แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) ของการเคหะแห่งชาติ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) ของการเคหะแห่งชาติ ตั้งอยู่บริเวณถนนหนองกระเสริม 1 ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องพักรวม 1,104 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 1 ห้อง ขนาดพื้นที่นำมาพัฒนาโครงการ 28-3-16 ไร่ หรือ 46,064.00 ตารางเมตร ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย สูง 4 ชั้น จำนวน 23 อาคาร ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 1 อาคาร อาคารสำนักงานจำนวน 1 อาคาร อาคารพักมูลฝอยรวมจำนวน 1 อาคาร รวมทั้งสิ้น 26 อาคาร จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท กรีนีโอ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) ของการเคหะแห่งชาติ อย่างเคร่งครัด

2. โครงการต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม .....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

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

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

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม .....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. <u>ทรัพยากรกายภาพ</u> **1.1 สภาพภูมิประเทศ**	สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน มีสภาพเป็นพื้นที่รกร้างและบางส่วนมีสภาพเป็นสิ่งปลูกสร้างเดิมที่รอการรื้อถอน เช่น ฐานรากตอม่อ โครงสร้างเสาคานพื้นชั้น 1 และชั้น 2 และพื้นที่โครงการมีความลาดชันเฉลี่ยอยู่ในช่วงร้อยละ 0.40 ถึง ร้อยละ 9.13 ทั้งนี้ในการก่อสร้างโครงการจะเริ่มจากการรื้อถอน ก่อนจะปรับพื้นที่โครงการให้มีความเหมาะสมสำหรับการก่อสร้าง ซึ่งในการก่อสร้างจะมีการปรับพื้นที่ให้มีความเหมาะสมกับการก่อสร้าง และใช้ดินที่ขุดจากการก่อสร้างฐานรากอาคาร และระบบสาธารณูปโภคใต้ดินมาช่วยในการปรับพื้นที่ด้วย โดยรูปแบบอาคารที่สร้างเป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 4 ชั้น จำนวน 23 อาคาร ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 1 อาคาร อาคารสำนักงานจำนวน 1 อาคาร อาคารพักมูลฝอยรวมจำนวน 1 อาคาร อยู่ในบริเวณที่มีการพัฒนาเป็นชุมชน ประกอบด้วย พื้นที่ว่าง ที่พักอาศัยประเภท ทาวน์โฮม ทาวน์เฮ้าส์ หมู่บ้านจัดสรร บ้านพักอาศัย สถานประกอบการ และร้านค้า ในส่วนของการรื้อถอน การปรับพื้นที่ และการขุดดินเพื่อก่อสร้างฐานรากอาคาร และระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน กิจกรรมดังกล่าวจะใช้ระยะเวลาสั้นๆ ซึ่งการก่อสร้างคาดว่ามีการเปลี่ยนแปลงภูมิประเทศ อีกทั้งยังมีการก่อสร้างรั้ว Metal sheet ความสูง 6 ม. ล้อมรอบโครงการ และติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อบดบังทัศนอุจาดหรือกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง และโครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรฐานการก่อสร้างที่เหมาะสม โดยเฉพาะงานฐานรากและงาน	1. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. เพื่อป้องกันปัญหามลทัศน์จากการก่อสร้าง กรณีติดต่อกับที่สาธารณะต้องมีสิ่งปกคลุมทางเดิน เพื่อป้องกันวัสดุตกหล่นด้วย และติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้าง (ดังรูปที่ 1) 2. จัดวางอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ ที่ใช้ในงานก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย 3. จัดให้มีการค้ำยัน ที่มีความมั่นคง แข็งแรง ตามหลักวิศวกรรมในช่วงการก่อสร้างฐานรากอาคาร บ่อบำบัดน้ำเสีย บ่อเก็บน้ำใต้ดิน เป็นต้น เพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดิน 4. จัดให้มีวิศวกรโยธาที่มีประสบการณ์เป็นผู้ออกแบบระบบค้ำยันและควบคุมการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องแก้ไขให้โดยทันที - ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้ว Metal Sheet และ Mesh Sheet รอบตัวอาคาร ให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีพบว่าชำรุดหรือเสียหายให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่โดยทันที

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงสร้างหลัก รวมถึงกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 อย่างเคร่งครัด จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำ		
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	**การรื้อถอน** ปัจจุบันพื้นที่โครงการมีสภาพเป็นพื้นที่รกร้าง และบางส่วนมีสภาพเป็นสิ่งปลูกสร้างเดิมที่รอการรื้อถอน เช่น ฐานรากตอม่อ โครงสร้างเสาคานพื้นชั้น 1 และชั้น 2 (ณ เดือนมิถุนายน 2560) การพัฒนาโครงการต้องดำเนินการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเดิมก่อนการก่อสร้างโครงการ ซึ่งขั้นตอนการรื้อถอนอาจทำให้เกิดการพังทลายของดินในช่วงรื้อถอนฐานรากของอาคารเดิม ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้มีวิศวกรควบคุมงานตลอดการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเดิม **การก่อสร้าง** ปริมาณดินขุดจากโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณ 341.91 ลบ.ม. และมีปริมาณดินที่ต้องนำมาปรับถมพื้นที่โครงการ ปริมาณ 13,817.10 ลบ.ม. ดังนั้น จะมีปริมาณดินถมที่จะต้องขนเข้าสู่พื้นที่โครงการปริมาณ 13,475.19 ลบ.ม. โครงการจะดำเนินการขนดินเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างโดยว่าจ้างบริษัทเอกชนที่รับซื้อ-ขายดินเข้ามาปรับถมในพื้นที่ก่อสร้างต่อไป คาดว่าจะมีการใช้รถบรรทุกในการขนดินเข้ามาในพื้นที่โครงการ 10 เที่ยว/วัน	**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากฝุ่นละอองและเศษดินจากการขนส่งดิน** 1. บริเวณพื้นที่โครงการ มาตรการ ดังนี้ • ผู้รับเหมาปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ การขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 อย่างเคร่งครัด • ดินที่ขุดออกเพื่อก่อสร้างฐานรากและระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน เพื่อนำกลับไปปรับถมภายในพื้นที่โครงการ ต้องฉีดพรมดินด้วยน้ำให้ผิวดินเปียกน้ำอยู่เสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง • ปิดคลุมท้ายรถบรรทุกดินด้วยผ้าใบให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของดิน • จัดวางแผ่นเหล็กไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออก และล้างล้อรถบรรทุกดินก่อนวิ่งออกสู่ถนนสาธารณะ • จัดพนักงานคอยกวาดเศษดินที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้าโครงการและบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยวิธีฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการ ต้องแก้ไขให้โดยทันที

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2. เส้นทางขนย้าย มาตรการดังนี้ • กำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างไม่ให้เกินกฎหมายกำหนด โดยเฉพาะเมื่อเข้าใกล้เขตชุมชน และห้ามบีบแตรหรือเหยียบคันเร่งรถให้เกิดเสียงดัง โดยเฉพาะในบริเวณชุมชน • กำหนดช่วงเวลาขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. และไม่ขนส่งวัสดุก่อสร้างและทำกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน • ติดป้ายแสดงชื่อ-หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อไว้บริเวณท้ายรถบรรทุกขนดิน เพื่อให้ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนจากรถบรรทุกขนดินหรือมีเศษดินตกหล่น สามารถแจ้งมายังหมายเลขโทรศัพท์ดังกล่าวได้ ซึ่งโครงการจะตรวจสอบ กรณีที่พบว่ามีสาเหตุจากรถบรรทุกขนดินของโครงการ จะเร่งดำเนินการแก้ไขให้โดยเร็ว • อบรมตักเตือนและเข้มงวดกับพนักงานขับรถทุกคนให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและรักษาสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางลำเลียง เพื่อลดปัญหาผลกระทบทางด้านการจราจร **มาตรการป้องกันการพังทลายของดินจากพื้นที่โครงการไปยังพื้นที่ข้างเคียง** 1. จัดให้มีรั้วทึบล้อมรอบพื้นที่โครงการ 2. จัดให้มีกำแพงกันดิน ล้อมรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการพังทลายของดินจากพื้นที่โครงการ ไปยังพื้นที่ข้างเคียง	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ	**การประเมินฝุ่นละอองจากกิจกรรมก่อสร้าง** จากการคำนวณ พบว่า การก่อสร้างโครงการทำให้เกิดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) 0.038 มก./ลบ.ม. (เมื่อมีการก่อสร้างพร้อมกันตลอดทั้งพื้นที่) เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 14-17 พฤษภาคม 2560 เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ที่มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 0.051 มก./ลบ.ม. จะทำให้ความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในช่วงก่อสร้างโครงการเพิ่มขึ้นเป็น 0.089 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.33 มก./ลบ.ม. สำหรับฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) บริษัทที่ปรึกษาได้ใช้สมการเดียวกับการหาค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) โดยคิดกรณีเลวร้ายที่สุด คือ ค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าเท่ากับ ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) คือ 0.038 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 14-17 พฤษภาคม 2560 เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง มีค่าเท่ากับ 0.025 มก./ลบ.ม. เป็น 0.063 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.120 มก./ลบ.ม. **การประเมินความเสี่ยงของผลกระทบจากฝุ่นละออง (Risk Assessment)** โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนหนองกระเสริม 1 ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ซึ่งมีผู้อยู่อาศัยที่อาจได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยในรัศมี 350 ม. โดยรอบพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย โครงการบางแสนฮิลล์ หมู่บ้านคันทรีปาร์ค	**มาตรการช่วงรื้อถอน** 1. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถที่ขนส่งเศษวัสดุอุปกรณ์ให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของเศษวัสดุ 3. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลารื้อถอนอาคาร 4. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ 5. จัดพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงบริเวณโดยรอบโครงการ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่น ต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 6. บริเวณทางเข้า-ออก ให้ปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่น ตกค้างจนรื้อถอนแล้วเสร็จ 7. กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. 8. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น 9. ในการกองเศษวัสดุที่เหลือใช้ในพื้นที่โครงการ ให้ปิดหรือคลุม	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะรื้อถอน กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องแก้ไขให้โดยทันที - จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชม. ให้ติดต่อได้โดยตรงเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บางแสน 3 หมู่บ้านกษิรา เฟส 2 บ้านพักอาศัย สถานประกอบการ และร้านค้า และพื้นที่ว่าง เป็นต้น จึงจัดได้ว่าการก่อสร้างโครงการอยู่ในเกณฑ์ที่อาจก่อผลกระทบที่สำคัญต่อมนุษย์ (Human Receptor) และผลกระทบกับระบบนิเวศ (Ecological Receptor) ที่อาจได้รับผลกระทบในรัศมี 350 ม. จากพื้นที่ก่อสร้าง สรุประดับความเสี่ยงของผลกระทบที่เกิดขึ้นจากสถานที่อ่อนไหวของพื้นที่	ด้วยผ้าใบให้มิดชิด 10. เศษวัสดุที่เหลือใช้จะไม่มีการกองหรือเก็บไว้หน้างาน โดยจะจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 11. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ดิน และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 12. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน **มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์** 1. จัดการประชุมระหว่างผู้ก่อสร้างกับผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเพื่อวางแผนทางการติดต่อสื่อสาร รวมทั้งกำหนดแผนงานและถ่ายรูปพื้นที่ติดโครงการ (ในรัศมี 20 ม.) 2. ทำป้ายแสดงระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง เวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน พร้อมระบุชื่อ และหมายเลขโทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอนุญาต (เทศบาลตำบลห้วยกะปิ) โดยติดไว้บริเวณที่มีการก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน 3. ติดประกาศตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติไว้บริเวณด้านหน้าโครงการที่สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน	หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที - การเคหะแห่งชาติจะต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเทศบาลตำบลห้วยกะปิ และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี

ผลกระทบ	ระดับความเสี่ยง			
	การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง	งานปรับพื้นที่	งานก่อสร้างอาคาร	งานขนส่งวัสดุก่อสร้าง
การตกสะสมของฝุ่น	ต่ำ	สูง	สูง	ปานกลาง
สุขภาพ	ต่ำ	สูง	สูง	ปานกลาง
ระบบนิเวศ	ไม่มี	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ

ประเมินฝุ่นละอองและมลสารจากยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้าง

ผลกระทบด้านฝุ่นละอองและมลสารจากยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างเกิดจากรถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ จากการคำนวณเมื่อรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการเมื่อวันอาทิตย์ที่ 14 พฤษภาคม 2560 ถึงวันพุธที่ 17 พฤษภาคม 2560 มีค่าดังนี้

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	• ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.058 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณภายในพื้นที่โครงการ 0.3 มก./ลบ.ม. เป็น0.358 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานก๊าซ CO เฉลี่ยสูงสุด 1 ชม. กำหนดไว้ที่ค่า 34.2 มก./ลบ.ม. • ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) 0.009 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณภายในพื้นที่โครงการ 0.025 มก./ลบ.ม. และผลจากการประเมินกิจกรรมก่อสร้าง 0.038 มก./ลบ.ม. เป็น 0.072 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน PM-10 เฉลี่ย 24 ชม.กำหนดไว้ที่ค่า 0.12 มก./ลบ.ม. • ฝุ่นละอองรวม (TSP) 0.013 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณภายในพื้นที่โครงการ 0.051 มก./ลบ.ม. และผลจากการประเมินกิจกรรมก่อสร้าง 0.038 มก./ลบ.ม. เป็น 0.102 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน TSP เฉลี่ย 24 ชม.กำหนดไว้ที่ค่า 0.33 มก./ลบ.ม. ดังนั้น ความเข้มข้นของฝุ่นละอองและมลสารที่ระบายออกจากยานพาหนะที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 14-17 พฤษภาคม 2560 พบว่า ไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ ดังนั้น ผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบในระดับต่ำ	**มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง** 1. จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียน เกี่ยวกับปัญหาฝุ่น จากการก่อสร้าง และระบุแนวทางแก้ไข สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอ หรือตรวจสอบ ทั้งนี้ต้องระบุชื่อ วัน และเวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว 2. จัดวางแผ่นเหล็กไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออก 3. จัดให้มีสถานที่สำหรับล้างล้อรถพร้อมอุปกรณ์ที่ใช้ฉีดที่มีความดันสูง บริเวณทางออก เพื่อล้างล้อรถหรือตัวถังรถ หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสมให้สะอาด ก่อนออกจากสถานที่ก่อสร้าง **มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ** 1. ติดตั้งระบบตรวจวัดและบันทึกฝุ่นประจำวัน พร้อมบันทึกผลการตรวจสอบ 2. ตรวจสอบการทำงานทั่วไป และหาแนวทางแก้ไข ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน **มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง** 1. จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด 2. ติดตั้ง Mesh Sheet ตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดโดยรอบอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง 3. ลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบการทำงานทั่วไป และหาแนวทางแก้ไข ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน - ตรวจสอบสภาพ Chain Link และแผงตาข่าย ที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีพบว่าชำรุดหรือเสียหาย ให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่โดยทันที **ตรวจวัดคุณภาพอากาศช่วงรื้อถอน** ดัชนีที่ตรวจวัด - ฝุ่นละออง (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สถานที่ตรวจวัด - ภายในโครงการด้านทิศตะวันออกติดกับโครงการบางแสนฮิลล์

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. ไม่เก็บกองวัสดุที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง **มาตรการด้านการเดินรถและใช้เครื่องจักร** 1. ปิดรถบรรทุกดินในขณะขนดินเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างด้วยผ้าใบให้มิดชิด 2. ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งาน 3. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า 4. ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. 5. วางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนส่งวัสดุและดิน เพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่งทั้งประเภทและเวลาตามกำหนดของพนักงานในพื้นที่ 6. ลดการใช้รถขนส่งพนักงานเข้าพื้นที่โดยการใช้การขนส่งรวม **มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง** 1. ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย 2. จัดหาแหล่งน้ำที่จะใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้มีความเพียงพอ 3. ใช้ระบบการขนส่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด 4. จัดให้มีระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหกของสิ่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่น **มาตรการด้านการจัดการของเสีย** 1. กำชับผู้รับเหมามิให้เผาทำลายวัสดุมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง	ระยะเวลา ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลารื้อถอน **ตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ** ดัชนีที่ตรวจวัด - ฝุ่นละออง (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สถานที่ตรวจวัด - ภายในโครงการด้านทิศตะวันออกติดกับโครงการบางแสนฮิลล์ ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัด TSP และ PM-10 ทุกวันที่ก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มาตรการด้านการรื้อถอนอาคาร 1. เตรียมน้ำไว้ให้เพียงพอขณะทำการรื้อเพื่อให้สามรถฉีดพ่นเพื่อลดปริมาณฝุ่นได้ในกรณีที่จำเป็น 2. ครอบคลุมตัวอาคารที่รื้อด้วยผ้าใบก่อสร้าง (Mesh sheet) **มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน** 1. เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น **มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง** 1. หลีกเลี่ยงการขูดผิวคอนกรีต ถ้าต้องทำต้องทำให้ผิวคอนกรีตเปียกก่อน 2. การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบัน (Bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ 3. การนำปูนซีเมนต์ผงเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างต้องนำเข้ามาโดยบรรจุภาชนะที่มิดชิด 4. ในกรณีที่ต้องใช้ปูนผงปริมาณน้อยสามารถนำเข้ามาใช้ได้ โดยหลังจากใช้แล้วต้องเก็บในถุงให้มิดชิด 5. ครอบคลุมตัวอาคารก่อสร้างด้วยผ้าใบก่อสร้าง (Mesh sheet) **มาตรการเฉพาะด้านการขนดิน** 1. ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน โดยขนส่งนอกช่วงเวลาเร่งด่วน และให้สอดคล้องกับประกาศเจ้าพนักงานจราจร หากมีการขนส่งในเวลากลางคืนต้องไม่เกินเวลา 22.00 น. ทั้งนี้ ต้องได้รับ	- ตรวจวัด CO เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง **ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่อ่อนไหว** ดัชนีที่ตรวจวัด - ฝุ่นละออง (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) สถานที่ตรวจวัด - พื้นที่อ่อนไหว คือ วิทยาลัยสารพัดช่างชลบุรี ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง **ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหมู่บ้านจัดสรรใกล้เคียง** ดัชนีที่ตรวจวัด - ฝุ่นละออง (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		อนุญาตจากเจ้าพนักงานจราจรในแต่ละกรณี 2. ล้างล้อรถบรรทุก ทุกครั้งที่จะนำรถออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง 3. ปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ 4. ให้ฉีดน้ำพ่นถนน ถ้ามีการขนส่งในหน้าแล้ง หรือกรณีที่ถนนแห้ง 5. ทำประตูเข้า-ออกของรถบรรทุกจากพื้นที่โครงการ ต้องมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 10 ม. จากบ้านเรือนของผู้ได้รับผลกระทบ **มาตรการด้านมลพิษทางอากาศและฝุ่นละอองจากยานพาหนะที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง** 1. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ล้อมรอบบริเวณแนวเขตที่ดิน ยกเว้นบริเวณเข้า-ออกที่ติดตั้งม่านทำด้วยผ้าใบ PVC ปิดตลอดเวลา จะเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออกเท่านั้น 2. ติดตั้ง Mesh Sheet รอบตัวอาคารเพื่อป้องกันวัสดุตกหล่น 3. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนา ปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายในโครงการ เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 4. บริเวณทางเข้า-ออกในช่วงก่อสร้าง จะปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และดูแลรักษาพื้นที่ผิวให้สะอาด ปราศจากเศษหิน เศษดิน เศษทราย หรือฝุ่นละอองตกค้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 5. จัดพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงบริเวณโดยรอบโครงการโดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและ	สถานที่ตรวจวัด - หมู่บ้านกษิรา เฟส 2 ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		กวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 6. ไม่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วน เพื่อป้องกันปัญหาการจราจรติดขัด 7. จัดเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร ตั้งแต่ทางเข้า-ออกโครงการจนออกสู่ถนนสาธารณะ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้สัญจรบนถนน 8. ยานพาหนะที่ใช้ต้องไม่บรรทุกน้ำหนักเกินมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด 9. จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	
1.4 เสียง	**ช่วงรื้อถอน** ผลการประเมินระดับเสียงต่อพื้นที่ข้างเคียงด้านทิศตะวันออก คือ โครงการบางแสนฮิลล์ พบว่า มีระดับเสียงอยู่ในช่วง 91.29-93.83 dB(A) เมื่อนำระดับเสียงที่ได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไป กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชม. เท่ากับ 70 dB(A) นั้น พบว่าบ้าน/อาคารข้างเคียงได้รับเสียงเกินค่ามาตรฐานระดับเฉลี่ย (Leq) 24 ชม. ดังนั้น ด้านทิศตะวันออกที่ติดกับโครงการบางแสนฮิลล์ จะติดตั้งแผ่นกันเสียงในการรื้อถอนกับโครงสร้างเดิมตลอดความสูงชั้น ในการรื้อถอนชั้นที่ 1-2 ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงเมื่อผ่านผนังกั้นเสียงได้ 47 dB(A) ทำให้ช่วงรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเดิม โครงการบางแสนฮิลล์จะได้รับจะอยู่ในช่วง	**มาตรการด้านเสียงช่วงรื้อถอน** 1. กำหนดให้ดำเนินการรื้อถอนเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. 2. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. โดยรอบแนวเขตที่ดิน 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการก่อนการรื้อถอน และให้ชื่อพร้อมหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชม. เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 4. โครงการจัดให้มีการติดตั้งแผ่นที่สามารถลดเสียงลงเมื่อผ่านผนังได้ 47 dB(A) หรือวัสดุเทียบเท่า	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องแก้ไขให้โดยทันที

