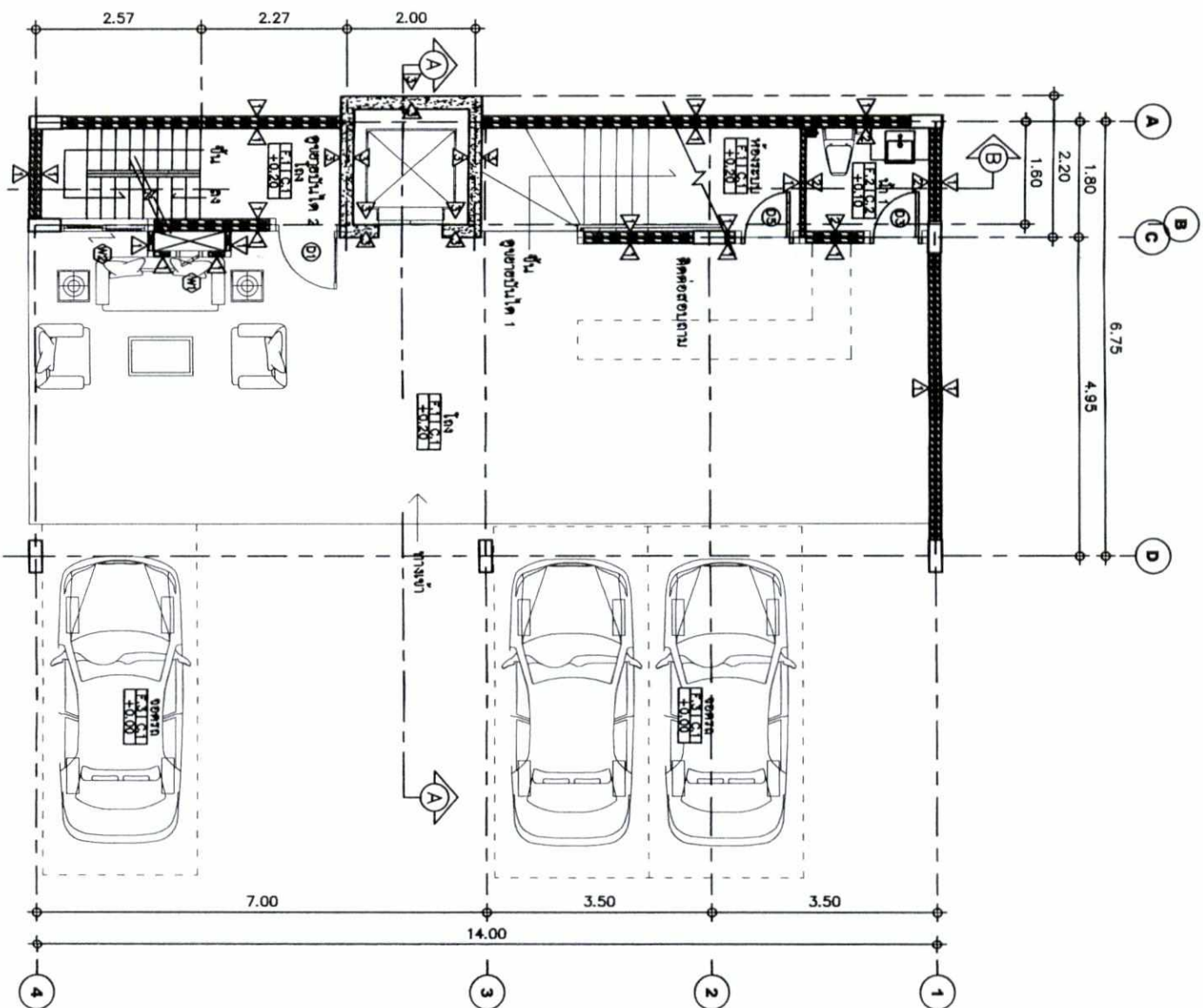
(นายเอกกร บัณฑิตกุล)