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	54.58-54.73 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. **ช่วงก่อสร้าง** การประเมินระดับเสียงรวมจากกิจกรรมก่อสร้าง และการตรวจวัดจริงในพื้นที่ <u>งานก่อสร้างที่ระดับฐานรากถึงชั้น 1</u> เมื่อนำระดับเสียงรวมที่ประเมินจากกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ ระดับเสียงที่เลี้ยวเบนผ่านกำแพงกั้นเสียง และระดับเสียงที่ทะลุผ่านกำแพงกั้นเสียง มารวมกับระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) จากการตรวจวัดจริงในพื้นที่โครงการ พบว่า แหล่งรับเสียงใกล้เคียง จะได้รับระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุด 60.70 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่ 70 dB(A) <u>งานก่อสร้างของโครงการตั้งแต่ชั้นที่ 2 ขึ้นไป</u> เมื่อนำระดับเสียงรวมที่ประเมินจากกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ ระดับเสียงที่ทะลุผ่านกำแพงกั้นเสียง มารวมกับระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) จากการตรวจวัดจริงในบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า แหล่งรับเสียงใกล้เคียงจะได้รับระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงสุด 60.66 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่ 70 dB(A) การประเมินระดับเสียงรบกวน <u>การก่อสร้างในระดับฐานรากถึงระดับชั้นที่ 1</u> การก่อสร้างในระดับฐานรากถึงระดับชั้นที่ 1 ได้แก่ งานเตรียมพื้นที่ งานทำฐานราก งานโครงสร้าง/สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งและเก็บงาน	5. ในระหว่างการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง ต้องดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนอันตราย และต้องแสดงขอบเขตการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง เพื่อเตือนไม่ให้บุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้น และต้องจัดให้มีพนักงานสำหรับห้ามบุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าว รวมทั้งดูแลความเรียบร้อยของป้ายเตือนอันตรายด้วย **มาตรการด้านเสียงช่วงก่อสร้าง** 1. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet (Aluminium Sheet) ความหนา 0.35 มม. ความสูง 6.0 ม. ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงลงได้ 18 dB(A) ตามแนวเขตที่ดิน 2. การลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้นบริเวณชั้น 1 โดยติดตั้งผนังกั้นเสียงที่สามารถลดเสียงลงเมื่อผ่านผนังได้ 47 dB(A) หรือวัสดุเทียบเท่า ความสูง 6.0 ม. ห่างจากแนวก่อสร้างอาคาร 1.0 ม. 3. การลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้นบริเวณชั้น 2 ขึ้นไปของอาคารโครงการ โดยติดตั้งผนังกั้นเสียงที่สามารถลดเสียงลงเมื่อผ่านผนังได้ 47 dB(A) หรือวัสดุเทียบเท่า ติดตั้งกับโครงสร้างที่มีความมั่นคงแข็งแรง บริเวณชั้น 2 ขึ้นไป ซึ่งห่างจากแนวก่อสร้างอาคาร 1.0 ม. รอบอาคารทุกอาคาร โดยให้ความสูงของส่วนบนของแผ่นกั้นเสียงอยู่เหนือจากชั้นที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงเพิ่มขึ้นไปอีก 6.0 ม. ตลอดแนวอาคารทุกด้านขณะทำการก่อสร้าง 4. โครงการกำหนดช่วงเวลาการทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และ	**ตรวจวัดคุณภาพเสียง ช่วงรื้อถอน** <u>สถานที่ตรวจวัด</u> - ภายในโครงการด้านทิศตะวันออกติดกับโครงการบางแสนฮิลล์ <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24 hr) - ค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ค่าระดับเสียงพื้นฐาน (L90) - ค่าเสียงรบกวน <u>ระยะเวลา ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลารื้อถอน **ตรวจวัดคุณภาพเสียงภายในพื้นที่โครงการ** <u>สถานที่ตรวจวัด</u> - ภายในโครงการด้านทิศตะวันออกติดกับโครงการบางแสนฮิลล์

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แหล่งรับเสียงบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จะได้รับเสียงรบกวนสูงสุดเท่ากับ 9.87 dB(A) ซึ่งมีค่าเสียงรบกวนไม่เกินกว่า 10 dB(A) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) <u>การก่อสร้างโครงการในระดับชั้นที่ 2 ขึ้นไป</u> การก่อสร้างในระดับชั้นที่ 2 ขึ้นไป ได้แก่ งานโครงสร้าง/สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งและเก็บงาน ซึ่งแหล่งรับเสียงบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จะได้รับค่าระดับความรบกวนสูงสุดเท่ากับ 9.83 dB(A) ซึ่งมีค่าเสียงรบกวนไม่เกินกว่า 10 dB(A) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) <u>ช่วงดำเนินการ</u> กิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในอาคารของผู้พักอาศัย อาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยโดยรอบ เช่น การจราจรของรถยนต์ที่เข้า-ออกโครงการ ผู้พักอาศัยที่ทำกิจกรรมบริเวณพื้นที่สีเขียว เป็นต้น โดยคาดว่าแนวรั้วและไม้ยืนต้นภายในพื้นที่โครงการจะช่วยลดเสียงที่เกิดจากการจราจรภายในโครงการและจากผู้พักอาศัยที่ทำกิจกรรมบริเวณพื้นที่สีเขียวได้บางส่วน นอกจากนี้ โครงการติดป้ายเตือนให้ผู้พักอาศัยภายในอาคารดับเครื่องยนต์ทุกครั้งขณะจอดรถ และติดป้ายประชาสัมพันธ์ระบุให้ผู้พักอาศัยภายในอาคารที่เข้ามาใช้พื้นที่สีเขียวห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยท่านอื่น ดังนั้น คาดว่าระดับผลกระทบด้านเสียงรบกวนต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบจะอยู่ในระดับต่ำ	ความสั่นสะเทือน เช่น การเจาะเสาเข็ม การก่อสร้างฐานรากและงานโครงสร้าง เป็นต้น วันจันทร์-เสาร์ในช่วงเวลา 08.00-18.00 น. โดยจะหยุดการก่อสร้างตั้งแต่เวลา 17.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงานรวมถึงการทำความสะอาด จนถึงเวลา 18.00 น. และให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 18.00 น. หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่อง และเกินช่วงเวลา (เป็นครั้งคราว) เช่น การเทปูน เป็นต้น ต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน แต่ทั้งนี้จะต้องไม่เกินเวลา 21.00 น. สำหรับวันอาทิตย์จะไม่มีการก่อสร้างใดๆ 5. ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 6. จัดเครื่องมือก่อสร้างหรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ไว้ให้ห่างจากอาคารข้างเคียง 7. ติดตั้งอุปกรณ์ที่ช่วยลดระดับความดังของเสียงตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต 8. ต้องดับเครื่องยนต์ เครื่องจักรทุกครั้ง กรณีหยุดใช้งาน 9. ก่อนที่จะเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากอาคาร ให้เจ้าของโครงการจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่เจ้าของอาคารที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้า 1 เดือน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงเมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการและต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24 hr) - ค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ค่าระดับเสียงพื้นฐาน (L90) - ค่าเสียงรบกวน <u>ระยะเวลา ความถี่</u> - ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง **ตรวจวัดคุณภาพเสียงบริเวณพื้นที่อ่อนไหว** <u>สถานที่ตรวจวัด</u> - พื้นที่อ่อนไหว คือ วิทยาลัยสารพัดช่างชลบุรี <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24 hr) - ค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax)

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		10. ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง ติดไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะก่อสร้าง 11. จัดเจ้าหน้าที่โครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและปัญหาที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ชี้แจงความก้าวหน้าของการดำเนินงาน รวมทั้งการแก้ไขปัญหาตลอดระยะก่อสร้าง 12. กำหนดแผนงาน/เลือกใช้อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด ต้องมีการบำรุงรักษาสม่ำเสมอ 13. จัดวิศวกรคอยตรวจสอบและควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด 14. เลือกใช้อุปกรณ์และวิธีการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 15. ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่า ควันดำ เสียงดัง และเหตุเดือดร้อนรำคาญ	ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง **ตรวจวัดคุณภาพเสียงบริเวณหมู่บ้านจัดสรรใกล้เคียง** สถานที่ตรวจวัด - หมู่บ้านกษิรา เฟส 2 ดัชนีที่ตรวจวัด - ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24 hr) - ค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
1.5 ความสั่นสะเทือน	การก่อสร้างเสาเข็มของอาคารโครงการ ด้วยวิธีการเจาะเสาเข็มระดับแรงสั่นสะเทือนที่กระทบต่อโครงการบางแสนฮิลล์ (ทาวน์เฮ้าส์ สูง 2 ชั้น) ด้านทิศตะวันออกของอาคาร 23 จะได้รับแรงสั่นสะเทือนในช่วง 6.403 มม./วินาทีส่วนบ้านพักอาศัย สูง 1 ชั้น ด้านทิศใต้ของอาคาร 3 จะได้รับแรงสั่นสะเทือน 1.935 มม./วินาที สำหรับพื้นที่อ่อนไหวจะได้รับแรงสั่นสะเทือนในช่วง 0.020-0.025 มม./วินาที โดยเมื่อนำค่าความสั่นสะเทือนเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	มาตรการด้านความสั่นสะเทือนช่วงรื้อถอนอาคาร 1. กำหนดช่วงเวลารื้อถอนที่เกิดความสั่นสะเทือนในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น และต้องไม่ก่อสร้างเกินเวลาที่กฎหมายกำหนด 2. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการรื้อถอนให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด รวมทั้งติดตามตรวจสอบผลกระทบจาก	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่โครงการ โดยใช้เครื่องวัดค่าความสั่นสะเทือนตรวจวัดค่าความเร็วคลื่นอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV) และความถี่ที่เกิดขึ้น

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ที่ระบุ มาตรฐานความสั่นสะเทือนของอาคารประเภทที่ 2 (1) อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมาย ว่าด้วยการควบคุมอาคาร ณ จุดตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร ที่ค่าความถี่ (f) ไม่เกิน 10 เฮิรตซ์ (f < 10 Hz) ต้องมีความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 5 มม./วินาที พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าไม่เกินมาตรฐานดังกล่าว ยกเว้น โครงการบางแสนฮิลล์ ด้านทิศตะวันออกของอาคาร 23 มีค่าเกินมาตรฐาน ดังนั้น เพื่อลดผลกระทบในการก่อสร้างเสาเข็มของอาคาร 23 โดยโครงการจะเลือกใช้วิธีการก่อสร้างเสาเข็มแบบ Double Casing ซึ่งวิธีการก่อสร้างดังกล่าวสามารถลดผลกระทบจากการเคลื่อนตัวของดินไปยังพื้นที่ข้างเคียงโดยเป็นการนำปลอกเหล็กที่ใหญ่กว่าเสาเข็มเจาะ ความยาวประมาณ 5-6 ม. เพื่อเป็นปลอกเหล็กนำร่อง ที่ช่วยลดแรงสั่นสะเทือนและการเคลื่อนตัวของดิน เนื่องจากลดแรงเสียดทานของดินและแรงสั่นสะเทือนจากการเขย่าปลอกเหล็กด้านในเมื่อทำการถอดปลอกเหล็ก จากการคำนวณจะเห็นว่าโครงการบางแสนฮิลล์ ด้านทิศตะวันออกของอาคาร 23 จะได้รับแรงสั่นสะเทือนเท่ากับ 3.353 มม./วินาที โดยเมื่อนำค่าความสั่นสะเทือนเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ที่ระบุ มาตรฐานความสั่นสะเทือนของอาคารประเภทที่ 2 (1) อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วย	การก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง 3. ก่อนรื้อถอนโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ข้างเคียงโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง พร้อมทั้งแจ้งกำหนดการทำเสาเข็มโดยระบุวันช่วงเวลาให้ชัดเจน 4. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม พร้อมจัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากแรงสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น คอยตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 5. จัดประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อโครงสร้างอาคาร และทรัพย์สินข้างเคียงที่ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ โดยให้มีการสำรวจรอยร้าวของอาคารบริเวณข้างเคียงบันทึกภาพ และเร่งดำเนินการแก้ไข พร้อมนำตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง **มาตรการด้านความสั่นสะเทือนช่วงก่อสร้าง** 1. ก่อสร้างฐานรากโดยใช้เสาเข็มเจาะ ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบจากการเคลื่อนตัวของดินไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. ก่อนก่อสร้างโครงการผู้รับเหมาต้องแจ้งเจ้าของบ้านพักอาศัย/อาคารข้างเคียง โดยทำการสำรวจถ่ายภาพสภาพรั้ว กำแพงบ้านและตัวอาคาร เพื่อรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหาย/ซ่อมแซม 3. ให้คืนสภาพเดิมหากเกิดการแตกร้าวขึ้น	จากการรื้อถอนทุกเดือนตลอดระยะเวลารื้อถอน โดยวิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนและค่าที่ได้ต้องเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร - จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะรื้อถอน กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องแก้ไขให้โดยทันที - จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การควบคุมอาคาร ณ จุดตรวจวัดบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร ที่ค่าความถี่ (f) ไม่เกิน 10 เฮิรตซ์ (f < 10 Hz) ต้องมีความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 5 มม./วินาที พบว่า มีค่าไม่เกินมาตรฐาน	4. ในบริเวณจุดที่อาจทำให้เกิดผลกระทบได้ง่าย เช่น แนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออกที่ติดต่อกับโครงการบางแสนฮิลล์ และด้านทิศตะวันตกที่ติดต่อกับบ้านพักอาศัย สูง 1 ชั้น ควรลดพลังงานในการเจาะแต่ละครั้ง ถึงแม้ว่าต้องเพิ่มจำนวนครั้งก็ตาม ทั้งนี้เพื่อลดความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้น 5. จัดลำดับการเจาะเสาเข็มเป็นแนวด้านใกล้กับอาคารข้างเคียงก่อน และไม่เจาะเสาเข็มเกินเวลา 17.00 น. ของวันจันทร์ถึงวันเสาร์ และหยุดการก่อสร้างในวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงานรวมถึงการทำความสะอาดจนถึงเวลา 18.00 น. และให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 18.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลา (เป็นครั้งคราว) แต่ต้องไม่เกิน 22.00 น. เช่น การเทปูน เป็นต้น โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อยู่ข้างเคียงทราบล่วงหน้า 1 วัน เพื่อไม่ให้รบกวนเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยข้างเคียง 6. จัดวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด รวมทั้งติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง 7. จัดประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อโครงสร้างอาคาร และทรัพย์สินข้างเคียงที่ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ โดยให้มีการสำรวจรอยร้าวของอาคารบริเวณข้างเคียง	ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องแก้ไขให้โดยทันที **ตรวจวัดความสั่นสะเทือน** <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ความสั่นสะเทือน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร <u>สถานที่ดำเนินการ</u> - ภายในโครงการด้านทิศตะวันออกติดกับโครงการบางแสนฮิลล์ <u>ระยะเวลา ความถี่</u> - ตรวจวัดทุกวันที่ก่อสร้าง

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		บันทึกภาพ และเร่งดำเนินการแก้ไข พร้อมนำตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง 8. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 9. เจ้าของโครงการต้องควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่างจริงจัง	ฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง
1.6 คลื่นวิทยุและโทรทัศน์	**คลื่นวิทยุ** คลื่นวิทยุบางช่วงสามารถสะท้อนได้ที่บรรยากาศชั้นไอโอโนสเฟียร์ เพราะบรรยากาศในชั้นนี้ประกอบด้วย อนุภาคที่มีประจุไฟฟ้าเป็นจำนวนมาก ดังนั้น มีผลเหมือนว่าคลื่นวิทยุขึ้นไปบนชั้นบรรยากาศไอโอโนสเฟียร์แล้วสะท้อนกลับลงมา แต่ถ้าคลื่นวิทยุที่ขึ้นไปมีความถี่มากเกินไป ประจุอิสระสั่นตามไม่ทัน คลื่นวิทยุจะไม่เสียพลังงานและจะทะลุผ่านชั้นบรรยากาศออกไป สมบัติข้อนี้ทำให้สามารถใช้คลื่นวิทยุในการสื่อสารเป็นระยะทางไกลๆ ได้ แต่ถ้าเป็นคลื่นวิทยุที่มีความถี่สูงสมบัติการสะท้อนดังกล่าวจะเกิดได้น้อยมาก ในการกระจายเสียงด้วยคลื่นวิทยุระบบเอเอ็ม คลื่นสามารถเดินทางถึงเครื่องรับวิทยุได้สองทาง คือ เคลื่อนที่ไปตรงๆในระดับสายตา ซึ่งเรียกว่า คลื่นดิน ส่วนคลื่นที่สะท้อนกลับมาจากชั้นไอโอโนสเฟียร์ เรียกว่า คลื่นฟ้า ส่วนคลื่นวิทยุระบบเอฟเอ็มซึ่งมีความถี่สูงจะมีการสะท้อนที่ชั้นไอโอโนสเฟียน้อย ดังนั้น ถ้าต้องการส่งกระจายเสียงด้วยระบบเอฟเอ็ม	1. โครงการต้องทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัยพื้นที่ติดโครงการ และโดยรอบ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง แต่เนื่องจากผู้ได้รับผลกระทบอาจจะรับผลกระทบไม่เท่ากันและแตกต่างกัน จึงกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบดังนี้ • ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ โดยโครงการจะปรับตำแหน่ง ปรับปรุงอุปกรณ์รับสัญญาณเดิม หรือติดตั้งอุปกรณ์รับสัญญาณโทรทัศน์ใหม่ให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบในทันทีที่ได้รับการติดต่อและพิสูจน์ได้ว่าการรับสัญญาณโทรทัศน์ได้รับบดบังคลื่นสัญญาณอันเกิดจากอาคารของโครงการ โดยโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย	<u>บริเวณที่ตรวจวัด</u> - พื้นที่ติดโครงการ <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ความคมชัดของคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ <u>ระยะเวลา ความถี่</u> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ให้ครอบคลุมพื้นที่ไกลๆ จึงต้องมีสถานีถ่ายทอดเป็นระยะๆ และผู้รับต้องตั้งสายอากาศให้สูง ในขณะที่คลื่นวิทยุเคลื่อนที่ผ่านสิ่งกีดขวางที่มีขนาดใกล้เคียงความยาวคลื่น จะมีการเลี้ยวเบนเกิดขึ้น ทำให้คลื่นวิทยุอ้อมผ่านไปได้ แต่ถ้าสิ่งกีดขวางมีขนาดใหญ่มาก เช่น ภูเขา คลื่นวิทยุที่มีความยาวคลื่นสั้นจะไม่สามารถอ้อมผ่านภูเขาได้ ทำให้ด้านตรงข้ามของภูเขาเป็นจุดปลอดคลื่น และการกระจายเสียง สถานีส่งคลื่นวิทยุหนึ่งๆจะใช้คลื่นวิทยุที่มีความถี่คลื่นโดยเฉพาะ เพราะถ้าใช้คลื่นที่มีความถี่เดียวกัน จะเข้าไปในเครื่องรับพร้อมกัน เสียงจะรบกวนกัน แต่ถ้าส่งวิทยุอยู่ห่างกันมากๆ จนคลื่นวิทยุของสถานีทั้งสองไม่สามารถรบกวนกันได้ สถานีทั้งสองอาจใช้ความถี่เดียวกันได้ **คลื่นโทรทัศน์** คลื่นโทรทัศน์มีความถี่ประมาณ 10^8 เฮิรตซ์ คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่มีความถี่สูงขนาดนี้จะไม่สะท้อนที่ชั้นไอโอโนสเฟียร์ แต่จะทะลุผ่านนั้นบรรยากาศไปนอกโลก ดังนั้น ในการส่งคลื่นโทรทัศน์ไปไกลๆ จะต้องใช้สถานีถ่ายทอดคลื่นเป็นระยะๆ เพื่อรับคลื่นโทรทัศน์จากสถานีส่งซึ่งมาในแนวเส้นตรง แล้วขยายให้สัญญาณแรงขึ้นก่อนที่จะส่งไปยังสถานีที่อยู่ถัดไป เพราะสัญญาณเดินทางเป็นเส้นตรง ดังนั้น สัญญาณจะไปได้ไกลสุดเพียง 80 กม. บนผิวโลกเท่านั้น ทั้งนี้เพราะผิวโลกโค้งหรืออาจใช้คลื่นไมโครเวฟทำสัญญาณจากสถานีส่งไปยังดาวเทียมซึ่งโคจรอยู่ในวงโคจรที่ตำแหน่งหยุดนิ่งเมื่อเทียบกับตำแหน่งหนึ่งๆบนผิวโลก นั่นคือ ดาวเทียม	ที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากการแก้ไขให้สามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม โดยมีกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการตั้งแต่ช่วงดำเนินการก่อสร้างจนถึง 1 ปีแรกนับจากที่โครงการเปิดดำเนินการ • จัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการซึ่งจะดำเนินการจัดตั้งให้แล้วเสร็จก่อนพัฒนาดำเนินการก่อสร้าง อันประกอบด้วย ตัวแทนเจ้าของโครงการ ตัวแทนผู้ที่ได้รับผลกระทบอันเกิดจากโครงการ และตัวแทนที่เป็นสื่อกลางซึ่งไม่มีส่วนได้เสียกับโครงการได้ร่วมกันกำหนดแนวทางการชดเชยที่เหมาะสมเป็นรูปธรรม และเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มีความเร็วเชิงมุมเดียวกับความเร็วในการหมุนรอบตัวเองของโลก จากนั้นดาวเทียมก็จะส่งคลื่นต่อไปยังสถานีรับที่อยู่ไกลๆได้ เพราะคลื่นโทรทัศน์ที่มีความยาวคลื่นสั้น ไม่สามารถเลี้ยวเบนอ้อมผ่านสิ่งกีดขวางใหญ่ได้ ดังนั้น เมื่อคลื่นโทรทัศน์กระทบรถยนต์หรือเครื่องบินจะเกิดปรากฏการณ์แทรกสอดกับคลื่นที่ส่งมาจากสถานีแล้วเข้าเครื่องรับสัญญาณพร้อมกัน ทำให้เกิดภาพซ้อนในจอภาพ ฉะนั้นเพื่อให้ได้ภาพคมชัดเจน ปัจจุบันจึงนิยมใช้ระบบส่งสัญญาณโทรทัศน์ตามสาย จากผลการสำรวจด้านการบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 97.06) เห็นว่าการเกิดโครงการไม่มีผลต่อความคมชัดของวิทยุหรือโทรทัศน์ที่ฟังหรือดูอยู่ในปัจจุบัน และยังมีกลุ่มตัวอย่างบางส่วน (ร้อยละ 2.94) ที่เห็นว่าการเกิดโครงการมีผลต่อความคมชัดของวิทยุหรือโทรทัศน์ที่ฟังหรือดูอยู่ในปัจจุบัน		
1.7 แหล่งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน	**แหล่งน้ำผิวดิน** น้ำเสียในช่วงก่อสร้างจะเกิดขึ้น 2 ส่วน คือ น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างปริมาณน้ำเสียที่เกิดส่วนใหญ่จะถูกใช้ในการก่อสร้าง ส่วนน้ำล้างวัสดุก่อสร้างเป็นน้ำที่มีเศษทราย เศษปูนปนเปื้อน ซึ่งมีปริมาณไม่มากนัก น้ำในส่วนนี้จะปล่อยให้ระเหยและซึมลงดิน และน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างมีปริมาณประมาณ 10.50 ลบ.ม./วัน น้ำเสียส่วนนี้แบ่งเป็นน้ำเสียจากอุปโภคทั่วไปเท่ากับ 7.50 ลบ.ม./วัน ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมของคนงานเท่ากับ 3.00 ลบ.ม./วัน ได้ถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ ซึ่งทั้งน้ำอุปโภค-บริโภคของคนงาน	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน จัดให้มีห้องส้วม 15 ห้อง คิดเป็นคนงาน 10 คนต่อ 1 ห้อง 2. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีประสิทธิภาพในการลดค่า BOD ออกไม่เกิน 20 มก./ลิตร ไว้ในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน 2. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ 3. ประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาสูบตะกอน	- ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอ และถูกหลักสุขาภิบาล จำนวนไม่น้อยกว่า 15 ห้อง