ผู้ดำเนินการก่อสร้าง/บริษัท โปรดเกล้าฯ

ชั้นวางคม 2558

แปลนชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:100



Project Name : อาคารอยู่อาศัยรวม สุวรรณ อพาร์ทเมนต์
Project Location : ถนนพหลโยธิน ตำบลจตุจักร
Owner : คุณ สุวรรณ บ้านสุก
ด้านอาคาร ฐานราก

Architect : สุทธิชัย ชัยวัฒน์ ๒๕๕๑๙๙๘
Structure Engineer :
Electrical Engineer :
Sanitary Engineer :
Interior Designer :
Landscape Architect :

No. :
Description :
Date :
File Name : มัลดิน บ้านสุก - ๕๓.๓
Plot Date : 7/2/2558
Project No. :
Time : 15.30.09

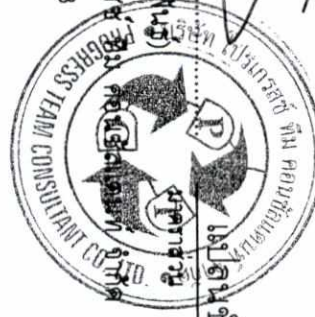
Drawing Title :
Drawn By :
Checked By :
Date :
Time :
Project No. :

Sheet No. : 46/49
Note : This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. The Architect or Engineer before processing.

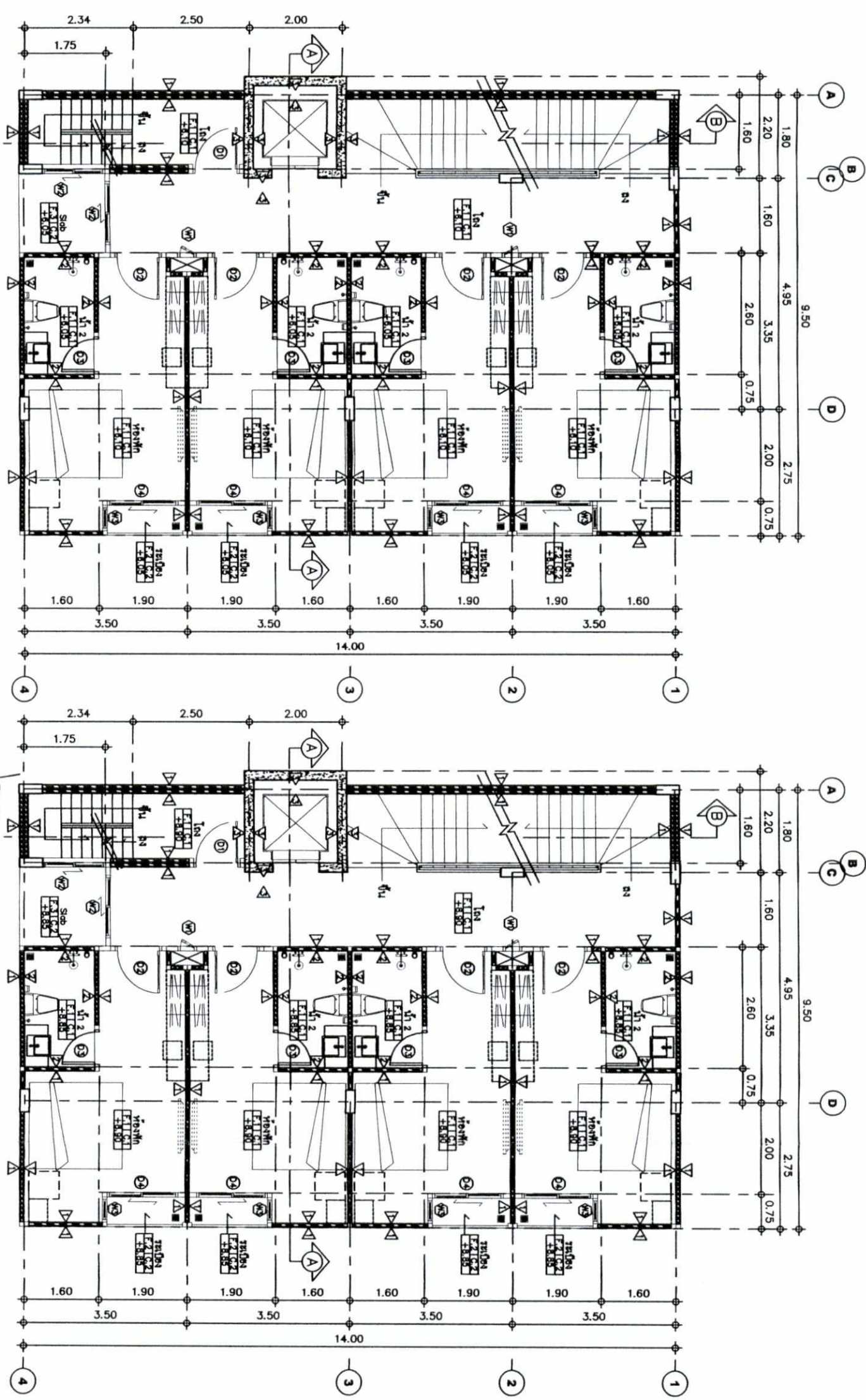
ลงชื่อ.....
(นายสุวรรณ์ บ้านสุก)
เจ้าของโครงการ
ฐานราก 2558