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่รางระบายน้ำ ก่อนเข้าสู่บ่อพักมูลฝอยพร้อมตะแกรงดักมูลฝอย ซึ่งบางส่วนจะไหลซึมลงดิน ส่วนที่ผ่านการตกตะกอนแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป ดังนั้น จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพนิเวศแหล่งน้ำผิวดินในระดับต่ำ **แหล่งน้ำใต้ดิน** แหล่งน้ำใช้ของโครงการในช่วงการก่อสร้างจะมาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาชลบุรี (ชั้นพิเศษ) ไม่มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง อีกทั้งน้ำเสียจากส้วมจะถูกระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการบริเวณริมถนนหนองกระเสริม 1 ต่อไป ดังนั้น การดำเนินการก่อสร้างของโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดินในระดับต่ำ	ไปกำจัดทันทีที่เต็ม 4. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการสูบของเสียภายในห้องส้วมและระบบบำบัดน้ำเสียออก โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล หลังจากนั้นจึงปรับปรุงพื้นที่โดยการฝังกลบ พร้อมฉีดน้ำยาฆ่าเชื้อ 5. ให้มีตะแกรงดักมูลฝอยในบ่อพักน้ำสุดท้าย ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ 6. ให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยออกจากบ่อดักมูลฝอยสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะทุกวัน 7. ให้ขุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างและบ่อดักตะกอนอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (ก่อนเข้าฤดูฝนและหลังผ่านฤดูฝน) ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	
2. ทรัพยากรชีวภาพ **2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก**	พื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบโครงการ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่างและที่พักอาศัยประเภท ทาวน์โฮม ทาวน์เฮ้าส์ หมู่บ้านจัดสรร บ้านพักอาศัย สถานประกอบการ และร้านค้า ดังนั้น จึงพบว่าพืชพรรณที่พบในบริเวณใกล้เคียงส่วนใหญ่เป็นไม้ประดับทั่วไป ซึ่งเจ้าของบ้านปลูกและดูแลเอง ต้นไม้ที่ขึ้นเองตามพื้นที่ว่าง และต้นไม้ที่ปลูกบริเวณพื้นที่สาธารณะ ส่วนสัตว์ที่พบเห็นได้แก่ สัตว์เลี้ยงตามบ้าน จึงไม่ปรากฏว่าพื้นที่ใกล้เคียง และพื้นที่โครงการมีพืชพรรณหรือสัตว์ที่หายากและควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผล	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	-

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกในระดับต่ำ สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน มีสภาพเป็นพื้นที่รกร้าง และบางส่วนมีสภาพเป็นสิ่งปลูกสร้างเดิมที่รอการรื้อถอน เช่น ฐานรากตอม่อโครงสร้างเสาคานพื้นชั้น 1 และชั้น 2 และพื้นที่โครงการมีความลาดชันอยู่ในช่วงร้อยละ 0.40 ถึง ร้อยละ 9.13 สำหรับการก่อสร้างจะมีการปรับพื้นที่ให้มีความเหมาะสมกับการก่อสร้าง และใช้ดินที่ขุดจากการก่อสร้างฐานรากอาคาร และระบบสาธารณูปโภคใต้ดินมาช่วยในการปรับพื้นที่ด้วย โดยรูปแบบอาคารที่สร้างเป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 4 ชั้น จำนวน 23 อาคาร ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 1 อาคาร อาคารสำนักงานจำนวน 1 อาคาร อาคารพักมูลฝอยรวมจำนวน 1 อาคาร		
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	แหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ คลองบ่อตะเคียน ปัจจุบันเป็นแหล่งรองรับน้ำฝนเพื่อระบายออกจากพื้นที่ชุมชน อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศใต้เป็นระยะทางประมาณ 730 ม. ในช่วงการก่อสร้าง น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างจะไหลซึมลงดิน ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภคของคนงาน น้ำเสียส่วนนี้แบ่งเป็นน้ำเสียจากอุปโภคและบริโภคทั่วไป และน้ำเสียจากห้องส้วมของคนงาน ซึ่งจะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยทั้งน้ำอุปโภค-บริโภคของคนงานและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่รางระบายน้ำ ก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการต่อไป จึงนับว่าน้ำทิ้งจากโครงการจะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระดับต่ำ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	-

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้น้ำ	ในระยะก่อสร้างโครงการมีการใช้น้ำทั้งสิ้น 40.50 ลบ.ม./วัน ใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาชลบุรี (ชั้นพิเศษ) โดยขอติดตั้งมิเตอร์ชั่วคราวและยกเลิกเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะเปลี่ยนเป็นมิเตอร์ถาวร ซึ่งปริมาณการใช้น้ำในกิจกรรมก่อสร้าง เช่น การผสมปูน การฉีดพรมน้ำ การล้างอุปกรณ์ ฉีดพรมน้ำเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 30.00 ลบ.ม./วัน และน้ำใช้เพื่อการอุปโภค จึงเป็นน้ำสำหรับการชำระล้างและน้ำในห้องส้วมของคนงาน (จำนวน 150 คน) 10.50 ลบ.ม./วัน ซึ่งการประปาส่วนภูมิภาคสาขาชลบุรี (ชั้นพิเศษ) สามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น การใช้น้ำในช่วงก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ	1. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น 2. จัดถังสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคความจุไม่น้อยกว่า 1 วัน ไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน 3. ตรวจสอบดูจุดรั่วซึมทั้งในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน หากพบให้รีบดำเนินการแก้ไข	- ตรวจสอบดูจุดรั่วซึมบริเวณท่อประปาของโครงการทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
3.2 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	น้ำเสียในช่วงก่อสร้าง จะมาจาก 2 แหล่งคือ 1) น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เป็นปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้น 12.00 ลบ.ม./วัน เนื่องจากปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างจะมีมากในส่วนของการผสมปูน บ่มปูน จะมีส่วนน้ำเสียเกิดขึ้นน้อย เนื่องจากจะผสมเป็นเนื้อเดียวกันกับปูนเพื่อใช้ก่อสร้างอาคาร น้ำในส่วนนี้จะปล่อยให้ระเหยและซึมลงดิน 2) น้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง มีปริมาณ 10.50 ลบ.ม./วัน น้ำเสียส่วนนี้แบ่งเป็นน้ำเสียจากอุปโภคทั่วไปเท่ากับ 7.50 ลบ.ม./วัน ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมของคนงานเท่ากับ 3.00 ลบ.ม./วัน ได้ถูกบำบัดโดยระบบ	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน จัดให้มีห้องส้วม 15 ห้อง คิดเป็นคนงาน 10 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูป ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียได้จนเหลือค่าความสกปรก (BOD) 20 มก./ล. เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม 2. จัดลานชำระล้าง สำหรับคนงานก่อสร้างไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมจัดรางระบายน้ำโดยรอบลานชำระล้าง 3. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีการกำจัดกลิ่น เพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นเหม็น	- ตรวจสอบปริมาณการตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ในกรณีที่พบว่าเต็มให้สูบตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาสูบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลต่อไป

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ ซึ่งทั้งน้ำอุปโภค-บริโภคของคนงานและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่รางระบายน้ำ ก่อนเข้าสู่บ่อพักมูลฝอย พร้อมตะแกรงดักมูลฝอย ซึ่งบางส่วนจะไหลซึมลงดิน ส่วนที่ผ่านการตกตะกอนแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากน้ำเสียของโครงการช่วงก่อสร้างจึงกระทบต่อชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ	รบกวนต่อผู้พักอาศัยที่ติดกับโครงการ 4. ประสานให้รถของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มาสูบตะกอนไปกำจัดทันทีที่เต็ม 5. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการสูบของเสียภายในห้องส้วมและระบบบำบัดน้ำเสียออก โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล หลังจากนั้นจึงปรับปรุงพื้นที่โดยการฝังกลบ พร้อมฉีดน้ำยาฆ่าเชื้อ	- ตรวจสอบสภาพและความสะอาดห้องน้ำ ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จต้องสูบตะกอนและน้ำเสียที่อยู่ภายในระบบบำบัดน้ำเสียออกไปกำจัดและบำบัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลก่อนการรื้อถอน **ตรวจวัดคุณภาพน้ำ** ดัชนีที่ตรวจวัด - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ทีเคเอ็น (TKN)

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			- สารละลายได้ทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) <u>สถานที่ดำเนินการ</u> - บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย <u>ระยะเวลา ความถี่</u> - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงก่อสร้าง
3.3 การระบายน้ำ	การระบายน้ำในช่วงก่อสร้างถ้าไม่มีการจัดการที่ดีโดยเฉพาะฤดูฝน น้ำไหลบ่าหน้าดินบนพื้นที่ที่กำลังก่อสร้างอาจพัดพาตะกอนดิน และเศษวัสดุก่อสร้างออกนอกพื้นที่ สร้างความเดือดร้อนรำคาญและเป็นภาระแก่พื้นที่โดยรอบได้ โดยเฉพาะการไหลลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะอาจทำให้ท่ออุดตันได้ โดยคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับปานกลาง จึงได้กำหนดมาตรการลดผลกระทบ เช่น จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยรวบรวมผ่านบ่อดักตะกอนก่อนนำเอาน้ำฝนมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่ก่อสร้างต่อไป	1. จัดรางระบายน้ำชั่วคราวรอบโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ไหลบ่าหน้าดินลงบ่อดักตะกอน ก่อนสูบไปรดพื้นที่ก่อสร้างล้างอุปกรณ์และล้างล้อรถ ส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ภายนอกโครงการ 2. จัดให้มีบ่อดักตะกอนที่มีระยะเวลาตกตะกอนดิน รวบรวมน้ำฝนจากรางระบายก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ 3. ให้มีตะแกรงดักมูลฝอยในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ 4. จัดเจ้าหน้าที่คอยทำหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยออกจากบ่อดักมูลฝอยสุดท้ายทุกสัปดาห์	- ตรวจสอบไม่ให้มีเศษมูลฝอย เศษอาหาร หิน ทราย และตะกอนดินอุดตันในรางระบายน้ำ และบ่อพักน้ำสุดท้าย

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. ให้ขุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างและอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (ก่อนเข้าฤดูฝนและหลังผ่านฤดูฝน) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 6. ประสานให้สำนักงานเทศบาลตำบลห้วยกะปิ มาขุดลอกแนวท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนหนองกระเสริม 1 บ่อดักตะกอนที่อยู่ติดพื้นที่ก่อสร้าง ในระยะก่อสร้าง อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (ก่อนเข้าฤดูฝนและหลังผ่านฤดูฝน) ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	
3.4 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้างมี 2 ประเภทคือ เศษวัสดุก่อสร้าง และมูลฝอยจากการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้าง ซึ่งเศษวัสดุก่อสร้างต่างๆ เช่น เศษไม้ ขี้เลื่อย เศษอิฐ หิน คอนกรีต เหล็ก ซึ่งได้มีการจัดการหลายรูปแบบ ได้แก่ ให้คนงานเก็บส่วนที่ยังใช้ประโยชน์ได้ใหม่ หรือขายแก่ผู้ที่ต้องการ สำหรับบางส่วนที่ทำลายยากและใช้ประโยชน์ไม่ได้จะเก็บรวบรวมไว้ในถังรองรับมูลฝอยที่จัดไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ส่วนมูลฝอยจากการอุปโภคบริโภคของคนงานซึ่งมีปริมาณมูลฝอยประมาณ 450 ล./วัน หรือ 0.45 ลบ.ม./วัน ซึ่งมูลฝอยทั้งหมดถูกรวบรวมไว้ในถังรองรับมูลฝอยที่จัดไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างขนาด 240 ล. จำนวน 8 ถัง (แบ่งเป็นถังรองรับมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย 4 ถัง ถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ 2 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง) สามารถรองรับมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยย่อยสลาย มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ และมูลฝอยอันตรายได้ 0.24, 0.96, 0.48 และ 0.24 ลบ.ม. ในขณะที่โครงการติดต่อให้เทศบาลตำบลห้วยกะปิมารับมูลฝอยไปกำจัด และ	1. จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยที่มีความคงทนขนาดเหมาะสมมีฝาปิดมิดชิด จำนวนมากเพียงพอในการรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้น 2. จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 8 ถัง เป็นถังรองรับมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย 4 ถัง ถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ 2 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง 3. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในถังรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 4. ติดต่อประสานงานเทศบาลตำบลห้วยกะปิให้เข้ามารับไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง 5. ตรวจสอบสภาพถังรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าถังรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่	ดัชนีที่ตรวจวัด - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด - สภาพถังรองรับมูลฝอย สถานที่ดำเนินการ - พื้นที่โครงการ - บ้านพักคนงาน ระยะเวลา ความถี่ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ปริมาณมูลฝอยในช่วงนี้มีปริมาณไม่มาก เทศบาลตำบลห้วยกะปิสามารถเก็บขนได้หมดหากผู้รับเหมาสามารถจัดการและรวบรวมมูลฝอยได้ ก็จะมีผลกระทบต่อการเก็บขนมูลฝอยของชุมชนใกล้เคียงในระดับต่ำ	6. กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกเศษวัสดุก่อสร้างเก็บรวบรวมไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่ที่เหมาะสม และจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น เศษอิฐ เศษปูน ก็จะนำมาปรับถมระดับพื้นที่โครงการ ไม้แบบนำกลับมาใช้ใหม่ได้ มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก ผู้รับเหมาก็จะทิ้งลงถังรองรับเพื่อจะขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป	
3.5 การใช้ไฟฟ้า	ในช่วงการก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง ใช้ไฟฟ้าจากการจ่ายกระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคบางแสน โดยมีปริมาณไฟฟ้าที่ใช้ทั้งในพื้นที่ก่อสร้าง ประมาณ 10-15 กิโลวัตต์/เดือน ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคบางแสน สามารถให้บริการแก่โครงการในช่วงก่อสร้างอย่างเพียงพอ ดังนั้น จึงคาดว่าการใช้ไฟฟ้าของพื้นที่ก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงในระดับต่ำ เพราะปริมาณไฟฟ้าที่ใช้ในช่วงนี้มีไม่มาก	1. กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น เปิดไฟเท่าที่ใช้งาน เป็นต้น 2. ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย 3. ติดสติ๊กเกอร์ "ช่วยกันประหยัดไฟ" บริเวณพื้นที่ก่อสร้างในจุดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและบ้านพักคนงานภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในงานก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ
3.6 การคมนาคมขนส่ง	ในระยะก่อสร้างมีปริมาณรถบรรทุกขนส่งดิน ขนส่งคอนกรีต และวัสดุก่อสร้าง (รถบรรทุกขนาด 6-10 ล้อ) จำนวน 10 คัน (ประมาณ 20 เที่ยว/วัน) รถรับส่งคนงานก่อสร้าง (รถบรรทุก 6 ล้อ) จำนวน 4 คัน (ประมาณ 8 เที่ยว/วัน) และรถเจ้าหน้าที่โครงการ เข้า-ออกโครงการจำนวน 5 คัน (ประมาณ 10 เที่ยว/วัน) โดยรถทั้งสองประเภทไม่ได้เข้าออกพื้นที่โครงการในช่วงเวลาเดียวกัน ซึ่งโครงการกำหนดให้มีการขนส่งดิน ขนส่งคอนกรีต และวัสดุก่อสร้างในช่วงกลางวัน (09.00-16.00 น.) และรถบรรทุกขนาดเล็ก (รถปิกอัพ) ของเจ้าหน้าที่ จะเข้าออกโครงการเฉพาะ	1. จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการในขณะดำเนินการก่อสร้าง เพื่อป้องกันรถติดและความปลอดภัยของผู้ขับขี่ยวดยานบนถนนสาธารณะที่ใช้เป็นทางเข้า-ออกโครงการ 2. กำชับให้พนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง ใช้ความระมัดระวังเพิ่มขึ้นในขณะที่ขับผ่านทางแยก โดยเฉพาะกรณีตัดกระแสจราจร 3. ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างด้วยรถบรรทุกที่มีน้ำหนักรวมไม่เกิน	- ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานและความชัดเจนของป้ายสัญญาณจราจร - ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน ความสะอาดของล้อ และสภาพผ้าใบ ความหนาแน่นของการปิดคลุมท้ายรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ช่วงเช้า-เย็น (07.00-8.00 น. และ17.00-19.00 น.) สามารถคำนวณปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากรถขนส่งดิน รถขนส่งคอนกรีต และรถขนวัสดุก่อสร้าง รวมเป็น 62.80 PCU และรถบรรทุกขนาดเล็ก (รถปิกอัพ) ของเจ้าหน้าที่โครงการ รวมเป็น 10.00 PCU รวมทั้งสิ้น 72.80 PCU ทั้งนี้คิดกรณีเลวร้ายที่สุด คือ รถทั้งหมดไปกลับภายในเวลา 1 ชม. และไปในทิศทางเดียวกัน จากการพิจารณาค่า V/C Ratio ที่เปลี่ยนแปลงไปในระยะก่อสร้างโครงการ พบว่า ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่สภาพการจราจรไม่เปลี่ยนแปลง ส่วนถนนข้าวหลามและถนนหนองกระเสริม 1 มีการเปลี่ยนแปลงจากปัจจุบัน โดยมีค่า V/C Ratio เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น และสภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงบางส่วน	พิกัดที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด 4. จัดเตรียมพื้นที่สำหรับงานขนย้ายวัสดุก่อสร้าง และพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกภายในโครงการโดยไม่ให้จอดล้ำเข้าไปในผิวการจราจรของถนนสาธารณะภายนอกโครงการ 5. จัดเตรียมผ้าใบคลุมหลังกระบะของรถบรรทุก ทุกคันที่เข้า-ออกโครงการเพื่อป้องกันฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุ กระเด็นตกร่วงหล่นบนผิวการจราจรของถนนภายนอกโครงการ เพื่อความปลอดภัย และหากมีเศษวัสดุหรือดินของรถขนส่งล่วงหล่นนอกพื้นที่โครงการจะจัดเจ้าหน้าที่คอยเก็บกวาดทำความสะอาดให้เรียบร้อย 6. จัดเตรียมป้ายสัญญาณจราจร และป้ายเตือนขณะทำงานติดไว้ในจุดที่มองเห็นได้อย่างปลอดภัย ทั้งในพื้นที่ก่อสร้าง และนอกพื้นที่ก่อสร้างรวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อให้ชุมชน และผู้สัญจรผ่านไปมาบริเวณถนนหน้าทางเข้า-ออกโครงการได้เห็นและมีความระมัดระวังมากยิ่งขึ้น 7. ในช่วงที่มีรถบรรทุกจำนวนมากจากการขนส่งปูนหรือขนดินเข้า-ออกโครงการ ต้องมีการวางแผนการจัดการจราจรล่วงหน้าเพื่อป้องกันรถบรรทุกไปจอดรอเข้า-ออกโครงการบนถนนสาธารณะซึ่งจะทำให้การจราจรติดขัดได้ 8. รถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการจะจัดให้มีการติดแผ่นป้ายสะท้อนแสงและธงสีบริเวณท้ายรถเพื่อให้ผู้ขับขี่ขวดยานบนถนน	ก่อสร้าง

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สังเกตเห็นรถดังกล่าวได้อย่างชัดเจนเพื่อป้องกันการเฉี่ยวชน 9. รถยนต์ของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างทุกคันจะต้องมีรายชื่อของบริษัท และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อบริเวณด้านข้างหรือด้านหลังของรถ เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากรถของโครงการ สามารถติดต่อได้สะดวก 10. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนให้แก้ไขปัญหาโดยทันที 11. ตรวจสอบเส้นทางจราจรบริเวณโครงการและบริเวณใกล้เคียง หากพบว่าชำรุดเสียหายจากการดำเนินโครงการให้ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อรับผิดชอบในการดำเนินการซ่อมแซม **มาตรการด้านการเลี้ยวตัดกระแสจราจรของรถในช่วงก่อสร้าง** 1. กำชับให้พนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง ขนส่งดิน และเศษวัสดุ ใช้ความระมัดระวังเพิ่มขึ้นในขณะที่ขับผ่านทางแยก โดยเฉพาะกรณีตัดกระแสจราจร และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด พร้อมกำชับให้ระมัดระวังเป็นพิเศษช่วงผ่านชุมชน 2. จำกัดความเร็วของรถให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชน 3. รถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการจะจัดให้มีการติดแผ่นป้ายสะท้อนแสงและธงสีบริเวณท้ายรถเพื่อให้ผู้ขับขี่ยวดยานบนถนนสังเกตเห็นรถดังกล่าวได้อย่างชัดเจนเพื่อป้องกันการเฉี่ยวชน	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มาตรการด้านการบริหารจัดการด้านการจราจรในช่วงก่อสร้างที่ไม่ส่งผลกระทบต่อถนนสาธารณะและบริเวณใกล้เคียง 1. ในช่วงที่มีรถบรรทุกจำนวนมากจากการขนส่งปูน ขนส่งดิน หรือขนย้ายเศษวัสดุ เข้า-ออกโครงการ ต้องมีการวางแผนการจัดการจราจรล่วงหน้า เพื่อป้องกันรถบรรทุกไปจอดรอเข้า-ออกโครงการบนถนนสาธารณะซึ่งจะทำให้การจราจรติดขัดได้ 2. กำชับให้พนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง ใช้ความระมัดระวังเพิ่มขึ้นในขณะที่ขับผ่านทางแยก โดยเฉพาะกรณีตัดกระแสจราจร 3. จัดเตรียมพื้นที่สำหรับงานขนย้ายวัสดุก่อสร้าง และพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกภายในโครงการโดยไม่ให้จอดล้ำเข้าไปในผิวการจราจรของถนนสาธารณะภายนอกโครงการ 4. ติดป้ายแสดงชื่อ-หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อไว้บริเวณท้ายรถบรรทุกขนดิน เพื่อให้ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนจากรถบรรทุกขนดินหรือมีเศษดินตกหล่น สามารถแจ้งมายังหมายเลขโทรศัพท์ดังกล่าวได้ 5. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนให้แก้ไขปัญหาโดยทันที 6. กำหนดช่วงเวลาในการขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้าง โดยกำหนดให้รถบรรทุก 6 ล้อ เข้า-ออก ในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. และ	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		รถบรรทุก 10 ล้อ เข้า-ออกในช่วงเวลา 10.00-15.00 น. 7. กำหนดช่วงเวลา 09.00-16.00 น. ในการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เจ้าพนักงานท้องที่อนุญาตให้สัญจรได้ เพื่อไม่ก่อให้เกิดปัญหาการจราจรในบริเวณพื้นที่โครงการ และช่วยลดผลกระทบการจราจรได้อีกทางหนึ่ง	
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	**การประเมินตามกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมเมืองชลบุรี พ.ศ. 2553** จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการตามกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมเมืองชลบุรี พ.ศ. 2553 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในที่ดินที่กำหนดไว้เป็นสีเหลือง เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย โครงการอยู่ภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมเมืองชลบุรี พ.ศ. 2553 ซึ่งการก่อสร้างโครงการ ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย สูง 4 ชั้น จำนวน 23 อาคาร ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 1 อาคาร อาคารสำนักงานจำนวน 1 อาคาร อาคารพักมูลฝอยรวมจำนวน 1 อาคาร รวมทั้งสิ้น 26 อาคาร ดำเนินกิจการเพื่อเป็นอาคารอยู่อาศัย ดังนั้น การดำเนินกิจการและประเภทอาคารของโครงการจึงสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามข้อ 7 ดังนั้น ถือว่าการดำเนินการของโครงการไม่ขัดกับกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมเมืองชลบุรี พ.ศ. 2553	1. ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ 2. ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน	-