แปลนชั้นที่ 3
มาตราส่วน 1:100

ลงชื่อ.....
(นายเอกการ บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปสเตอร์ จำกัด
ฐานราก 2558



แปลนชั้นที่ 4
1:100



Project Name : อาคารอยู่อาศัยรวม ต.สุวรรณ อ.พาราณสี จ.พิจิตร
Project Location : ต.พาราณสี อ.พาราณสี จ.พิจิตร
Owner : คุณ สุวรรณ บำรุงกุล
: 08-0000-00000

Architect : สุวรรณ บำรุงกุล 2558
Structure Engineer : 08-0000-00000
Electrical Engineer : 08-0000-00000
Sanitary Engineer : 08-0000-00000
Interior Designer : 08-0000-00000
Landscape Architect : 08-0000-00000

No. :
Description :
Date :
Drawing Title : แปลนชั้นที่ 5,6

File Name : แปลน บ้าน หุกุค - 5.6
Plot Date : 12/2558
Time : 15:30:36

Drawn By : ภาณุกร หักกาน
: 08-0000-00000
Note : This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check the dimensions on site. Only signed discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer before processing.

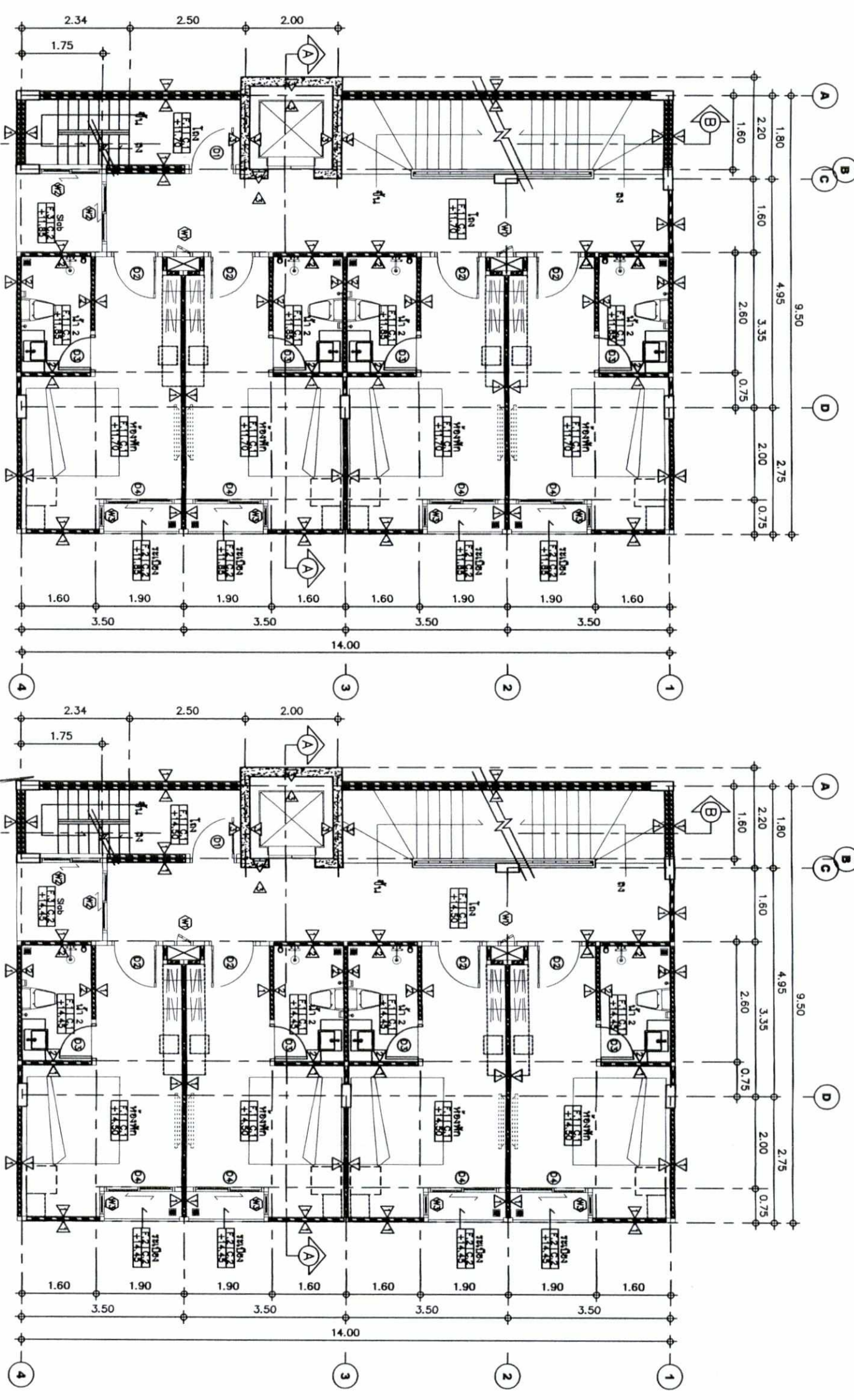
รูปที่ 13 แปลนพื้นที่ชั้นที่ 5 และชั้นที่ 6

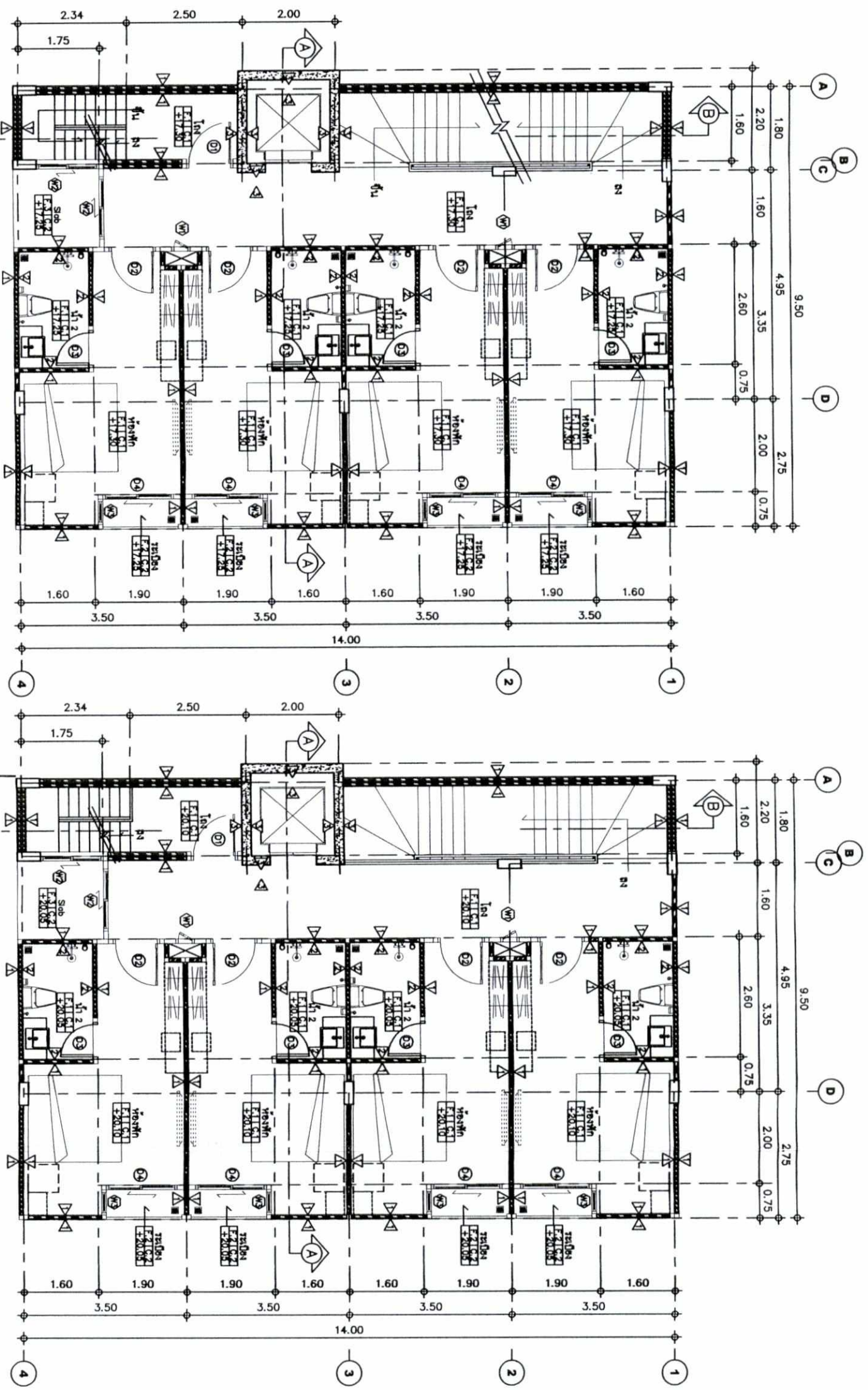
ลงชื่อ.....
(นายสุวรรณ บำรุงกุล)
เจ้าของโครงการ
จำนวน 2558

แปลนชั้นที่ 5
มาตราส่วน 1:100

ลงชื่อ.....
(นายภาณุกร หักกาน)
ผู้ชำนาญการสังเกต/บริษัท โปรดักส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
จำนวน 2558

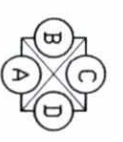
แปลนชั้นที่ 6
มาตราส่วน 1:100





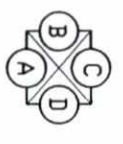
ลงชื่อ.....
(นายสุรพล บำรุงกุล)
เจ้าของโครงการ
ชั้นวางคณ 2558

แปลนชั้นที่ 7
มาตราส่วน 1:100



ลงชื่อ.....
(นายเอกการ บัวพันธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรสทีฟ
ชั้นวางคณ 2558

แปลนชั้นที่ 8
มาตราส่วน 1:100



รูปที่ 14 แปลนพื้นที่ 7 และพื้นที่ 8

Project Name: อาคารอสังหาริมทรัพย์ อพาร์ทเมนต์	
Project Location: ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร	
Owner: คุณ สุรพล บำรุงกุล	
Architect: สุรพล บำรุงกุล	
Structure Engineer: สุรพล บำรุงกุล	
Electrical Engineer: สุรพล บำรุงกุล	
Interior Designer: สุรพล บำรุงกุล	
Landscape Architect: สุรพล บำรุงกุล	
No.	Description
Drawing Title: แปลนพื้นที่ 7, 8	
Drawn By: สุรพล บำรุงกุล	
File Name: แปลนพื้นที่ 7, 8 - DWG	
Plot Date: 12/2558	
Time: 15.31.04	
Sheet No.: 48/49	

NOTE: This drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figures in the Architect or Engineer's office are to be used for construction.

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ปรีษา/پرگزەر
 (นางเอกกร บัวหว่า)
 ๒๕๕๗
 ๒๕๕๗