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การประเมินความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการใช้ที่ดินโดยรอบโครงการ จากการสำรวจรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมี 1 กม. รอบพื้นที่โครงการ พบว่า พื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่ว่าง ที่พักอาศัยประเภท ทาวน์โฮม ทาวน์เฮ้าส์ หมู่บ้านจัดสรร บ้านพักอาศัย สถานประกอบการ และร้านค้า ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงมีความสอดคล้องกับการใช้ที่ดินเพื่อการพักอาศัยที่มีอยู่โดยรอบ		
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	ในช่วงก่อสร้างโครงการอาจเกิดอัคคีภัยภายในพื้นที่ได้ เนื่องจากอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้า อีกทั้งยังมีเชื้อเพลิงและสารเคมีติดไฟที่ถูกนำมาใช้ในงานก่อสร้างเก็บอยู่ในพื้นที่อีกด้วย รวมทั้งความเสี่ยงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยภายในพื้นที่ได้ เช่น การเกิดประกายไฟจากการเชื่อมกระแสไฟฟ้าลัดวงจร และความประมาทของคนงานก่อสร้าง	1. ตรวจสอบสภาพสายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้า ปลั๊ก ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ก่อนเริ่มใช้งานกรณีที่พบจุดที่ชำรุด ให้รีบซ่อมแซมโดยทันที เพื่อป้องกันการเกิดประกายไฟ ไฟฟ้าลัดวงจรและอุบัติเหตุที่อาจเกิดกับคนงานก่อสร้างได้ 2. จัดเตรียมถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งไว้ในจุดที่สามารถนำมาใช้งานได้สะดวก 3. ห้ามสูบบุหรี่ และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย 4. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จในแต่ละวัน ควรตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง 5. ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและภายในอาคารก่อสร้างที่มีกิจกรรมก่อสร้าง ในตำแหน่ง	- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและเครื่องมือต่างๆที่ใช้ในงานก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ ทุกครั้งก่อนและหลังใช้งาน - ตรวจสอบถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง - ตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้งหลังก่อสร้างแล้วเสร็จในแต่ละวัน

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ที่เหมาะสมและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนและสะดวกในการหยิบออกมาใช้ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน 6. จัดสถานที่เก็บเชื้อเพลิงและวัสดุไวไฟต่างๆให้อยู่ในที่ปลอดภัยและมิดชิด เพื่อป้องกันมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้น 7. จัดให้มีฝาปิดภาชนะบรรจุวัสดุไวไฟให้มิดชิดและปิดสนิทเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของไอระเหย 8. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชม. เพื่อดูแลรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต **4.1 เศรษฐกิจและสังคม**	**1) การประเมินผลกระทบด้านสังคม** การก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบทั้งผลดีและผลเสียต่อชุมชนและสังคมโดยรวม ผลดีจะมีต่อผู้ใช้แรงงาน ลดปัญหาการว่างงาน อีกทั้งมีส่วนทำให้สภาพความเป็นอยู่ของผู้ใช้แรงงานดีขึ้น ในช่วงก่อสร้างจะมีคนงานเข้ามาทำงานจำนวน 150 คน คนงานทั้งหมดไม่มีการพักภายในพื้นที่ก่อสร้าง แต่การเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งโครงการได้จัดบ้านพักคนงานอยู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งทั้งพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงในด้านต่างๆ เช่น ปัญหาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ปัญหาด้านการลักขโมย เป็นต้น การก่อสร้างโครงการอาจส่งผลกระทบด้านลบในแง่ปัญหาสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนใกล้เคียงได้ โดยจากผลการสำรวจความคิดเห็นกรณีผลเสียต่อชุมชนในช่วงก่อสร้างในกลุ่มประชากรในพื้นที่ศึกษา มีผู้แสดง	1. วางมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ โดยจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยกำกับดูแลและลงโทษ กรณีที่มีการฝ่าฝืน เพื่อป้องกันคนงานก่อความเดือดร้อนต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ เช่น • ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท • ห้ามนำบุคคลภายนอกพักในบ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาต • ห้ามก่อไฟบริเวณที่พักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต • ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด • ห้ามลักขโมยทำลายทรัพย์สินของชุมชน และมีโทษขั้นไล่ออก 2. ระมัดระวังมิให้เศษวัสดุหล่น ไปทำความเสียหายให้กับทรัพย์สินของประชาชนบริเวณใกล้เคียง	- ตรวจสอบสภาพความเสียหายหรือผลกระทบที่ได้รับของอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดย

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ความกังวลในเกี่ยวกับผลเสียที่เกิดจากการก่อสร้างในอันดับต้นๆ ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง ปัญหาเสียงดังรบกวน และปัญหาการจราจรติดขัด เป็นต้น ซึ่งโครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้นไป สอบถามความคิดเห็นว่ามาตรการมีความเพียงพอหรือไม่ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามในกลุ่มพื้นที่ติดโครงการ ถึง 1,000 ม. ทั้งหมด เห็นว่ามาตรการที่บริษัทที่ปรึกษานำมาเสนอมีความเพียงพอในทุกด้าน ดังนั้น คาดว่าผลกระทบทางสังคมอันเกิดจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนโดยรอบจะอยู่ในระดับต่ำ **2) การประเมินผลกระทบด้านเศรษฐกิจ** การก่อสร้างโครงการ จะก่อให้เกิดผลดีต่อเศรษฐกิจของประชาชนโดย รอบบริเวณโครงการ เนื่องจากจะมีแรงงานเข้ามาจากการจ้างงานประมาณ 150 คน โดยมีค่าแรงงานประมาณ 308 บาท/คน/วัน (แรงงานทั่วไป) ซึ่งตลอดระยะเวลา 30 เดือนของการก่อสร้าง จะมีเงินหมุนเวียนสำหรับค่าจ้างแรงงานประมาณ 46,200 บาท/วัน ซึ่งเป็นผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น นอกจากนี้ยังส่งผลต่อเนื่องในการกระจายรายได้ในสาขาการผลิตและอื่นๆ อีก เช่น ร้านขายสินค้า กิจการวัสดุก่อสร้าง ร้านขายต้นไม้ และอุตสาหกรรมการผลิตเหล็ก เป็นต้น	3. ติดตั้งป้ายประกาศเกี่ยวกับโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ ชื่อเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการพร้อมหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ และข้อความแสดงการขออภัยที่อาจไม่ได้รับความสะดวกเนื่องจากการก่อสร้าง เพื่อสร้างความเข้าใจกับประชาชน 4. จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ เพื่อรับทราบปัญหา 5. จัดให้มีไฟส่องสว่างเพียงพอบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน 6. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชม. เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร 7. ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องแนะนำการทำงานที่ปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด 8. จัดอบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ 9. กำหนดกฎรักษาความปลอดภัย และข้อปฏิบัติในการทำงานของคนงานก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าที่ทนทานตลอดเวลาที่อยู่ในเขตก่อสร้างและไม่อนุญาตให้นำสุราเข้ามาในสถานที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด เป็นต้น 10. จัดประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อโครงสร้างอาคารและทรัพย์สินข้างเคียงที่ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้าง	ทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องแก้ไขให้โดยทันที

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โครงการ โดยให้มีการสำรวจรอยร้าวของอาคารบริเวณข้างเคียง บันทึกภาพ และเร่งดำเนินการแก้ไข พร้อมนำตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง 11. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 12. การเคหะแห่งชาติจะจัดตั้งคณะกรรมการขึ้นมาตรวจสอบการก่อสร้าง ควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการฯ รับและตรวจสอบเรื่องร้องเรียน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	**การประเมินผลกระทบต่อคนงานก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง** ในการเข้าดำเนินการก่อสร้างโครงการของคนงานก่อสร้าง สิ่งที่ส่งผลให้ความถี่และความรุนแรงของการเกิดอุบัติของคนงานในงานก่อสร้างเพิ่มมากขึ้น คือ ความปลอดภัยพื้นฐานในงานก่อสร้างที่ถูกละเลย ขาดความสนใจและเอาใจใส่จากผู้รับเหมาและผู้เกี่ยวข้องต่างๆ อย่างจริงจัง นอกจากนี้ คนงานยังขาดความรู้ ความเข้าใจ และจิตสำนึกความปลอดภัยในการปฏิบัติงานอย่างถูกต้องเหมาะสม อุบัติเหตุจึงยังคงเกิดขึ้น เช่น อุบัติเหตุที่เกิดจากความประมาทของคนงานก่อสร้าง (ทำงานไปเล่นไป ใส่รองเท้าแตะทำให้ลื่นไถลได้ง่าย ทิ้งเศษไม้ที่ตอกตะปูหงายขึ้น) อุบัติเหตุที่เกิดจากลักษณะของงาน (พลัดตกจากที่สูง วัสดุตกใส่ การพังของโครงสร้างชั่วคราว) อุบัติเหตุที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน (สภาพแวดล้อมที่ไม่พึงประสงค์ เช่น เสียงดังเกินไป ความสะเทือน	<u>ความปลอดภัยในสถานที่</u> 1. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ล้อมรอบแนวเขตที่ดินเพื่อกำหนดพื้นที่ก่อสร้างที่ชัดเจน พร้อมติดป้ายเขตก่อสร้าง ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. วางแผนป้องกันอุบัติเหตุตั้งแต่การวางผังงานก่อสร้าง หรือตั้งแต่การกำหนดตำแหน่งของสิ่งปลูกสร้างชั่วคราว แบ่งพื้นที่บริเวณก่อสร้างออกเป็นส่วนๆ ทั้งนี้ต้องให้เกิดความสะดวกในการก่อสร้าง ง่ายต่อการควบคุม และให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด 3. สถานที่ที่อันตรายทุกแห่งในเขตก่อสร้าง ต้องมีป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนภัยต่างๆ หรือข้อควรปฏิบัติสำหรับผู้จะเข้าไปในบริเวณดังกล่าวซึ่งป้ายสัญลักษณ์นี้ต้องมีขนาดพอเหมาะและเห็นได้ชัดเจน ภาพแสดงและตัวอักษรต้องเป็นสีฉลากที่ทุกคน	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องแก้ไขให้โดยทันที - ตรวจสอบสภาพความพร้อมใช้งานของเครื่องมือเครื่องจักร

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ฝุ่นละออง ควัน กลิ่น เป็นต้น ที่เกินมาตรฐานกรมแรงงาน) และอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน (เช่น อันตรายจากการใช้นั่งร้าน อันตรายจากไฟไหม้ อันตรายจากการใช้เครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า เป็นต้น) อุบัติเหตุเหล่านี้ทำให้คนงานเกิดการบาดเจ็บ พิการ หรืออาจถึงชีวิตได้ ถ้าไม่มีมาตรการป้องกันและจัดการที่ดี ดังนั้น กิจกรรมการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อคนงานสร้างในระดับปานกลาง แต่เนื่องจากงานก่อสร้างเป็นกระบวนการและขั้นตอนในการดำเนินงานที่มากมายและเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ **การประเมินผลกระทบจากพื้นที่ก่อสร้าง คนงานก่อสร้าง ต่อพื้นที่โดยรอบ** <u>พื้นที่ก่อสร้าง</u> กรณีที่โครงการไม่มีมาตรการป้องกันและจัดการที่ดีภายในพื้นที่ก่อสร้าง อาจส่งผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยโดยรอบและผู้สัญจรไปมาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เช่น วัสดุตกใส่ วัสดุจากท้ายรถบรรทุกกระเด็นออกจากท้ายรถ สะเก็ดไฟจากการเชื่อมกระเด็นออกสู่ภายนอก โครงการเจอกับวัสดุไวไฟจนเกิดเหตุเพลิงไหม้ เป็นต้น ดังนั้น การก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อผู้สัญจรไป-มาหรือผู้พักอาศัยโดยรอบในระดับปานกลาง <u>คนงานก่อสร้าง</u> ในการดำเนินการก่อสร้างโครงการคาดว่าจะใช้คนงานก่อสร้างประมาณ 150 คน คนงานจะประกอบด้วย แรงงานไทย และแรงงาน	สามารถเข้าใจได้ง่าย 4. รอบตัวอาคารมีแผ่นกั้นกันวัตถุตกลงมาและมีตาข่ายคลุมอีกชั้น 5. อาคารขณะก่อสร้างในที่มีช่องเปิดหรือที่ไม่มีแผงกั้น ควรทำราวกั้นและมีตาข่ายเสริมเพื่อป้องกันการตก 6. การขุดพื้นดิน คู ที่มีความลึกมากกว่า 1.5 ม. ต้องมีการค้ำยันหรือทำให้ลาดเอียง 7. ติดป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” “ห้ามสูบบุหรี่” “ระวังไฟฟ้าดูด” เป็นต้น โดยขนาดของป้ายเตือนต้องสามารถมองเห็นได้ชัดเจน <u>ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือเครื่องจักร</u> 1. จัดให้มีการอบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ 2. การสร้างจิตสำนึกความปลอดภัยให้เกิดขึ้นในคนงานทุกคนไม่ว่าจะปฏิบัติงานอะไรก็ตามความปลอดปลอดภัยในการทำงานต้องมาเป็นอันดับแรกเสมอ 3. จัดวางวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย 4. ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องแนะนำการทำงานที่ปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด 5. ผู้ควบคุมงานต้องสอดส่องดูแลให้คนงานสวมใส่เครื่องป้องกัน	- ตรวจสอบรั้ว Metal Sheet แผงกันตก ราวกันตก หรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้างให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ - จัดทำบันทึกเป็นเอกสารสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิดผลที่เกิดขึ้นและวิธีการแก้ไข และนำข้อมูลขึ้นแสดงบนป้ายสถิติการเกิดอุบัติเหตุในโครงการ - สภาพพร้อมใช้งานและการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงาน

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ต่างด้าว (ส่วนมากจะเป็นแรงงานจากประเทศเพื่อนบ้านโดยเฉพาะ พม่า ลาว และกัมพูชา เป็นต้น) และส่วนใหญ่จะเป็นแรงงานต่างด้าว เนื่องจากแรงงานไทยมักจะเลือกงาน อีกทั้งยังมองงานก่อสร้างเป็นงานที่ยากลำบากในการทำงาน อีกทั้งผลตอบแทนที่ได้รับยังไม่จูงใจให้แรงงานเข้ามาทำงาน ผิดกับแรงงานต่างด้าวที่หาได้ง่ายและมีอัตราค่าแรงต่ำกว่าแรงงานไทย แรงงานต่างด้าวที่ผู้รับเหมานำมาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง อาจมีทั้งแรงงานที่ผู้รับเหมานำมาขึ้นทะเบียนและมีใบอนุญาตทำงานอย่างถูกต้อง และที่เข้ามาอย่างผิดกฎหมาย โดยกลุ่มแรงงานต่างด้าวที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนใน 2 ด้าน ซึ่งมักเป็นปัญหาที่เกิดจากแรงงานต่างด้าวที่เข้ามาอย่างผิดกฎหมาย คือ ด้านสังคม (อาทิ ปัญหาด้านอาชญากรรมและยาเสพติด) และด้านสาธารณสุข (แรงงานต่างด้าวบางส่วน จะเป็นพาหะนำโรคใหม่ๆ หรือโรคที่ควบคุมได้แล้วเข้ามาในประเทศไทย โดยเฉพาะแรงงานต่างด้าวที่เข้ามาอย่างผิดกฎหมาย เนื่องจากมีความยากลำบากในการเข้าถึงบริการสาธารณสุข และการรับข้อมูลข่าวสารที่มีประโยชน์) ดังนั้น แรงงานในพื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะแรงงานต่างด้าวผิดกฎหมายเข้ามายังพื้นที่โครงการ ส่งผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้พักอาศัยโดยรอบในระดับปานกลาง	อันตรายและกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 6. กำหนดกฎรักษาความปลอดภัย และข้อปฏิบัติในการทำงานของคนงานก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าที่ทนทานตลอดเวลาที่อยู่ในเขตก่อสร้างและไม่อนุญาตให้นำสุราเข้ามาในสถานที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด เป็นต้น 7. จัดเตรียมเครื่องแต่งกาย และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ที่ครอบหู รองเท้านิรภัย เป็นต้น โดยจัดเตรียมให้มีจำนวนเพียงพอกับจำนวนของคนงานก่อสร้าง และอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน 8. ห้ามดื่มสุรา หรือเสพเครื่องดองของมึนเมา สิ่งเสพติด ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันในระหว่างการปฏิบัติงานอย่างเด็ดขาดผู้ฝ่าฝืนต้องได้รับการลงโทษ 9. จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาล และหน่วยฉุกเฉินภายในหน่วยก่อสร้าง เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ และเพื่อเป็นการระงับเหตุอันตรายต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น <u>ความปลอดภัยส่วนบุคคล</u> 1. จัดอบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ 2. ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องแนะนำการทำงานที่ปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด 3. ผู้ควบคุมงานต้องสอดส่องดูแลให้คนงานสวมใส่เครื่องป้องกัน	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		อันตรายและกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 4. กำหนดกฎรักษาความปลอดภัย และข้อปฏิบัติในการทำงานของคนงานก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าที่ทนทานตลอดเวลาที่อยู่ในเขตก่อสร้างและไม่อนุญาตให้นำสุราเข้ามาในสถานที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด เป็นต้น 5. จัดเตรียมเครื่องแต่งกาย และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ที่ครอบหู รองเท้านิรภัย เป็นต้น โดยจัดเตรียมให้มีจำนวนเพียงพอกับจำนวนของคนงานก่อสร้าง และอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ควบคุมคนงานให้สวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน 6. ห้ามดื่มสุรา หรือเสพเครื่องดองของมึนเมา สิ่งเสพติด ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันในระหว่างการปฏิบัติงานอย่างเด็ดขาดผู้ฝ่าฝืนต้องได้รับการลงโทษ 7. จัดหน่วยปฐมพยาบาล และหน่วยฉุกเฉินภายในหน่วยก่อสร้าง เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ และเพื่อเป็นการระงับเหตุอันตรายต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น **มาตรการจากพื้นที่ก่อสร้าง คนงานก่อสร้าง ต่อพื้นที่โดยรอบ** <u>พื้นที่ก่อสร้าง</u> 1. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ได้รับทราบข้อมูลและสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากพื้นที่ก่อสร้าง 2. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกายและทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง 3. จัดให้มีปล่องรองรับเศษวัสดุก่อสร้างโดยคลุมผ้าใบอย่างหนาโดยรอบ ที่มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคาร และให้พรมน้ำเศษวัสดุก่อสร้างให้ชื้นก่อนทิ้งลงปล่อง 4. ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง 5. จัดไฟฟ้าส่องสว่างเพียงพอภายในพื้นที่ก่อสร้าง 6. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชม. เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย <u>คนงานก่อสร้าง</u> 1. พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาก่อสร้าง ที่ใช้แรงงานต่างด้าวที่ได้ขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าวอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และที่มีการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วย อีกทั้งในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมา จะต้องระบุ	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ ดังนี้ • แรงงานต่างด้าวทุกคนต้องมีใบอนุญาตทำงานอย่างถูกต้อง • วางกฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามนำสุราและยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน - ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด - ห้ามก่อไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต • การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย • การตรวจสอบสภาพเครื่อง/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน • จัดตรวจสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ผู้รับเหมาต้องควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างใกล้ชิด	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เพื่อไม่ให้เกิด ผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง 3. ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน หลังรับเข้าทำงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง 4. จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น 4.1 บ้านพักคนงาน โครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดี ไม่อับทึบ อีกทั้งจะจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสมและไม่แออัดจนเกินไป 4.2 จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 10 คน 4.3 จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง 4.4 ให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม และน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง 4.5 จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานและควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในถังรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง 5. ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยใน	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		การก่อสร้างรวมทั้งจัดให้มีที่พักคนงานที่ปลอดภัยถูกสุขลักษณะและเป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎหมายว่าด้วยแรงงานอย่างเคร่งครัด **มาตรการช่วงการรื้อถอน** 1. ดำเนินการขอใบอนุญาตรื้อถอนอาคารและทำประกันภัยก่อนเริ่มรื้อถอน 2. งานติดตั้งระบบป้องกัน (Protection) 2.1 งานติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. เพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง 2.2 งานติดตั้งระบบป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งออกนอกอาคารโดยใช้ Mesh Sheet ในการป้องกันฝุ่นละออง คลุมทั้งอาคารเพื่อป้องกันเศษวัสดุปลิวออกนอกบริเวณโครงการได้ 2.3 งานฉีดพรมน้ำ ในการรื้อถอนอาคารจะมีฝุ่นละอองเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาดังนั้น จึงต้องมีการฉีดพรมน้ำอยู่ตลอดเวลาเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปรอบๆ โครงการเพื่อจะได้ไม่สร้างความรบกวนกับอาคารและบ้านพักอาศัยข้างเคียง 3. งานสาธารณูปโภคและงานสุขาภิบาล 3.1 ติดตั้งระบบประปาโดยจะต่อเข้ากับประปาหลักของโครงการโดยจะแยกมิเตอร์น้ำ และจะต่อแยกไปยังจุดต่างๆ 3.2 ติดตั้งระบบไฟฟ้าโดยจะต่อเข้ากับไฟฟ้าหลักของโครงการ	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โดยจะแยกมิเตอร์ไฟฟ้า และจะต่อแยกไปยังจุดต่างๆ 3.3 งานสุขาภิบาล จัดให้มีห้องน้ำสำหรับคนงานพร้อมทั้งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย 4. งานรื้อถอน จะเริ่มทุบพื้นชั้น 2 และเหลือในส่วนคานโครงสร้างไว้ 5. ตัดคอนกรีตและเหล็กบริเวณปลายคานระหว่างเสา คานจะถูกแยกเป็นชิ้นส่วนในแต่ละชิ้น และจะถูกยกลงบริเวณด้านข้างด้วยเครน และทุบย่อยในพื้นที่โครงการ 6. เมื่อตัดคานชั้น 2 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จะเหลือเสารับ และจะตัดเสาที่โคนโดยมีเครนผูกยึดเสาเพื่อกันล้ม เมื่อตัดเสร็จเครนจะวางเสาลงสู่พื้น บริเวณพื้นที่โครงการ และทุบย่อยในพื้นที่โครงการ 7. การขนย้ายวัสดุจะขนลำเลียงพร้อมฉีดพรมน้ำเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและใช้ผ้าคลุมให้มิดชิดในระหว่างการขนส่ง **มาตรฐานความปลอดภัยเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติของผู้รับเหมาที่จะเข้ามาทำงานรื้อถอน** 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ (จป. วิชาชีพ) จำนวน 1 คน โดยต้องประสานงานกับแผนความปลอดภัยของบริษัทเอกชนที่ว่าจ้างในการบริหารงานความปลอดภัยของโครงการในช่วงรื้อถอน เช่น การตรวจสอบความปลอดภัยประจำวัน การประชุมความปลอดภัยประจำสัปดาห์ เป็นต้น 2. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล รวมทั้งควบคุมการดูแลการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในช่วงรื้อถอนบังคับให้	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องสวมใส่เมื่อเข้าพื้นที่รื้อถอนคือ หมวกและรองเท้านิรภัย 3. ข้อกำหนดความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานโครงการงานรื้อถอน ต้องมีการจัดอบรมด้านความปลอดภัยในการรื้อถอนให้กับคนงานก่อนเริ่มปฏิบัติงานรื้อถอน โดยชี้แจงข้อกำหนดความปลอดภัยพื้นที่ที่เข้ามาทำงานในโครงการดังต่อไปนี้ 3.1 ผู้เข้าทำงานทุกคนต้องเข้าอบรมด้านความปลอดภัยนี้ก่อนเริ่มงาน 3.2 คนงานทุกคนรวมถึงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องต้องติดบัตรประจำตัวตลอดเวลาที่เข้ามาปฏิบัติงาน 3.3 พนักงานที่เข้ามาทำงานในโครงการต้องแต่งกายให้รัดกุม 3.4 งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ เช่น เชื่อม ตัด ขัด และเจียร ปฏิบัติดังนี้ - ตู้เชื่อมและสายเชื่อมต้องมีสภาพปลอดภัย และพร้อมใช้งาน - สำรวจเชื้อเพลิงหรือสารไวไฟในพื้นที่ทำงานให้เคลื่อนย้ายหรือปกคลุมด้วยวัสดุทนไฟ - ป้องกันอันตรายจากสะเก็ดไฟด้วยการปิดกั้นบังหรือจัดถาดรอง	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีผู้ทำหน้าที่ตรวจสอบสะเก็ดไฟประจำจุดที่ทำงานก่อให้เกิดประกายไฟเพื่อตรวจสอบความปลอดภัยประจำ - จัดเตรียมถังดับเพลิงที่พร้อมจะใช้งานประจำจุดที่ทำงานก่อให้เกิดประกายไฟผู้ปฏิบัติต้องส่วมใส่อุปกรณ์ป้องกันดวงตา 3.5 ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า - จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ, อุปกรณ์ไฟฟ้าและสายไฟให้มีสภาพปลอดภัยพร้อมใช้งาน - ตู้จ่ายไฟต้องติดตั้งอุปกรณ์ตัดไฟฟ้าลัดวงจร - ตู้จ่ายไฟฟ้าต้องปิดล็อคเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดกับผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง - งานติดตั้ง ตัดต่อหรือซ่อมทางด้านไฟฟ้าต้องกระทำโดยช่างไฟฟ้าเท่านั้น 3.6 จัดหาถังดับเพลิงประจำพื้นที่ทำงานและจัดให้มีการตรวจสอบสภาพให้พร้อมใช้งานเสมอ 3.7 ควบคุมให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด 3.8 จัดให้มีป้ายเตือนและกั้นบริเวณเพื่อไม่ให้บุคคลอื่นเข้าไปในบริเวณที่ทำงาน ซึ่งได้รับอันตราย	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3.9 พนักงานทุกคนต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย ป้ายเตือน เขตหวงห้ามต่างๆ อย่างเคร่งครัด เช่น การส่วมใสแว่นตา การใส่ปลั๊กอุดหู การสวมใส่หมวก ห้ามสูบบุหรี่ในเขตพื้นที่เก็บของไวไฟ เป็นต้น 3.10 ดูแลรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อย และความสะอาดของสถานที่ทำงานเป็นประจำ 3.11 หากเกิดอุบัติเหตุขึ้นต้องแจ้งให้บริษัทผู้ว่าจ้างทราบทันที และส่งรายงานเบื้องต้นภายในเวลาไม่เกิน 24 ชม. 3.12 การทำงานใดๆ ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของตนเองและเพื่อนร่วมงานเสมอ โดยเน้นการป้องกันอันตรายก่อนเสมอ 3.13 หากพบว่าคนงานละเลยฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามตามกฎระเบียบ อันอาจจะทำให้เกิดอันตรายหรือความเสียหาย บริษัทผู้ว่าจ้างมีอำนาจในการหยุดการทำงานทันที 4. มาตรการรักษาความปลอดภัย พนักงานที่เข้ามาทำงานในโครงการต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการรักษา ความปลอดภัยดังนี้ 4.1 กำหนดให้ผ่านเข้า-ออกเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการเฉพาะประตูป้อมยามรักษาความปลอดภัยที่กำหนดเท่านั้น 4.2 ห้ามนำสุรา ยาเสพติด พกอาวุธ หรือเล่นการพนันในเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 4.3 พนักงานทุกคนต้องติดบัตรประจำตัวแสดงให้เห็นชัดเจนตลอดเวลาที่อยู่ในเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 4.4 ห้ามออกนอกพื้นที่ก่อสร้างไปยังพื้นที่ควบคุมอื่นๆ	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4.5 ไม่อนุญาตให้มีการนอนค้างคืนภายในเขตรื้อถอนโดยเด็ดขาด 4.6 ยานพาหนะที่ผ่านเข้า-ออกโครงการ จำกัดความเร็วที่ไม่เกิน 30 กม./ชม. 5. การปฐมพยาบาล จัดเตรียมความพร้อมของระบบปฐมพยาบาลดังต่อไปนี้ 5.1 จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลในโครงการรื้อถอน 5.2 จัดให้มีเครื่องปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์พื้นฐานประจำห้องพยาบาลที่เพียงพอเหมาะสม 5.3 จัดให้มีรถแก่ฉุกเฉินประจำตลอดเวลา 5.4 จัดให้มีหมายเลขโทรศัพท์และแผนที่โรงพยาบาลประจำห้องพยาบาลในโครงการ 6. การจัดการสุขาภิบาล 6.1 จัดให้มีห้องน้ำเพียงพอต่อจำนวนคนงาน (อัตราส่วน 1 ห้องต่อคนงาน 10 คน) 6.2 จัดให้ห้องน้ำอยู่ในสถานที่ที่มิดชิดและเป็นสัดส่วน 6.3 จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 6.4 จัดให้มีการดูแลรักษาความสะอาดห้องน้ำไม่ให้มีกลิ่นเหม็นรบกวนบริเวณข้างเคียง 7. การจัดการเศษวัสดุจากการรื้อถอน จัดให้มีการจัดการวัสดุที่ไม่ใช้	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		งานแล้วอันเกิดจากการรื้อถอน โดยไม่ทิ้งในเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยผู้รับเหมาต้องจัดให้มีการขนถ่ายเศษวัสดุที่ไม่ใช้งานแล้วจากการรื้อถอนอาคารเพื่อนำไปทิ้งหรือกำจัดในสถานที่ที่ถูกต้องตามกฎหมาย **มาตรการป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่นช่วงรื้อถอน** 1. ตรวจสอบและหาวิธีการป้องกันสิ่งบริการสาธารณะ เช่น ไฟฟ้า โทรศัพท์ ประปา หรือท่อก๊าซ เป็นต้น และส่วนต่างๆ ของอาคารที่อาจตกหล่น เพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินในขณะที่รื้อถอนอาคาร ก่อนดำเนินการรื้อถอนอาคาร 2. ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายและต้องแสดงขอบเขตการรื้อถอนอาคารในระหว่างการรื้อถอนอาคาร เพื่อเตือนไม่ให้บุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้น และต้องจัดให้มีพนักงานสำหรับห้ามบุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าว รวมทั้งดูแลความเรียบร้อยของป้ายเตือนอันตรายด้วย 3. กำหนดช่วงเวลารื้อถอนและกิจกรรมการก่อสร้างที่เกิดเสียงรบกวนในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น และต้องไม่ก่อสร้างเกินเวลาที่กฎหมายกำหนด 4. จัดให้มีการป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่นที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน ของอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการหรือติดต่อกับที่สาธารณะ อาคารอื่น หรือที่ดินต่างเจ้าของหรือผู้ครอบครองน้อยกว่า 2 ม.	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ	ช่วงรื้อถอนและระยะก่อสร้างจะมีกิจกรรมการก่อสร้างภายในโครงการ ซึ่งส่งผลกระทบที่สำคัญ เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง ความสั่นสะเทือน เป็นต้น สิ่งเหล่านี้เป็นปัญหาที่จะกระทบต่อสุขภาพ นอกจากนี้กิจกรรมการก่อสร้างรวมทั้งคนงานก่อสร้างจะก่อให้เกิดปัญหาอุบัติเหตุ ในกรณีที่ไม่มีกำหนดกิจกรรมด้านความปลอดภัยที่ดีจะก่อให้เกิดอันตรายหรือความเสี่ยงในการทำงานที่มีผลต่อสุขภาพการบาดเจ็บ การพิการจนถึงเสียชีวิตแก่คนงานและชุมชนโดยรอบได้และปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เช่น น้ำเสีย มูลฝอย ซึ่งหากไม่มีการจัดการที่เหมาะสม จะเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์และแมลงพาหะนำโรคและแหล่งสะสมของเชื้อโรค กลุ่มที่มีภาวะเสี่ยงที่อาจจะได้รับผลกระทบด้านสุขภาพจากการก่อสร้าง แบ่งออกเป็น 1. กลุ่มประชากรที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะกลุ่มที่มีอาณาเขตติดต่อกับโครงการคาดว่าจะได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง และความสั่นสะเทือน โดยตรง รวมทั้งปัญหาและความไม่ปลอดภัยจากการก่อสร้าง กลุ่มประชากรที่มีภาวะไวต่อสิ่งที่มากระตุ้นมากกว่าปกติหรือความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคเมื่อมีกิจกรรมการก่อสร้าง คือ กลุ่มผู้ป่วย เช่น ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้หรือระบบทางเดินหายใจ กลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี (เนื่องจากร่างกายจะสร้างภูมิคุ้มกันเต็มที่เมื่อเด็กอายุ 6-7 ปี) และกลุ่มผู้มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป (เนื่องจากภูมิคุ้มกันต่างๆ ลดลง) 2. กลุ่มคนงานก่อสร้างที่ต้องทำงานและสัมผัสกับมลพิษและ	**มาตรการด้านฝุ่นละอองและมลสาร** 1. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ล้อมรอบบริเวณแนวเขตที่ดิน ยกเว้นบริเวณเข้า-ออกที่ติดตั้งม่านทำด้วยผ้าใบ PVC ปิดตลอดเวลา จะเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออกเท่านั้น 2. ติดตั้ง Mesh Sheet รอบตัวอาคารเพื่อป้องกันวัสดุตกหล่น 3. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่าที่จำเป็น 4. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างให้น้อยที่สุด 5. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ภายในพื้นที่ของโครงการ ต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด 6. ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้หน้างานเป็นระยะเวลานาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 7. จัดปล่องรองรับเศษวัสดุก่อสร้างโดยคลุมผ้าใบอย่างหนาโดยรอบที่มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคาร และให้พรมน้ำเศษวัสดุก่อสร้างให้ชื้นก่อนทิ้งลงปล่อง เพื่อลดการแพร่กระจายของฝุ่นละอองรบกวนผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง **มาตรการด้านเสียง** 1. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet (Aluminium Sheet) ความหนา 0.35 มม. ความสูง 6 ม. ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงลงได้ 18 dB(A) ตามแนวเขตที่ดิน	**ตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ** <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ฝุ่นละออง (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) <u>สถานที่ตรวจวัด</u> - ภายในโครงการด้านทิศตะวันออกติดกับโครงการบางแสนฮิลล์ <u>ระยะเวลา ความถี่</u> - ตรวจวัด TSP และ PM-10 ทุกวันที่ก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัด CO เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมขณะปฏิบัติงานก่อสร้างตลอดเวลาที่ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง และความสั่นสะเทือน เป็นต้น รวมถึงปัญหาด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุจนทำให้เกิดการบาดเจ็บ ทุพพลภาพ หรือถึงชีวิต จากความประมาท ลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ คือ กระตุ้นให้เกิดการเจ็บป่วย และเป็นโรค หรือเสริมให้การเจ็บป่วย และเป็นโรครุนแรงมากขึ้น หากได้รับมลพิษเพียงเล็กน้อย ปริมาณสูงหรือต่อเนื่องเป็นเวลาจนสะสมและก่อสร้างเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น ฝุ่นละอองขนาดเล็กจะก่อให้เกิดโรคในระบบทางเดินหายใจหรือกระตุ้นให้กลุ่มผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจมีความรุนแรงมากขึ้น เสียงทำให้เกิดความพิการที่หู การระบายอากาศที่ไม่เพียงพอจะก่อให้เกิดการอ่อนเพลีย เป็นต้น โดยความรุนแรงมาก-น้อย ขึ้นกับระดับความเข้มข้น ปริมาณ และความรุนแรงของมลพิษที่ได้รับ และสภาวะร่างกายของผู้รับมลสาร อย่างไรก็ตามเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ (โครงการมีระยะก่อสร้างประมาณ 30 เดือน) ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพจะลดน้อยลงและหมดไป นอกจากผลกระทบต่อสุขภาพยังมีผลกระทบต่อสุขภาพจิต คือ ก่อให้เกิดความเครียด ความวิตกกังวล ความกลัว และความรำคาญ เป็นต้น เป็นสาเหตุจากผลกระทบสุขภาพและเป็นเหตุกระตุ้นให้ผลกระทบสุขภาพรุนแรงมากขึ้น ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาจะประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจะพิจารณาจากปัจจัยต่างๆ ที่อาจมีผลต่อสุขภาพอนามัยตามที่กล่าวไว้ข้างต้น ดังนี้	2. การลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้นบริเวณชั้น 1 โดยติดตั้งผนังกั้นเสียงที่สามารถลดเสียงลงเมื่อผ่านผนังได้ 47 dB(A) หรือวัสดุเทียบเท่า ความสูง 6.0 ม. ห่างจากแนวก่อสร้างอาคาร 1.0 ม. 3. การลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้นบริเวณชั้น 2-ขึ้นไปของอาคารโครงการ โดยติดตั้งผนังกั้นเสียงที่สามารถลดเสียงลงเมื่อผ่านผนังได้ 47 dB(A) หรือวัสดุเทียบเท่า ติดตั้งกับโครงสร้างที่มีความมั่นคงแข็งแรง บริเวณชั้น 2 ขึ้นไป ซึ่งห่างจากแนวก่อสร้างอาคาร 1.0 ม. รอบอาคารทุกอาคาร โดยให้ความสูงของส่วนบนของแผ่นกั้นเสียงอยู่เหนือจากชั้นที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงเพิ่มขึ้นไปอีก 6.0 ม. ตลอดแนวอาคารทุกด้านขณะทำการก่อสร้าง 4. โครงการกำหนดช่วงเวลาการทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดังและความสั่นสะเทือน เช่น การเจาะเสาเข็ม การก่อสร้างฐานรากและงานโครงสร้าง เป็นต้น วันจันทร์-เสาร์ในช่วงเวลา 08.00-18.00 น. โดยจะหยุดการก่อสร้างตั้งแต่เวลา 17.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงานรวมถึงการทำความสะอาด จนถึงเวลา 18.00 น. และให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 18.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่อง และเกินช่วงเวลา เช่น การเทปูน เป็นต้น ต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน แต่ทั้งนี้จะต้องไม่เกินเวลา 22.00 น. สำหรับวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะไม่มีการก่อสร้างใด	**ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่อ่อนไหว** ดัชนีที่ตรวจวัด - ฝุ่นละออง (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) สถานที่ตรวจวัด - พื้นที่อ่อนไหว คือ พื้นที่อ่อนไหว คือ วิทยาลัยสารพัดช่างชลบุรี ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง **ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหมู่บ้านจัดสรรใกล้เคียง** ดัชนีที่ตรวจวัด - ฝุ่นละออง (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) สถานที่ตรวจวัด - หมู่บ้านกษิรา เฟส 2

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1.1) ฝุ่นละอองและมลสาร ค่า TSP, PM-10 และ CO ในช่วงก่อสร้าง พบว่า ค่า TSP, PM-10, และ CO เดิมในบรรยากาศที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ เท่ากับ 0.051, 0.025 และ 0.3 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ ส่งผลให้เมื่อรวมกับค่ามลสารที่ได้จากการประเมินเท่ากับ 0.102, 0.072 และ 0.358 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ เมื่อพิจารณาค่าความเข้มข้นของมลสาร คือ CO พบว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด โดยคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เกิดจากการสันดาปอย่างไม่สมบูรณ์ของเครื่องยนต์ หากสูดดมเข้าไปเป็นในร่างกายเพียง 10 ppm จะมีผลต่อระบบประสาททำให้เกิดอาการอ่อนเพลีย มึนงง ตาพร่ามัว และคลื่นไส้อาเจียนได้ และถ้าได้รับเข้าไปในปริมาณมากถึง 0.002 เปอร์เซ็นต์ เพียง 30 นาที อาจถึงขั้นเสียชีวิตได้ แต่ค่า CO ที่ได้จากการประเมินรวมกับผลตรวจวัดปัจจุบันมีค่า 0.358 มก./ลบ.ม. หรือ 0.313 ppm ซึ่งค่าดังกล่าวอยู่ในระดับที่ยังไม่ทำให้เกิดการแสดงอาการของการรับ CO แต่การรับ CO สู่ร่างกายก็ย่อมส่งผลกระทบระบบทางเดินหายใจ และรบกวนการถ่ายเทออกซิเจนในเม็ดเลือดได้ **1.2) เสียง** ช่วงก่อสร้างฐานรากซึ่งเป็นช่วงที่ก่อให้เกิดระดับเสียงที่มากที่สุดจะส่งผลกระทบด้านระดับเสียงต่อพื้นที่ติด พื้นที่ข้างเคียงโครงการ จากการประเมินระดับเสียงเฉลี่ย และค่าระดับเสียงรบกวน เมื่อผ่านมาตรการ คือ ติดตั้งรั้ว Metal Sheet (Aluminium Sheet) ความหนา 0.35	5. ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 6. จัดเครื่องมือก่อสร้างหรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ไว้ให้ห่างจากอาคารข้างเคียง 7. ติดตั้งอุปกรณ์ที่ช่วยลดระดับความดังของเสียงตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต 8. ต้องดับเครื่องยนต์ เครื่องจักรทุกครั้ง กรณีหยุดใช้งาน 9. ก่อนที่จะเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากอาคาร ให้เจ้าของโครงการจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่เจ้าของอาคารที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้า 1 เดือน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง เมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการและต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที 10. ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง ติดไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะก่อสร้าง 11. จัดเจ้าหน้าที่โครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและปัญหาที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ชี้แจงความก้าวหน้าของการดำเนินงาน รวมทั้งการแก้ไขปัญหาตลอดระยะก่อสร้าง 12. กำหนดแผนงาน/เลือกใช้อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด ต้องมีการบำรุงรักษาสม่ำเสมอ 13. จัดวิศวกรคอยตรวจสอบและควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด	ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง **ตรวจวัดคุณภาพเสียง** - จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องแก้ไขให้โดยทันที **ตรวจวัดคุณภาพเสียงภายในพื้นที่โครงการ** สถานที่ตรวจวัด - ภายในโครงการด้านทิศตะวันออกติดกับโครงการบางแสนฮิลล์ ดัชนีที่ตรวจวัด - ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มม. ความสูง 6 ม. ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงลงได้ 18 dB(A) ตามแนวเขตที่ดิน โครงการได้ติดตั้งผนังกั้นเสียงที่สามารถลดเสียงลงเมื่อผ่านผนังดังกล่าวได้ 47 dB(A) หรือวัสดุเทียบเท่า ความสูง 6 ม. ห่างจากแนวก่อสร้างอาคาร 1.00 ม. โดยรอบพื้นที่โครงการ จากการประเมิน พบว่าเสียงไม่เกินมาตรฐานองค์การอนามัยโลกกำหนดว่า เสียงที่เป็นอันตรายหมายถึง เสียงที่ดังเกิน 85 dB (A) ที่ทุกความถี่ สามารถก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพทางกายและใจ เช่น เกิดความรำคาญ หงุดหงิด รบกวนการพักผ่อน เมื่อเกิดความเครียดอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น โรคกระเพาะ โรคความดันสูง เป็นต้น อีกทั้งการรับฟังเสียงดังเกินกว่ากำหนดเป็นระยะนานเกินไปอาจทำให้สูญเสียการได้ยิน ซึ่งอาจเป็นอย่างชั่วคราวหรือถาวรก็ได้ ทั้งนี้โครงการได้จัดเตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเสียงในระยะก่อสร้างดังกล่าวต่อไป **1.3) ความสั่นสะเทือน** การก่อสร้างเสาเข็มของอาคารโครงการ ด้วยวิธีการเจาะเสาเข็ม ระดับแรงสั่นสะเทือนที่กระทบต่ออาคาร/บ้านพักอาศัยข้างเคียง ได้แก่ โครงการบางแสนฮิลล์ (ทาวน์เฮ้าส์ สูง 2 ชั้น) ด้านทิศตะวันออกของอาคาร 23 จะได้รับแรงสั่นสะเทือนในช่วง 6.403 มม./วินาที ส่วนบ้านพักอาศัย สูง 1 ชั้น ด้านทิศใต้ของอาคาร 3 จะได้รับแรงสั่นสะเทือน 1.935 มม./วินาที สำหรับพื้นที่อ่อนไหว จะได้รับแรงสั่นสะเทือนในช่วง 0.020-0.025 มม./วินาที ซึ่งส่วนใหญ่มีค่าไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ 5.0 มม./วินาที	14. เลือกใช้อุปกรณ์และวิธีการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 15. ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่า ควันดำ เสียงดัง และเหตุเดือดร้อนรำคาญ **มาตรการด้านความสั่นสะเทือน** 1. ก่อสร้างฐานรากโดยใช้เสาเข็มเจาะ ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบจากการเคลื่อนตัวของดินไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. ก่อนก่อสร้างโครงการผู้รับเหมาต้องแจ้งเจ้าของบ้านพักอาศัย/อาคารข้างเคียง โดยทำการสำรวจถ่ายภาพสภาพรั้ว กำแพงบ้านและตัวอาคาร เพื่อรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหาย/ซ่อมแซม 3. ให้คืนสภาพเดิมหากเกิดการแตกร้าวขึ้น 4. ในบริเวณจุดที่อาจทำให้เกิดผลกระทบได้ง่าย เช่น แนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออกที่ติดต่อกับโครงการบางแสนฮิลล์และด้านทิศตะวันตกที่ติดต่อกับบ้านพักอาศัย สูง 1 ชั้น ควรลดพลังงานในการเจาะแต่ละครั้ง ถึงแม้ว่าต้องเพิ่มจำนวนครั้งก็ตาม ทั้งนี้เพื่อลดความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้น 5. จัดลำดับการเจาะเสาเข็มเป็นแนวด้านใกล้กับอาคารข้างเคียงก่อน และไม่เจาะเสาเข็มเกินเวลา 17.00 น. ของวันจันทร์ถึงวันเสาร์ และหยุดการก่อสร้างในวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงานรวมถึงการทำความ	(Leq 24 hr) - ค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ค่าระดับเสียงพื้นฐาน (L90) - ค่าเสียงรบกวน ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง **ตรวจวัดคุณภาพเสียงบริเวณพื้นที่อ่อนไหว** สถานที่ตรวจวัด - พื้นที่อ่อนไหว คือ วิทยาลัยสารพัดช่างชลบุรี ดัชนีที่ตรวจวัด - ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24 hr) - ค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(ระดับที่ส่งผลกระทบต่อมนุษย์ คือ ความสั่นสะเทือนรบกวนต่อคนที่อยู่อาศัยในอาคาร และกระทบต่อโครงสร้างอาคาร คือ ระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูน ทราย น้ำ และใยต่างๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดานแบบยืดหยุ่นจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย) ยกเว้น ทาวน์เฮ้าส์ สูง 2 ชั้น ด้านทิศตะวันออกของอาคาร 23 มีค่าเกินมาตรฐาน ดังนั้น เพื่อลดผลกระทบในการก่อสร้างเสาเข็มของอาคาร 23 โดยโครงการจะเลือกใช้วิธีการก่อสร้างเสาเข็มแบบ Double Casing ซึ่งวิธีการก่อสร้างดังกล่าวสามารถลดผลกระทบจากการเคลื่อนตัวของดินไปยังพื้นที่ข้างเคียง ทำให้โครงการบางแสนฮิลล์ (ทาวน์เฮ้าส์ สูง 2 ชั้น) ด้านทิศตะวันออกของอาคาร 23 ได้รับแรงสั่นสะเทือน 3.353 มม./วินาทีซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานดังกล่าว อย่างไรก็ตาม ถ้าโครงการไม่มีการจัดการที่ดีอาจทำให้ความสั่นสะเทือนเกินค่ามาตรฐาน ซึ่งความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นนอกจากจะส่งผลกระทบต่อโครงสร้างของอาคารข้างเคียงแล้วอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิต เช่น ทำให้เกิดความรำคาญ ความเครียด ความวิตกกังวล และความหวาดกลัว ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพร่างกายของมนุษย์ โดยอาจทำให้มีอาการวิงเวียนศีรษะ คลื่นเหียน อาเจียน เป็นต้น **1.4) น้ำใช้** ระยะก่อสร้างโครงการมีปริมาณน้ำใช้สูงสุดวันละ 40.50 ลบ.ม./วัน	สะอาดจนถึงเวลา 18.00 น. และให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 18.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลา (เป็นครั้งคราว) แต่ต้องไม่เกิน 22.00 น. เช่น การเทปูน เป็นต้น โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อยู่ข้างเคียงทราบล่วงหน้า 1 วัน เพื่อไม่ให้รบกวนเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยข้างเคียง 6. จัดวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด รวมทั้งติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง 7. จัดประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อโครงสร้างอาคาร และทรัพย์สินข้างเคียงที่ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ โดยให้มีการสำรวจรอยร้าวของอาคารบริเวณข้างเคียงบันทึกภาพ และเร่งดำเนินการแก้ไข พร้อมนำตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง 8. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 9. เจ้าของโครงการต้องควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่างจริงจัง	**ตรวจวัดคุณภาพเสียงบริเวณหมู่บ้านจัดสรรใกล้เคียง** สถานที่ตรวจวัด - หมู่บ้านกษิรา เฟส 2 ดัชนีที่ตรวจวัด - ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24 hr) - ค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง **ด้านความสั่นสะเทือน** ดัชนีที่ตรวจวัด - ความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาชลบุรี (ชั้นพิเศษ) ซึ่งสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ อีกทั้งน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาชลบุรี (ชั้นพิเศษ) มีคุณภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่แนะนำขององค์การอนามัยจึงมีความปลอดภัยต่อการอุปโภคและบริโภค ส่วนน้ำดื่มของคนงานก่อสร้าง โครงการจะจัดเครื่องกรองน้ำสำหรับกรองน้ำประปาอีกครั้งหนึ่ง จึงมั่นใจได้ว่าน้ำใช้และน้ำดื่มที่โครงการจัดเตรียมให้กับคนงานก่อสร้างมีความสะอาดและปลอดภัยเพียงพอต่อสุขภาพอนามัยของคนงานก่อสร้าง **1.5) น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล** โครงการจัดห้องส้วมไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยโครงการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานก่อสร้างเป็นระบบบำบัดสำเร็จรูป น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วมีค่าบีโอดี (BOD) 20.00 มก.ต่อลิตร ก่อนจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ ส่วนสิ่งปฏิกูลภายในถังเกรอะโครงการจะติดต่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาสูบไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล **1.6) มูลฝอย** มูลฝอยทั่วไปที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างและการบริโภคของคนงาน เช่น เศษอาหาร เศษพลาสติก เศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ได้ เป็นต้น ถ้าไม่มีการจัดการที่ดีย่อมเป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัยของสัตว์และแมลงพาหะนำโรค ได้แก่ หนูและแมลงสาบ เป็นต้น ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดโรคท้องร่วง โรคฉี่หนู และโรคหนอนพยาธิ	**มาตรการด้านน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล** 1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน จัดให้มีห้องส้วม 15 ห้อง คิดเป็นคนงาน 10 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จแบบสำเร็จรูป ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียได้จนเหลือค่าความสกปรก (BOD) 20 มก./ล. เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม 2. จัดลานชำระล้าง สำหรับคนงานก่อสร้างไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมจัดรางระบายน้ำโดยรอบลานชำระล้าง 3. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีการกำจัดกลิ่น เพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนต่อผู้พักอาศัยที่ติดกับโครงการ 4. ประสานให้รถของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มาสูบตะกอนไปกำจัดทันทีที่เต็ม 5. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการสูบของเสียภายในห้องส้วมและระบบบำบัดน้ำเสียออก โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล หลังจากนั้นจึงปรับปรุงพื้นที่โดยการฝังกลบ พร้อมฉีดน้ำยาฆ่าเชื้อ **มาตรการด้านมูลฝอย** 1. จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยที่มีความคงทนขนาดเหมาะสมมีฝาปิดมิดชิด จำนวนมากเพียงพอในการรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้น 2. จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 8 ถัง เป็นถังรองรับ	สถานที่ดำเนินการ - ภายในโครงการด้านทิศตะวันออกติดกับโครงการบางแสนฮิลล์ ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดทุกวันที่ก่อสร้างฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง **ตรวจวัดคุณภาพน้ำ** ดัชนีตรวจวัด - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ทีเคเอ็น (TKN) - สารละลายได้ทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	รวมทั้งกลิ่นเหม็นรบกวน แต่โครงการได้รวบรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้นเก็บกักภายในถังรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อป้องกันไม่ให้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์และแมลงพาหะนำโรค จนนำไปสู่ผลกระทบต่อสุขภาพของกลุ่มคนงานและกลุ่มประชากรที่อยู่ใกล้เคียง **1.7) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย** การเข้าพักของคนงานก่อสร้างภายในชุมชน หากไม่มีการจัดการด้านสุขาภิบาลบ้านพักคนงานที่ดี เช่น น้ำดื่ม-น้ำใช้ไม่สะอาด ไฟฟ้าส่องสว่างไม่เพียงพอ มีกลิ่นเหม็นรบกวน ห้องพักมีคนอยู่ร่วมหลายคน ห้องน้ำ-ห้องส้วมไม่สะอาด เป็นต้น อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคนงานก่อสร้างทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสุขภาพ อีกทั้งยังเป็นแหล่งกระจายของโรคออกสู่ชุมชนโดยรอบได้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ 3 ปัจจัย คือ ตัวบุคคล (Host) เชื้อโรค (Agents) และสิ่งแวดล้อม (Environment) นอกจากนี้คนงานก่อสร้างที่เข้ามาพักจะประกอบด้วย แรงงานไทย และแรงงานต่างด้าว โดยส่วนใหญ่จะเป็นแรงงานต่างด้าว เนื่องจากหาได้ง่ายและมีอัตราค่าแรงต่ำกว่าแรงงานไทย แรงงานต่างด้าวที่ผู้รับเหมานำมาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง อาจมีทั้งแรงงานที่ผู้รับเหมานำมาขึ้นทะเบียนและมีใบอนุญาตทำงานอย่างถูกต้อง และที่เข้ามาอย่างผิดกฎหมาย โดยกลุ่มแรงงานต่างด้าวที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนใน 2 ด้าน ซึ่งมักเป็นปัญหาที่เกิดจากแรงงานต่างด้าวที่เข้ามาอย่างผิดกฎหมาย	มูลฝอยทั่วไป 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย 4 ถัง ถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ 2 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง 3. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในถังรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 4. ติดต่อประสานงานเทศบาลตำบลห้วยกะปิให้เข้ามารับไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง 5. ตรวจสอบสภาพถังรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าถังรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ 6. กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกเศษวัสดุก่อสร้างเก็บรวบรวมไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่ที่เหมาะสม และจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น เศษอิฐ เศษปูน ก็จะนำมาปรับถมระดับพื้นที่โครงการ ไม้แบบนำกลับมาใช้ใหม่ได้ มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก ผู้รับเหมาก็จะทิ้งลงถังรองรับเพื่อจะขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป **มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย** ความปลอดภัยในสถานที่ 1. จัดทำรั้วกั้นโดยรอบบริเวณก่อสร้างทั้งหมด เพื่อป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในเขตก่อสร้าง พร้อมหลังคาคลุมทางเดินที่ติดรั้วกั้นนั้นด้วย เพื่อป้องกันเศษวัสดุตกใส่ผู้สัญจรไปมาภายนอก	(Fat Oil and Grease) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) สถานที่ดำเนินการ - บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง **ด้านมูลฝอย** ดัชนีที่ตรวจวัด - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด - สภาพถังรองรับมูลฝอย สถานที่ดำเนินการ - พื้นที่โครงการ - บ้านพักคนงาน ระยะเวลา ความถี่ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1.8) อุบัติเหตุและอัคคีภัย การเข้ามาปฏิบัติงานภายในพื้นที่ก่อสร้างของคนงาน หากไม่มีกำหนดกิจกรรมด้านความปลอดภัยที่ดี รวมทั้งไม่มีการควบคุมคนงานให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน จะก่อให้เกิดความเสี่ยงหรืออุบัติเหตุในการทำงานที่มีผลต่อสุขภาพ การบาดเจ็บ การพิการ จนถึงเสียชีวิตแก่คนงานได้ เช่น การพลัดตกจากนั่งร้านเนื่องจากไม่สวมใส่เข็มขัดนิรภัย วัสดุตกใส่ การพังของโครงสร้างชั่วคราว เป็นต้น ซึ่งในทางปฏิบัตินั้นอาจจะไม่สามารถควบคุมความเสี่ยงและอุบัติเหตุที่อาจเกิดกับคนงานได้ทั้งหมด แต่สามารถควบคุมและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อคนงานได้ นอกจากอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นกับคนงานแล้ว ยังจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุกับผู้อยู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้างได้ เช่น วัสดุตกนอกรั้วก่อสร้าง วัสดุก่อสร้างปลิวออกจากอาคารเนื่องจากไม่มีการนำผ้าใบมาปิดรอบอาคาร เป็นต้น ซึ่งเป็นผลต่อสุขภาพ การบาดเจ็บ การพิการ จนถึงเสียชีวิตของผู้อยู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง แต่อุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นทั้งต่อคนงานและชุมชนโดยรอบยังสามารถควบคุมและป้องกันการเกิดได้ โครงการจึงได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม **การประเมินการเชื่อมโยงปัจจัยจากกิจกรรมที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ** จากข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยกะปิ พบว่า แนวโน้มอัตราป่วยของผู้ป่วยนอก ตั้งแต่	2. แบ่งเขตก่อสร้างอย่างชัดเจนโดยแบ่งเขตเขตที่พักอาศัยออกจากบริเวณก่อสร้างที่จัดเก็บเครื่องมือ เครื่องจักร ที่เก็บวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้แล้วหรือยังไม่ใช้ออกเป็นระเบียบ 3. สถานที่อันตรายทุกแห่งในเขตก่อสร้าง ต้องติดตั้งป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนภัย หรือข้อควรปฏิบัติที่มีขนาดพอเหมาะ เห็นได้ชัดเจน ภาพแสดงและตัวอักษรต้องเป็นสื่อสากลที่ทุกคนสามารถเข้าในได้ง่ายในขณะเข้าปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว 4. ติดตั้งแผ่นกั้นกันวัตถุตกลงมาและมีตาข่ายคลุมอีกชั้นรอบตัวอาคาร 5. ติดตั้งราวกั้นและตาข่ายเสริม ส่วนของอาคารก่อสร้างที่มีช่องเปิดหรือไม่มีแผงกั้นเพื่อป้องกันการตก <u>ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือเครื่องจักร</u> 1. ใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ให้ถูกวัตถุประสงค์ และประเภทของงานอย่างเหมาะสม ซึ่งจะส่งทำให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน และไม่ประสบอันตรายจากการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักรนั้น 2. ห้ามคนงานจุดไฟ หรือสูบบุหรี่ บริเวณที่มีการเก็บเชื้อเพลิงอย่างเด็ดขาด และติดตั้งป้ายที่มีของความว่า “สถานที่เก็บวัสดุไวไฟ ห้ามจุดไฟ หรือสูบบุหรี่” โดยรอบ ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 3. เครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้ไฟฟ้า ต้องมีการเดินสายไฟอย่างปลอดภัย	**อาชีวอนามัยและความปลอดภัย** - ก่อนและหลังการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร ทุกครั้งต้องตรวจสอบและซ่อมแซมแก้ไขก่อนหรือหลังการใช้ทุกครั้ง - ตรวจสอบรั้ว ตาข่าย ผ้าใบ แผงกันตก ราวกันตก หรืออุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้างให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ - ตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้างรับเข้าทำงานทุกครั้งและหลังรับเข้ามาทำงานทุก 6 เดือน - ตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้างรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้ามาทำงานทุก 6 เดือน - ตรวจสอบสัตว์พาหะนำโรค

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ปี พ.ศ. 2557-2559 จะเห็นว่า โรคระบบหายใจ เป็นโรคที่ถูกจัดให้เป็นอันดับ 1 ในปี พ.ศ. 2557 ส่วนอาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิคและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ ถูกจัดเป็นอันดับ 2 แต่ในปี พ.ศ. 2558-2559 โรคนี้ถูกจัดปันลำดับที่ 1 ส่วนโรคระบบหายใจ ถูกจัดเป็นลำดับที่ 2 และโรคที่ครองอันดับที่ 3 มาตลอดปี พ.ศ. 2557-2559 คือ โรคระบบไหลเวียนเลือด อีกทั้งจากผลการสำรวจกลุ่มประชากรในรัศมี 1 กม.โดยรอบโครงการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคระบบทางเดินหายใจ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยกะปิ โดยผู้ตอบแบบสอบถามระบุสาเหตุของโรคส่วนใหญ่เกิดจากอากาศเปลี่ยนแปลงบ่อย และเป็นฝุ่นละออง ควัน เขม่า จากรถที่สัญจรไปมา และจากการก่อสร้าง ตามลำดับ สาเหตุของโรคระบบทางเดินหายใจจากกลุ่มตัวอย่างที่ระบุว่ามาจากอากาศเปลี่ยนแปลงบ่อยเป็นสิ่งที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ เนื่องจากเป็นสภาวะการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิของโลก หากร่างกายเกิดอ่อนแอจะกระตุ้นให้เกิดโรคได้ แต่เพื่อหาเหตุรองลงมาของโรคระบบทางเดินหายใจอันเนื่องจากฝุ่นละออง ควัน เขม่า จากการสัญจรไปมา และจากการก่อสร้าง ตามลำดับ ดังนั้น กิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดฝุ่นละอองและสารมลพิษ ปริมาณมากหรือน้อยก็ขึ้นกับลักษณะของกิจกรรมก่อสร้างและรถที่สัญจรในช่วงก่อสร้าง ล้วนเป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจทั้งสิ้น สำหรับในช่วงดำเนินการ ฝุ่นละอองและสารมลพิษ	มีฉนวนหุ้มโดยตลอด 4. ก่อนและหลังการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร ทุกครั้งต้องตรวจสอบและซ่อมแซมแก้ไขก่อนหรือหลังการใช้ทุกครั้ง 5. จัดเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 6. อบรมคนงานให้ตระหนักถึงความสำคัญในการเลือกให้เครื่องมือให้เหมาะสมกับลักษณะงาน ถูกต้อง ไม่ใช้เครื่องมือชำรุด <u>ความปลอดภัยส่วนบุคคล</u> 1. จัดอบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ 2. ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องแนะนำการทำงานที่ปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด 3. ผู้ควบคุมงานต้องสอดส่องดูแลให้คนงานสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายและกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 4. กำหนดกฎรักษาความปลอดภัย และข้อปฏิบัติในการทำงานของคนงานก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าที่ทนทานตลอดเวลาที่อยู่ในเขตก่อสร้างและไม่อนุญาตให้นำสุราเข้ามาในสถานที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด เป็นต้น 5. จัดเตรียมเครื่องแต่งกาย และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ที่ครอบหู รองเท้านิรภัย เป็นต้น โดยจัดเตรียมให้มีจำนวนเพียงพอกับจำนวนของคนงานก่อสร้าง และอยู่ใน	ได้แก่ แมลงสาบ แมลงวัน เป็นต้น ภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน ภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงานก่อสร้าง - ตรวจสอบแหล่งพบลูกน้ำยุงลายในพื้นที่โครงการและพื้นที่บ้านพักคนงานทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่เป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจคาดว่าจะเกิดจากรถยนต์ที่สัญจรเข้า-ออกภายในโครงการ จึงกล่าวได้ว่า การดำเนินโครงการทั้งในช่วงก่อสร้างและดำเนินการเป็นส่วนหนึ่งที่เพิ่มปัจจัยการก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจต่อชุมชนโดยรอบ	สภาพที่พร้อมใช้งาน ควบคุมคนงานให้สวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน 6. ห้ามดื่มสุรา หรือเสพเครื่องดองของมึนเมา สิ่งเสพติด ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันในระหว่างการปฏิบัติงานอย่างเด็ดขาดผู้ฝ่าฝืนต้องได้รับการลงโทษ 7. จัดหน่วยปฐมพยาบาล และหน่วยฉุกเฉินภายในหน่วยก่อสร้าง เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ และเพื่อเป็นการระงับเหตุอันตรายต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น และจัดให้มีรถฉุกเฉินที่พร้อมให้บริการนำส่งโรงพยาบาลได้ตลอด 24 ชม. **มาตรการด้านอุบัติเหตุและอัคคีภัย** 1. จัดอบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ 2. ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องแนะนำการทำงานที่ปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด 3. ผู้ควบคุมงานต้องสอดส่องดูแลให้คนงานสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายและกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 4. กำหนดกฎรักษาความปลอดภัย และข้อปฏิบัติในการทำงานของคนงานก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าที่ทนทานตลอดเวลาที่อยู่ในเขตก่อสร้างและไม่อนุญาตให้นำสุราเข้ามาในสถานที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด เป็นต้น 5. จัดเตรียมเครื่องแต่งกาย และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เช่น หมวกนิรภัย ที่ครอบหู รองเท้านิรภัย เป็นต้น โดยจัดเตรียมให้มีจำนวนเพียงพอกับจำนวนของคนงานก่อสร้าง และอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ควบคุมคนงานให้สวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน 6. ห้ามดื่มสุรา หรือเสพเครื่องดองของมึนเมา สิ่งเสพติด ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันในระหว่างการปฏิบัติงานอย่างเด็ดขาดผู้ฝ่าฝืนต้องได้รับการลงโทษ 7. จัดหน่วยปฐมพยาบาล และหน่วยฉุกเฉินภายในหน่วยก่อสร้าง เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ และเพื่อเป็นการระงับเหตุอันตรายต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น และจัดให้มีรถฉุกเฉินที่พร้อมให้บริการนำส่งโรงพยาบาลได้ตลอด 24 ชม. **มาตรการป้องกันโรคจากคนงานก่อสร้าง** 1. พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาก่อสร้าง ที่ใช้แรงงานต่างด้าวที่ได้ขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าวอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และที่มีการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วย อีกทั้งในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมา จะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ ดังนี้ • แรงงานต่างด้าวทุกคนต้องมีใบอนุญาตทำงานอย่างถูกต้อง • วางกฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท	

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามนำสุราและยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน - ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด - ห้ามก่อไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต • การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย • การตรวจสอบสภาพเครื่อง/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน • จัดตรวจสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง • การจัดให้มีระบบข้อมูลด้านสุขภาพของคนงานเพื่อควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดต่อ **มาตรการป้องกันโรคจากแมลงและสัตว์นำโรค** 1. จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น 1.1 บ้านพักคนงาน โครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดี ไม่อับทึบ อีกทั้งจะจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสมและไม่แออัดจนเกินไป 1.2 จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 10 คน 1.3 จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง 1.4 จัดการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม และน้ำใช้ในบ้านพักคนงาน 1.5 จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานและควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในถังรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง 2. จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีความคงทนขนาดเหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด จำนวนมากเพียงพอในการรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้น 3. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 4. สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณรางระบายน้ำภายใน	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โครงการเป็นประจำทุกสัปดาห์ 5. ขวดน้ำ กระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจจะเก็บขังน้ำ หากไม่ใช้ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง 6. ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขัง ทั้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ 7. ให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาดหรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย 8. กำจัดยุง และแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอน บ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ • ฉีดพ่นยาฆ่ายุงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว • ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ เพื่อกำจัดลูกน้ำก่อนคว่ำภาชนะ • ใส่ทรายอะเบทในบ่อตกตะกอน เพื่อกำจัดลูกน้ำ ก่อนระบายน้ำออก และกลบบ่อในทันที • ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที 9. จัดเก็บมูลฝอยในที่รองรับที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ใช้งานได้ดี ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิดหรือเก็บมูลฝอยใส่ถุงดำก่อนนำไปกำจัด 10. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		11. กำจัดหนูด้วยสารเคมี โดยวางในบริเวณที่หนูอาศัยหากินในท่อน้ำทิ้งและในบริเวณที่มีประวัติเคยพบเห็นหนู และจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและเก็บซากอย่างสม่ำเสมอ 12. กำจัดหนู และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ • ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงาน โดยอุดรูต่างๆ ที่หนูอาจจะใช้เป็นทางหนีออกสู่ภายนอกโครงการระหว่างรื้อถอน เช่น ท่อระบายน้ำ รูตามผนัง และจัดทำทางหนีให้หนูโดยเฉพาะเพื่อกั้นไว้ไปกำจัดต่อไป • กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง • สูบสิ่งปฏิกูลภายในถังเกรอะกรองไร้อากาศออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในทันที • ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที 13. ทำลายมูลฝอย เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคและไม่ให้แมลงวันใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ 14. ฉีดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุกชุม 15. กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอน	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		บ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ • ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงวันทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว • กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง • สูบสิ่งปฏิกูลภายในถังเกรอะกรองไร้อากาศออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในทันที • ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที 16. ไม่อนุญาตให้เลี้ยงสัตว์ทุกชนิดภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน 17. จัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานเป็นประจำทุกวัน 18. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่บริษัทผู้รับเหมาต้องนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัดระบุไว้ในสัญญาจ้างอย่างชัดเจน 19. จัดห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล พร้อมจัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำอยู่เสมอ	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มาตรการลดผลกระทบจากกิจกรรมที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ 1. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง 2. จัดเจ้าหน้าที่โครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอเพื่อรับฟังความคิดเห็นและปัญหาที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง โครงการชี้แจงความก้าวหน้าของการดำเนินงานรวมทั้งการแก้ไขปัญหาตลอดระยะก่อสร้าง 3. ต้องดับเครื่องยนต์ เครื่องจักรทุกครั้ง กรณีหยุดใช้งาน 4. จัดวางแผ่นเหล็กไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออก และจัดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกดินก่อนวิ่งออกสู่ถนนสาธารณะ 5. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทรายเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมกรณีที่พบว่าเกิดฝุ่นละอองจำนวนมาก 6. จัดปล่องชั่วคราว สำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้างหรือการทิ้งมูลฝอย 7. หมั่นตรวจสอบเครื่องยนต์รถบรรทุกโดยเฉพาะเครื่องยนต์ดีเซลเพื่อให้การระบายควันเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด 8. จัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเก็บกวาด เศษดิน เศษทราย ที่ตกหล่นบริเวณพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบโครงการ ในกรณีที่มีเศษดิน เศษทราย ที่เปียกตกหล่นจะทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและ	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		กวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที 9. ติดตั้ง Mesh Sheet รอบตัวอาคาร และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้างเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังบริเวณข้างเคียง 10. ติดตั้งป้ายแสดงชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 11. กองดินที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุม หรือเก็บในที่ปิดล้อม และฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ผิวดินเปียกอยู่เสมอ 12. จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการจะแก้ไขให้โดยทันที <u>การขนส่งดิน วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างอุปกรณ์ก่อสร้าง</u> 1. ปิดคลุมท้ายรถบรรทุกดินด้วยผ้าใบให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของดินและตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนออกสู่ภายนอกโครงการ 2. ติดป้ายแสดงชื่อ-หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อไว้บริเวณท้ายรถบรรทุกขนดิน เพื่อให้ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนจากรถบรรทุกขนดินหรือมีเศษดินตกหล่น สามารถแจ้งมายังหมายเลขโทรศัพท์ดังกล่าวได้ 3. จำกัดความเร็วของรถให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อลด	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ปริมาณฝุ่นละออง 4. กำหนดช่วงเวลาในการขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้าง โดยกำหนดให้รถบรรทุก 6 ล้อ เข้า-ออก ในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. และรถบรรทุก 10 ล้อ เข้า-ออกในช่วงเวลา 10.00-15.00 น.ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เจ้าพนักงานท้องที่อนุญาตให้สัญจรได้ เพื่อไม่ก่อให้เกิดปัญหาการจราจรในบริเวณพื้นที่โครงการ และช่วยลดผลกระทบการจราจรได้อีกทางหนึ่ง	
4.4 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	ช่วงรื้อถอนและการก่อสร้างอาคารโครงการทำให้เกิดผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัว ทัศนียภาพเดิมต่อผู้พักอาศัยติดพื้นที่โครงการ คือ ผู้พักอาศัยที่อยู่ในโครงการบางแสนฮิลล์ ทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ และผู้พักอาศัยที่อยู่ในบ้านพักอาศัย ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ เนื่องจากโครงการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่จากพื้นที่รกร้าง และบางส่วนมีสภาพเป็นสิ่งปลูกสร้างเดิมที่รอการรื้อถอน เช่น ฐานรากตอม่อ โครงสร้างเสาคานพื้นชั้น 1 และชั้น 2 มาเป็นพื้นที่ก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย สูง 4 ชั้น จำนวน 23 อาคาร ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 1 อาคาร อาคารสำนักงานจำนวน 1 อาคาร อาคารพักมูลฝอยรวม จำนวน 1 อาคาร รวมทั้งสิ้น 26 อาคาร ซึ่งอาคารชุดพักอาศัย สูง 4 ชั้น มีความสูงมากกว่ากับอาคารข้างเคียง จึงส่งผลให้ระหว่างการก่อสร้างอาคารโครงการจะเกิดการบดบังทัศนียภาพเดิมในระดับปานกลาง	1. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 ม. ล้อมรอบบริเวณแนวเขตที่ดิน ยกเว้นบริเวณเข้า-ออกที่ติดตั้งม่านทำด้วยผ้าใบ PVC ปิดตลอดเวลา จะเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออกเท่านั้น 2. ติดตั้ง Mesh Sheet รอบตัวอาคารเพื่อป้องกันวัสดุตกหล่น 3. ตรวจสอบสภาพ Mesh Sheet ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีพบว่าชำรุดหรือเสียหายต้องเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 4. ขณะทำโครงสร้างอาคารต้องทำ Chain Link ยื่นจากอาคารเพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 5. จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องเร่งแก้ไขให้โดยทันที	- ตรวจสอบรั้วรอบพื้นที่โครงการ และผ้าใบรอบตัวอาคาร ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะรื้อถอน และระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

หมายเหตุ : โครงการจะจัดให้มีเอกสารรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเก็บไว้ที่พื้นที่โครงการ เพื่อให้เจ้าหน้าที่หรือผู้ที่รับผิดชอบสามารถตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ได้โดยสะดวก

: เจ้าของโครงการ (การเคหะแห่งชาติ หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ 02-351-6193) เป็นผู้รับผิดชอบ

: การเคหะแห่งชาติจะปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด และจะเสนอรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อหน่วยงานอนุญาต ได้แก่ เทศบาลตำบลห้วยกะปิ

: โดยดำเนินการ 2 ครั้ง/ปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม)

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. <u>ทรัพยากรกายภาพ</u> **1.1 สภาพภูมิประเทศ**	เมื่อเปิดดำเนินการ สภาพพื้นที่โครงการเดิมจะเปลี่ยนแปลงจากสภาพที่เป็นพื้นที่รกร้าง และบางส่วนมีสภาพเป็นสิ่งปลูกสร้างเดิมที่รอการรื้อถอน เช่น ฐานรากตอม่อ โครงสร้างเสาคานพื้นชั้น 1 และชั้น 2 เป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 4 ชั้น จำนวน 23 อาคาร ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 1 อาคาร อาคารสำนักงาน จำนวน 1 อาคาร อาคารพักมูลฝอยรวม จำนวน 1 อาคาร ระดับดินภายในพื้นที่โครงการจะไม่แตกต่างจากเดิมมากนัก ประกอบกับ อาคารโครงการมีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่โดยรอบโครงการที่มีการพัฒนาเป็นที่พักอาศัยประเภท ทาวน์โฮม ทาวน์เฮ้าส์ หมู่บ้านจัดสรร บ้านพักอาศัย สถานประกอบการ และร้านค้า นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณโดยรอบโครงการประกอบด้วย ไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินภายในพื้นที่โครงการซึ่งจะก่อให้เกิดร่มเงา ความร่มรื่น และความสวยงามให้แก่ผู้พบเห็นในพื้นที่โครงการและประชาชนที่สัญจรไปมาโดยต้นไม้ที่เลือกใช้ในการจัดภูมิสถาปัตย์ประกอบด้วย ต้นอินทนิล ต้นอโศกอินเดีย ต้นปีบ ต้นแคนา ต้นชมพูพันธุ์ทิพย์ ต้นปาล์ม ต้นเข็ม และหญ้านวลน้อย ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินการแล้วคาดว่าจะเกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศโดยรอบในระดับต่ำ	1. ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการและพื้นที่โดยรอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ (รูปที่ 2 และรูปที่ 3) 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล บำรุง รักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ตรวจสอบ ดูแล รักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว ภายในพื้นที่สีเขียวโครงการ ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะดำเนินการ

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	เมื่อเปิดดำเนินโครงการ มีเพียงกิจกรรม เพื่อการอยู่อาศัยเป็นหลัก ไม่มีการเปิดหน้าดิน การขุดดิน หรือกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดการพังทลายของดินแต่อย่างใด รวมทั้งโครงการได้จัดให้มีการจัดภูมิสถาปัตย์โดยปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดินภายในพื้นที่โครงการ พื้นที่รอบอาคาร รวมไปถึงพื้นที่ว่างต่างๆ ไว้อย่างสวยงาม จะก่อให้เกิดร่มเงาความร่มรื่น ซึ่งจะมีการบำรุงรักษาคุณภาพของดินให้มีความอุดมสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา พร้อมทั้งมีรั้วรอบแนวเขตที่ดินโครงการ ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อทรัพยากรดินและการชะล้างการพังทลายของดินจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบในระดับต่ำ	- ดูแลรักษารั้วรอบโครงการ ต้นไม้และพืชคลุมดินที่ปลูกไว้ภายในพื้นที่โครงการรวมตามแบบภูมิสถาปัตย์ให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ หากพบว่าตายต้องปลูกแทนทันที	- ตรวจสอบสภาพรั้วรอบโครงการให้มีความมั่นคงแข็งแรง - ตรวจสอบสภาพต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกในโครงการให้เจริญงอกงามอยู่เสมอเพื่อช่วยลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะ ดำเนินการ
1.3 คุณภาพอากาศ	**การประเมินปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์ภายในโครงการ** จำนวนที่จอดรถยนต์ภายในโครงการทั้งสิ้น 226 คัน และรถจักรยานยนต์ 510 คัน จะเกิดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์และรถจักรยานยนต์ ภายในโครงการเท่ากับ 536.70 และ 36.74 mol/วัน ตามลำดับ รวมเท่ากับ 573.44 mol/วัน **การประเมินความสามารถของพืชในการลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในอากาศ** ใน 1 วัน ไม้ยืนต้นปกคลุมดินของโครงการมีความสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 1,060.48 mol/วัน เมื่อพิจารณาปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ปล่อยจากรถทั้งหมดในโครงการซึ่งมีค่า	1. ติดตั้งป้ายแนะนำความเร็วของรถที่เข้า-ออกภายในโครงการเพื่อลดฝุ่นละออง 2. ติดตั้งป้ายเตือน “ดับเครื่องทุกครั้ง ขณะจอดรถ” ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึงและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลควัน เสียง ฝุ่นละออง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์และรถจักรยานยนต์ 3. ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอันเนื่องจากถนน 4. โครงการต้องประชาสัมพันธ์ให้ผู้ซื้อทราบว่า ในระยะดำเนินการโครงการอาจจะได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นจากโรงโม่หิน	- ตรวจสอบป้าย “ดับเครื่องทุกครั้ง ขณะจอดรถ” บริเวณที่จอดรถเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	573.44 mol/วัน จะเห็นว่าไม้ยืนต้นที่ปกคลุมดินภายในโครงการมีความสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากกว่าปริมาณที่เกิดขึ้นจากโครงการ ซึ่งทำให้ปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในพื้นที่ในระดับต่ำ **การประเมินมลพิษทางอากาศจากรถยนต์และรถจักรยานยนต์ภายในโครงการต่อพื้นที่โครงการ** จากการประเมินมลพิษที่ปล่อยออกมาจากรถยนต์และรถจักรยานยนต์ภายในโครงการจำนวน 226 และ 510 คัน ตามลำดับ รวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 14-17 พฤษภาคม พ.ศ. 2560 พบว่า โครงการก่อให้เกิดปริมาณมลพิษ ดังนี้ • ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.555 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดปัจจุบัน 0.3 มก./ลบ.ม. เป็น 0.855 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานก๊าซ CO เฉลี่ยสูงสุด 1 ชม. กำหนดไว้ที่ค่า 34.20 มก./ลบ.ม. • ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) 0.022 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดปัจจุบัน 0.025 มก./ลบ.ม. เป็น 0.047 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน PM-10 เฉลี่ย 24 ชม. กำหนดไว้ที่ค่า 0.12 มก./ลบ.ม. • ฝุ่นละอองรวม (TSP) 0.008 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดปัจจุบัน 0.051 มก./ลบ.ม. เป็น 0.059 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน TSP เฉลี่ย 24 ชม. กำหนดไว้ที่ค่า 0.33 มก./ลบ.ม.		

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จะเห็นว่าความเข้มข้นของมลสารที่เกิดขึ้นภายในโครงการในระยะดำเนินการ เมื่อนำมารวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบัน พบว่า ไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด		
1.4 เสียง	**1) การประเมินผลกระทบด้านเสียงจากภายนอกต่อโครงการ** จากผลการตรวจวัดคุณภาพเสียงบริเวณพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 14-17 พฤษภาคม พ.ศ. 2560 พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24 ชม.) เท่ากับ 54.4 dB(A) ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาจะนำมาใช้เป็นระดับเสียงปัจจุบัน เมื่อพิจารณาช่วงเปิดดำเนินโครงการ ผนังของอาคารก็สามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านได้ 36 dB(A) ผู้พักอาศัยภายในอาคารจะได้รับระดับเสียงลดลงเหลือ 54.4- 36 = 18.4 dB(A) ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินการเสียงจากภายนอกจะกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการประมาณ 18.4 dB(A) ซึ่งช่วงเสียงดังกล่าวอยู่ต่ำกว่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงกระซิบ (30 dB(A)) จึงสรุปได้ว่า เสียงจากสิ่งแวดล้อมภายนอกจะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยในระดับต่ำ **2) การประเมินผลกระทบด้านเสียงจากโครงการต่อภายนอก** โครงการเปิดดำเนินกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีวัตถุประสงค์เพื่อการพักผ่อนและอยู่อาศัย ซึ่งกิจกรรมที่คาดว่าจะเป็นแหล่งกำเนิดเสียงเมื่อเปิดดำเนินการเกิดจากการจราจรของรถยนต์ที่เข้า-ออกจากโครงการ โดยส่วนใหญ่จะเกิดในช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยภายในอาคารพักอาศัยรวมเข้า-ออกโครงการ คือ ช่วงเช้าเวลา 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น คือ 17.00-19.00 น.ซึ่งเป็นเสียงที่ได้ยินตามปกติทั่วไป และ	1. ติดตั้งป้ายแนะนำความเร็วของรถที่เข้า-ออกภายในโครงการ เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์ 2. ติดตั้งป้ายเตือน “ดับเครื่องทุกครั้ง ขณะจอดรถ” ไว้บริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. หากจะมีกิจกรรมของห้องพักอาศัยที่จะก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเจาะ เชื่อม เป็นต้น ต้องได้รับอนุญาตจากผู้จัดการหรือนิติบุคคลอาคารชุด ซึ่งจะกำหนดให้กระทำการดังกล่าวได้เฉพาะวันจันทร์-ศุกร์ ในช่วงเวลา 10.00-15.00 น.ซึ่งไม่ตรงกับเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยในโครงการและบ้านพักอาศัย/อาคารพักอาศัยข้างเคียง	-

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เสียงที่เกิดจากผู้พักอาศัยที่เข้าใช้บริการพื้นที่สีเขียว โดยคาดว่าแนวรั้วและไม้ยืนต้นภายในพื้นที่โครงการจะช่วยลดเสียงที่เกิดจากการจราจรภายในโครงการและจากผู้พักอาศัยที่ทำกิจกรรมบริเวณพื้นที่สีเขียวได้บางส่วน นอกจากนี้ โครงการติดป้ายเตือนให้ผู้พักอาศัยภายในอาคารดับเครื่องยนต์ทุกครั้งขณะจอดรถ และติดป้ายประชาสัมพันธ์ ระบุให้ผู้พักอาศัยภายในอาคารที่เข้ามาใช้พื้นที่สีเขียวห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยท่านอื่น ดังนั้น คาดว่าระดับผลกระทบด้านเสียงรบกวนต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบจะอยู่ในระดับต่ำ		
1.5 คลื่นวิทยุและโทรทัศน์	**คลื่นวิทยุ** คลื่นวิทยุบางช่วงสามารถสะท้อนได้ที่บรรยากาศชั้นไอโอโนสเฟียร์ เพราะบรรยากาศในชั้นนี้ประกอบด้วย อนุภาคที่มีประจุไฟฟ้าเป็นจำนวนมาก ดังนั้น มีผลเหมือนว่าคลื่นวิทยุขึ้นไปบนชั้นบรรยากาศไอโอโนสเฟียร์แล้วสะท้อนกลับลงมา แต่ถ้าคลื่นวิทยุที่ขึ้นไปมีความถี่มากเกินไป ประจุอิสระสั่นตามไม่ทัน คลื่นวิทยุจะไม่เสียพลังงานและจะทะลุผ่านชั้นบรรยากาศออกไป สมบัติข้อนี้ทำให้สามารถใช้คลื่นวิทยุในการสื่อสารเป็นระยะทางไกลๆ ได้ แต่ถ้าเป็นคลื่นวิทยุที่มีความถี่สูงสมบัติการสะท้อนดังกล่าวจะเกิดได้น้อยมาก ในการกระจายเสียงด้วยคลื่นวิทยุระบบเอเอ็ม คลื่นสามารถเดินทางถึงเครื่องรับวิทยุได้สองทาง คือ เคลื่อนที่ไปตรงๆในระดับสายตา ซึ่งเรียกว่า คลื่นดิน ส่วนคลื่นที่สะท้อนกลับมาจากชั้นไอโอโนสเฟียร์เรียกว่า คลื่นฟ้า ส่วนคลื่นวิทยุระบบเอฟเอ็มซึ่งมีความถี่สูงจะมีการสะท้อน	1. โครงการต้องทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัย พื้นที่ติดโครงการ และโดยรอบ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง แต่เนื่องจากผู้ได้รับผลกระทบอาจจะรับผลกระทบไม่เท่ากันและแตกต่างกัน จึงกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบ ดังนี้ (1) ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ โดยโครงการจะปรับตำแหน่ง ปรับปรุงอุปกรณ์รับสัญญาณเดิม หรือติดตั้งอุปกรณ์รับสัญญาณโทรทัศน์ใหม่ให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบในทันทีที่ได้รับการติดต่อและพิสูจน์ได้ว่าการรับสัญญาณโทรทัศน์ได้รับบดบังคลื่นสัญญาณอันเกิดจากอาคารของโครงการ โดยโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบ	<u>บริเวณที่ตรวจวัด</u> - พื้นที่ติดโครงการ <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ความคมชัดของคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ <u>ระยะเวลา ความถี่</u> - ภายใน 1 ปี นับจากเริ่มเปิดดำเนินการ

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่ชั้นไอโอโนสเฟียน้อย ดังนั้น ถ้าต้องการส่งกระจายเสียงด้วยระบบเอฟเอ็ม ให้ครอบคลุมพื้นที่ไกลๆ จึงต้องมีสถานีถ่ายทอดเป็นระยะๆ และผู้รับต้องตั้งสายอากาศให้สูง ในขณะที่คลื่นวิทยุเคลื่อนที่ผ่านสิ่งกีดขวางที่มีขนาดใกล้เคียงความยาวคลื่น จะมีการเลี้ยวเบนเกิดขึ้น ทำให้คลื่นวิทยุอ้อมผ่านไปได้ แต่ถ้าสิ่งกีดขวางมีขนาดใหญ่มาก เช่น ภูเขา คลื่นวิทยุที่มีความยาวคลื่นสั้นจะไม่สามารถอ้อมผ่านภูเขาได้ ทำให้ด้านตรงข้ามของภูเขาเป็นจุดปลอดคลื่น และการกระจายเสียง สถานีส่งคลื่นวิทยุหนึ่งๆ จะใช้คลื่นวิทยุที่มีความถี่คลื่นโดยเฉพาะ เพราะถ้าใช้คลื่นที่มีความถี่เดียวกันจะเข้าไปในเครื่องรับพร้อมกัน เสียงจะรบกวนกัน แต่ถ้าส่งวิทยุอยู่ห่างกันมากๆ จนคลื่นวิทยุของสถานีทั้งสองไม่สามารถรบกวนกันได้ สถานีทั้งสองอาจใช้ความถี่เดียวกันได้ **คลื่นโทรทัศน์** คลื่นโทรทัศน์มีความถี่ประมาณ 10^8 เฮิรตซ์ คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่มีความถี่สูงขนาดนี้จะไม่สะท้อนที่ชั้นไอโอโนสเฟียร์ แต่จะทะลุผ่านนั้นบรรยากาศไปนอกโลก ดังนั้น ในการส่งคลื่นโทรทัศน์ไปไกลๆ จะต้องใช้สถานีถ่ายทอดคลื่นเป็นระยะๆ เพื่อรับคลื่นโทรทัศน์จากสถานีส่งซึ่งมาในแนวเส้นตรง แล้วขยายให้สัญญาณแรงขึ้นก่อนที่จะส่งไปยังสถานีที่อยู่ถัดไป เพราะสัญญาณเดินทางเป็นเส้นตรง ดังนั้น สัญญาณจะไปได้ไกลสุดเพียง 80 กม. บนผิวโลกเท่านั้น ทั้งนี้เพราะผิวโลกโค้งหรืออาจใช้คลื่นไมโครเวฟทำสัญญาณจากสถานีส่งไปยังดาวเทียมซึ่งโคจรอยู่ใน	ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากการแก้ไขให้สามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม โดยมีกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการตั้งแต่ช่วงดำเนินการก่อสร้างจนถึง 1 ปีแรกนับจากที่โครงการเปิดดำเนินการ (2) จัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการซึ่งจะดำเนินการจัดตั้งให้แล้วเสร็จก่อนพัฒนาดำเนินการก่อสร้าง อันประกอบด้วย ตัวแทนเจ้าของโครงการ ตัวแทนผู้ที่ได้รับผลกระทบอันเกิดจากโครงการ และตัวแทนที่เป็นสื่อกลางซึ่งไม่มีส่วนได้เสียกับโครงการได้ร่วมกันกำหนดแนวทางการชดเชยที่เหมาะสมเป็นรูปธรรมและเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	วงโคจรที่ตำแหน่งหยุดนิ่งเมื่อเทียบกับตำแหน่งหนึ่งๆบนผิวโลก นั่นคือ ดาวเทียมมีความเร็วเชิงมุมเดียวกับความเร็วในการหมุนรอบตัวเองของโลก จากนั้นดาวเทียมก็จะส่งคลื่นต่อไปยังสถานีรับที่อยู่ไกลๆได้ เพราะคลื่นโทรทัศน์ที่มีความยาวคลื่นสั้น ไม่สามารถเลี้ยวเบนอ้อมผ่านสิ่งกีดขวางใหญ่ได้ ดังนั้น เมื่อคลื่นโทรทัศน์กระทบรถยนต์หรือเครื่องบินจะเกิดปรากฏการณ์แทรกสอดกับคลื่นที่ส่งมาจากสถานีแล้วเข้าเครื่องรับสัญญาณพร้อมกัน ทำให้เกิดภาพซ้อนในจอภาพ ฉะนั้นเพื่อให้ได้ภาพคมชัดเจน ปัจจุบันจึงนิยมใช้ระบบส่งสัญญาณโทรทัศน์ตามสาย จากผลการสำรวจด้านการบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 97.06) เห็นว่าการเกิดโครงการไม่มีผลต่อความคมชัดของวิทยุหรือโทรทัศน์ที่ฟังหรือดูอยู่ในปัจจุบัน และยังมีกลุ่มตัวอย่างบางส่วน (ร้อยละ 2.94) ที่เห็นว่าการเกิดโครงการมีผลต่อความคมชัดของวิทยุหรือโทรทัศน์ที่ฟังหรือดูอยู่ในปัจจุบัน		
1.6 แหล่งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน	**แหล่งน้ำผิวดิน** น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการจะถูกรวบรวมเพื่อบำบัดให้ได้มาตรฐานก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ ดังนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียรวมประจำอาคารชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดถังเติมอากาศแบบมีตัวกลาง จำนวน 23 ชุด (1 ชุด/อาคาร) รองรับน้ำเสียได้ทั้งสิ้น 30.00 ลบ.ม./วัน/อาคาร รองรับค่าบีโอดี (BOD) 250.00 มก./ล./ชุด น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด มีค่าบีโอดี 20.00 มก./ล./ชุด ระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) เป็น	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียรวมประจำอาคารชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดถังเติมอากาศแบบมีตัวกลาง จำนวน 23 ชุด (1 ชุด/อาคาร) รองรับน้ำเสียได้ทั้งสิ้น 30.00 ลบ.ม./วัน/อาคาร บริเวณห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ทั้งสิ้น 10.00 ลบ.ม./วัน บริเวณอาคารสำนักงาน ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดถังเกรอะ-กรองเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ทั้งสิ้น 3.00 ลบ.ม./วัน และบริเวณอาคาร	-

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ทั้งสิ้น 10.00 ลบ.ม./วัน รองรับค่าบีโอดี (BOD) 250.00 มก./ล. น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด มีค่าบีโอดี 20.00 มก./ล. ระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณอาคารสำนักงาน เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดถังเกรอะ-กรองเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ทั้งสิ้น 3.00 ลบ.ม./วัน รองรับค่าบีโอดี (BOD) 250.00 มก./ล. น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด มีค่าบีโอดี 20.00 มก./ล. ระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณอาคารพักมูลฝอยรวม เป็นระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชนิดถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ทั้งสิ้น 0.60 ลบ.ม./วัน รองรับค่าบีโอดี (BOD) 3,000.00 มก./ล. น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด มีค่าบีโอดี 240.00 มก./ล. จากนั้นเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณอาคาร 13 ต่อไป น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกระบายน้ำสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการต่อไป ดังนั้น หากโครงการมีการควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ได้ประสิทธิภาพตามที่ออกแบบไว้ และการดำเนินงานของโครงการมิได้ระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในน้ำผิวดินคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ **แหล่งน้ำใต้ดิน** เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาชลบุรี (ชั้นพิเศษ) ไม่มีการสูบน้ำใต้ดินขึ้นมาใช้แต่อย่างใด นอกจากนี้ น้ำเสียที่เกิดจากโครงการจะได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัด	พักมูลฝอยรวมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชนิดถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะมีค่าบีโอดี 20.00 มก./ล. และมีค่าสารแขวนลอย 30.00 มก./ล. 2. จัดเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 3. สูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบฯ	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	น้ำเสียรวมประจำอาคารชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดถังเติมอากาศแบบมีตัวกลาง จำนวน 23 ชุด บริเวณห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 1 ชุด บริเวณอาคารสำนักงานเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดถังเกรอะ-กรองเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด และบริเวณอาคารพักมูลฝอยรวม เป็นระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชนิดถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด บำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการต่อไป ในส่วนมูลฝอยก็จะรวบรวมนำไปไว้ในบริเวณอาคารพักมูลฝอยรวมก่อนให้เทศบาลตำบลห้วยกะปิเข้ามารับไปกำจัดตามหลักวิชาการ โดยไม่มีการกองมูลฝอยไว้บนพื้นจนน้ำชะมูลฝอยซึมลงดินจนอาจส่งผลกระทบต่อน้ำใต้ดิน ดังนั้น การดำเนินงานของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดินแต่อย่างใด		
2. <u>ทรัพยากรชีวภาพ</u> **2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก**	การพัฒนาโครงการเป็นการเปลี่ยนแปลงพื้นที่รกร้าง และพื้นที่ก่อสร้าง (บางส่วน) ที่เป็นสิ่งปลูกสร้างเดิมที่รอการรื้อถอน เช่น ฐานรากตอม่อ โครงสร้างเสาคานพื้นชั้น 1 และชั้น 2 เป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 4 ชั้น จำนวน 23 อาคาร ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 1 อาคาร อาคารสำนักงาน จำนวน 1 อาคาร อาคารพักมูลฝอยรวมจำนวน 1 อาคาร บริเวณพื้นที่โครงการและโดยรอบมีการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่าง และที่พักอาศัยประเภท ทาวน์โฮม ทาวน์เฮ้าส์ หมู่บ้านจัดสรร บ้านพักอาศัย สถานประกอบการ และร้านค้า ดังนั้น พืชพรรณที่พบใน	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	-

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บริเวณใกล้เคียงส่วนใหญ่เป็นต้นไม้ที่ปลูกเป็นไม้ประดับตามบ้านเรือนและอาคารทั่วไปที่เจ้าของบ้านปลูกและดูแล ส่วนพื้นที่ว่างพบพืชที่ขึ้นตามที่รกร้างทั่วไป ส่วนสัตว์ที่พบเป็นสัตว์เลี้ยงตามบ้าน เช่น สุนัข แมว โดยไม่ปรากฏว่ามีพืชหรือสัตว์หายากหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ทั้งในบริเวณโครงการและบริเวณใกล้เคียงแต่อย่างใด		
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	ทรัพยากรชีวภาพในน้ำจะได้รับผลกระทบก็ต่อเมื่อโครงการปล่อยน้ำทิ้งที่มีคุณภาพไม่เหมาะสมสู่แหล่งน้ำ น้ำทิ้งจากอาคารภายในโครงการจะเป็นน้ำที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียรวมประจำอาคารชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดถังเติมอากาศแบบมีตัวกลาง จำนวน 23 ชุด บริเวณห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 1 ชุด บริเวณอาคารสำนักงาน เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดถังเกรอะ-กรองเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด และบริเวณอาคารพักมูลฝอยรวมเป็นระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชนิดถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด โดยน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดมีค่าบีโอดี 20 มก./ล. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข เนื่องจากภายในโครงการ เป็นอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่เกิน 10,000 ตร.ม. (ฎ) อาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 10,000 ตร.ม. ตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ได้กำหนดคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่าบีโอดีไม่เกิน 30 มก./ล. และสารแขวนลอยไม่เกิน 40 มก./ล. ก่อนระบายน้ำสู่ท่อระบายน้ำ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัดเพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	-

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ด้านหน้าโครงการต่อไป โดยไม่ได้มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น การดำเนินโครงการมีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำระดับต่ำ		
3. <u>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u> **3.1 การใช้น้ำ**	**การประเมินการสำรองน้ำใช้** ปริมาณการใช้น้ำภายในโครงการรวมทั้งสิ้น 702.46 ลบ.ม./วัน โดยน้ำประปาที่ใช้ในโครงการจะรับบริการจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาชลบุรี (ชั้นพิเศษ) ปัจจุบันการประปาส่วนภูมิภาคสาขาชลบุรี (ชั้นพิเศษ) สามารถจ่ายน้ำประปาให้กับประชาชนในเขตพื้นที่รับผิดชอบได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ ภายในโครงการมีการเก็บน้ำสำรองใช้ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน ความจุรวม 1,304.10 ลบ.ม. (อาคารละ 56.70 ลบ.ม.) รวมกับสำรองน้ำใช้ไว้ในถังเก็บน้ำบนชั้นหลังคา ความจุรวม 394.22 ลบ.ม. (อาคารละ 17.14 ลบ.ม.) และถังเก็บน้ำบริเวณอาคารร้านค้า ความจุ 1.50 ลบ.ม. รวมมีปริมาณน้ำสำรองใช้อุปโภค-บริโภคของโครงการทั้งสิ้น 1,699.82 ลบ.ม. ซึ่งแต่ละอาคารสามารถรองรับน้ำใช้ได้มากกว่า 1 วัน ทั้งนี้ การเก็บน้ำสำรองเพื่อการใช้ในโครงการอาจส่งผลกระทบในเรื่องของแรงดันน้ำลดลงของชุมชนโดยรอบนั้น โครงการได้กำหนดช่วงเวลาในการปล่อยให้น้ำประปาไหลจากท่อประปาเมนหลักเข้ามาในถังเก็บน้ำสำรองของโครงการเองโดยเลือกช่วงเวลาที่มีแรงดันน้ำสูงและ	1. จัดให้มีเก็บน้ำสำรองไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน โดยถังเก็บน้ำใต้ดินมีความจุรวม 1,304.10 ลบ.ม. (อาคารละ 56.70 ลบ.ม.) รวมกับสำรองน้ำใช้ไว้ในถังเก็บน้ำบนชั้นหลังคา ความจุรวม 394.22 ลบ.ม. (อาคารละ 17.14 ลบ.ม.) และถังเก็บน้ำบริเวณอาคารร้านค้า ความจุ 1.50 ลบ.ม. รวมมีปริมาณน้ำสำรองใช้อุปโภค-บริโภคของโครงการทั้งสิ้น 1,699.82 ลบ.ม. 2. ในขั้นตอนการออกแบบและจัดหาเครื่องสุขภัณฑ์สำหรับห้องน้ำ/ห้องส้วม ต้องเลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดน้ำ 3. รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัด โดยจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ ติดป้าย/คำขวัญในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น โถงบันได หรือโถงทางเข้า เป็นต้น 4. กำหนดช่วงเวลาในการปล่อยให้น้ำประปาไหลจากท่อประปาเมนหลักเข้ามาในถังเก็บน้ำสำรองของโครงการเอง ในช่วงเวลา 02.00-04.00 น. และ 13.00-15.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำสูงสุด และลดผลกระทบต่อแรงดันน้ำของชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาของโครงการ เพื่อหาจุดแนวแตกหรือรั่วซึมและรีบซ่อมบำรุงหากพบการชำรุดตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค ทุก 6 เดือน/ครั้งตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตรงกับช่วงเวลา 02.00-04.00 น. และ 13.00-15.00 น. ดังนั้น การใช้น้ำของโครงการจะส่งผลกระทบต่อแรงดันน้ำของชุมชนโดยรอบโครงการเพียงบางช่วงเวลาในแต่ละวัน ซึ่งคาดว่าผลกระทบดังกล่าวจะอยู่ในระดับต่ำ **การประเมินการปนเปื้อนภายในถังสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค** โครงการจัดระบบกันซึมแบบ Membrane ประเภทบิทูเมน ที่มีความยืดหยุ่นสูงผสมและทาเคลือบผิวภายนอกหรือผสมคอนกรีตชั้นแรกก่อนเทพื้นและกันซึมระบบมอร์ต้า ผสมพิเศษซีเมนต์เนื้อละเอียดและน้ำยาพอลิเมอร์ดัดแปลงพิเศษให้แรงยึดเกาะสูง ยืดหยุ่นไม่เป็นพิษต่อน้ำดื่ม ฉาบและทาป้องกันการซึมผ่านของน้ำ	5. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบเส้นท่อประปา เครื่องสูบน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและซ่อมแซมกรณีที่มีการชำรุดโดยทันที เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำประปา **มาตรการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองอุปโภค-บริโภค** 1. กำหนดให้ล้างถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำบนหลังคา พร้อมฝาถังทุก 6 เดือน/ครั้ง 2. ก่อนล้างทุกครั้ง ต้องทำจดหมายแจ้งและติดประกาศบนบอร์ดประชาสัมพันธ์ ให้แก่ผู้พักอาศัยได้ทราบ ล่วงหน้า 2 สัปดาห์ โดยต้องระบุวัน เวลา ที่ชัดเจน และแจ้งให้ผู้พักอาศัยสำรองน้ำใช้ไว้เนื่องจากระหว่างล้างจะไม่สามารถใช้น้ำประปาได้ 3. กำหนดช่วงวัน เวลา ที่ล้างให้อยู่ในช่วงวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 09.00-16.00 น.ยกเว้นวันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เพื่อให้กระทบต่อผู้พักอาศัยน้อยที่สุด 4. ตรวจสอบสภาพภายในของถังสำรองน้ำทุกครั้งภายหลังการล้างทำความสะอาด กรณีพบว่าจุดใดภายในถังมีลักษณะที่อาจเป็นเหตุให้เกิดจากปนเปื้อนลงในน้ำต้องเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที **มาตรการป้องกันการปนเปื้อนภายในถังเก็บน้ำอุปโภค-บริโภค** 1. ทำระบบกันซึมน้ำที่ผสมรวมในเนื้อคอนกรีตและทาฉาบที่ผิวภายในของถังเก็บน้ำสำรองใต้ดิน และถังเก็บน้ำสำรองบริเวณ	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ชั้นหลังคา 2. จัดเจ้าหน้าที่เข้าล้างทำความสะอาดภายในถังสำรองน้ำทุก 6 เดือน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของเชื้อโรคที่ทำให้เกิดโรคทางเดินอาหารได้ 3. ตรวจสอบสภาพภายในของถังสำรองน้ำทุกครั้งภายหลังการล้างทำความสะอาด กรณีพบว่าจุดใดภายในถังมีลักษณะที่อาจเป็นเหตุให้เกิดจากปนเปื้อนลงในน้ำต้องเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที	
3.2 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	น้ำเสียที่เกิดจากโครงการมาจากห้องน้ำ-ห้องส้วม และกิจกรรมการใช้น้ำอื่นๆ ของผู้พักอาศัยในอาคารชุดจำนวน 23 อาคาร มีปริมาณ 529.92 ลบ.ม./วัน โดยแต่ละอาคารมีปริมาณน้ำเสีย 23.04 ลบ.ม./วัน จะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียรวมประจำอาคารชนิดถังเติมอากาศแบบมีตัวกลาง (Aerobic Filter Tank) จำนวน 23 ชุด (1 ชุด/อาคาร) โดยแต่ละชุดสามารถรองรับน้ำเสียได้ 30.00 ลบ.ม./วัน (มากกว่าน้ำเสียที่เกิดขึ้นในอาคารจากการประเมิน 23.04 ลบ.ม./วัน) ระบบถูกออกแบบให้สามารถรองรับค่าบีโอดี (BOD) และค่าสารแขวนลอย (SS) ของน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเท่ากับ 250.00 มก./ล. และ 300.00 มก./ล. ตามลำดับ ส่วนน้ำเสียจากห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลางยึดเกาะ (Fixed Film Aeration) จำนวน 1 ชุด น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน จะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดถังเกรอะ-กรองเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด และน้ำเสียจาก	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียรวมประจำอาคารชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดถังเติมอากาศแบบมีตัวกลาง จำนวน 23 ชุด (1 ชุด/อาคาร) รองรับน้ำเสียได้ทั้งสิ้น 30.00 ลบ.ม./วัน/อาคาร บริเวณห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ทั้งสิ้น 10.00 ลบ.ม./วัน บริเวณอาคารสำนักงาน ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดถังเกรอะ-กรองเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ทั้งสิ้น 3.00 ลบ.ม./วัน และบริเวณอาคารพักมูลฝอยรวมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชนิดถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะมีค่าบีโอดี 20.00 มก./ล. และมีค่าสารแขวนลอย 30.00 มก./ล. (ดังรูปที่ 5) 2. จัดเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มี	- ตรวจสอบปริมาณไขมันหรือน้ำมัน ที่ส่วนดักไขมันทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ถ้ามีปริมาณมากให้ตักออก โดยตักใส่ถุงดำและนำไปรวบรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยย่อยสลายและประสานงานให้หน่วยงานเอกชนมารับไปกำจัดต่อไป - ตรวจสอบถังเก็บตะกอนเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ถ้า

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อาคารห้องพักมูลฝอยรวมจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ชนิดถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณอาคาร 13 ซึ่งน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี 20.00 มก./ล. โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่บ่อบ่ม (Polishing Pond) ปริมาตรกักเก็บ 138.00 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อ (สามารถกักเก็บได้ 3.86 ชม.) ภายในบ่อมีเครื่องเติมอากาศ (Submersible Aerator) จำนวน 2 เครื่อง อัตราการเติมอากาศ 0.70 กก.O_2/ชม./เครื่อง พร้อมฝาตะแกรง และจะถูกระบายออกแบบแรงโน้มถ่วงผ่านท่อระบายน้ำทิ้งขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 ม. เข้าบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำและบ่อดักมูลฝอย ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ แบบแรงโน้มถ่วงออกสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการต่อไป น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี 20.00 มก./ล. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข เนื่องจากภายในโครงการ เป็นอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่เกิน 10,000 ตร.ม. (ฎ) อาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 10,000 ตร.ม. ตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ได้กำหนดคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่าบีโอดีไม่เกิน 30 มก./ล. และสารแขวนลอยไม่เกิน 40 มก./ล. ก่อนระบายน้ำสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าต่อไป ดังนั้นหากโครงการควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้ได้ประสิทธิภาพตามที่ออกแบบไว้จึงผลกระทบต่อชุมชนโดยรวมในระดับต่ำ	ประสิทธิภาพอยู่เสมอ 3. จัดให้สูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบฯ 4. ตักไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำ โดยตักใส่ถุงดำ และนำไปรวบรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยย่อยสลาย และติดต่อให้เอกชนนำไปกำจัด 5. จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนและละอองลอย ดังนี้ - จัดเตรียมบ่อดินขนาด 1.00 x 1.00 ม. หรือ 1.00 ตร.ม. ความลึก 1.00 ม. จำนวน 1 บ่อ/อาคาร เพื่อกำจัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคารชุดและห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และจัดเตรียมบ่อดินขนาด 0.30 x 0.30 ม. หรือ 0.09 ตร.ม. ความลึก 1.00 ม. จำนวน 1 บ่อ เพื่อกำจัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณอาคารสำนักงาน - จัดเตรียมบ่อดินขนาด 1.00 x 1.00 ม. หรือ 1.00 ตร.ม. ความลึก 1.00 ม. จำนวน 1 บ่อ/อาคาร เพื่อกำจัดละอองเลยจากระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคารชุดและห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และจัดเตรียมบ่อดินขนาด 0.30 x 0.30 ม. หรือ 0.09 ตร.ม. ความลึก 1.00 ม. จำนวน 1 บ่อ เพื่อกำจัดละอองลอยจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณอาคารสำนักงาน 6. เลือกช่วงเวลาในการซ่อมแซมบำรุงรักษา ในช่วงเวลาตั้งแต่ 09.00-16.00 น. ในวันธรรมดาที่มีผู้พักอาศัยอยู่ในโครงการน้อย	ตะกอนใกล้เต็มให้ดำเนินการสูบออก - จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียโครงการต้องเป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนี้ "เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษหรือผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัด

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo CO.,LTD.

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การประเมินการจัดการก๊าซมีเทน (CH_4) ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการจัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทน (CH_4) ที่เกิดขึ้น โดยต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากบ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นประจำอาคารไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทนด้วยวิธี Biological Oxidation โดยแบคทีเรียกลุ่มเมทาโนโทรฟ (Methanotroph Bacteria) ซึ่งเป็นแบคทีเรียประเภทใช้อากาศในการออกซิไดซ์ก๊าซมีเทน เพื่อใช้เป็นอาหารและผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ขึ้นมาแทน โดยโครงการเลือกใช้ปุ๋ย กทม.เป็นตัวกลางที่สามารถกำจัดก๊าซมีเทนได้มีปริมาณก๊าซชีวภาพ 2,400 ล./ตร.ม./วัน ดังนั้น ระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคารชุดและห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) โครงการได้จัดเตรียมบ่อดินขนาด 1.00 x 1.00 ม. หรือ 1.00 ตร.ม. ความลึก 1.00 ม. จำนวน 1 บ่อ/อาคาร ส่วนระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณอาคารสำนักงาน โครงการได้จัดเตรียมบ่อดินขนาด 0.30 x 0.30 ม. หรือ 0.09 ตร.ม. ความลึก 1.00 ม. จำนวน 1 บ่อ เพื่อรองรับปริมาณก๊าซมีเทนได้อย่างเพียงพอ **การประเมินการจัดการละอองลอย (Aerosol) ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย** ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ จะมีปริมาณละอองลอย (Aerosol) ของระบบบำบัดน้ำเสียเกิดขึ้น 0.088 ลบ.ม./วินาที โครงการได้จัดให้มีการกำจัดละอองน้ำเสียโดยอาศัยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับและตรึงมลพิษที่เกิดจากละอองน้ำเสีย ด้วยกระบวนการทางชีวภาพเพื่อควบคุมไม่ให้ละอองน้ำเสียส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและเพื่อลดการรบกวนผู้พักอาศัย **มาตรการในการดูแลรักษาระบบกำจัดมีเทนเพื่อคงประสิทธิภาพของบ่อดิน พร้อมจัดทำเป็นคู่มือสำหรับเจ้าของโครงการนำไปปฏิบัติ ดังนี้** 1. ติดตั้งป้ายแสดงข้อความว่า “ระบบกรองชีวภาพ” เพื่อป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้อง 2. ระบุรายละเอียดและวัสดุที่ใช้ในระบบกรองชีวภาพที่ชัดเจน เช่น ประโยชน์ของระบบ ระบุชนิดของดิน ระดับความลึกของดิน พันธุ์พืชที่ต้องนำมาใช้ปกคลุมด้านบนเพื่อให้ความชุ่มชื่น เป็นต้น ลงในคู่มือให้ชัดเจน 3. ต้องฉีดพ่นเป็นฝอยละเอียดเพื่อรดน้ำในบ่อดิน อย่ารดมากจนเกินไป เนื่องจากน้ำอาจเข้าไปแทนที่ออกซิเจนในดิน ที่เป็นปัจจัยสำคัญต่อการเจริญของแบคทีเรียที่ใช้ออกซิเจน เช่น กลุ่มแบคทีเรียเมทาโนโทรฟ (Methanotroph Bacteria) ที่กำจัดมีเทน เป็นต้น 4. งดรดน้ำบ่อดินในช่วงหลังฝนตก 5. จัดพนักงานเข้าเปลี่ยนดินและพืชปกคลุมดินในบ่อดินทุก 6 เดือน 6. ตรวจสอบระบบเป็นประจำสม่ำเสมอ โดยสังเกตจากการยุบตัวของดิน กรณีที่พบว่าบ่อดินมีการยุบตัว ให้พนักงานนำดินร่วนไปเปลี่ยนใหม่โดยทันที	น้ำเสีย (การเคหะแห่งชาติหรือนิติบุคคลอาคารชุด กรณีมีการโอนสิทธิ์) ต้องจัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ ดังนี้ • จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส.1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี • จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส.2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ต่อผู้พักอาศัย ซึ่งต้องการระยะเวลาสัมผัสกับดินอย่างน้อย 10 วินาที เพื่อให้เกิดกระบวนการในการกำจัดเชื้อโรคจากละอองน้ำเสีย โดยการต่อท่อระบายอากาศจากบ่อเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียให้ระเหยผ่านชั้นดิน และมีการสัมผัสดินเป็นเวลาอย่างน้อย 10 วินาที สามารถกำจัดละอองน้ำเสียได้ประมาณ 0.04 ลบ.ม./ตร.ม./วินาที ดังนั้น ระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคารชุด โครงการจัดให้มีบ่อดินขนาด 0.36 ตร.ม./อาคาร มากกว่าพื้นที่ที่ต้องการสำหรับกำจัดละอองน้ำเสีย (0.0625 ตร.ม.) ระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) โครงการจัดให้มีบ่อดินขนาด 0.36 ตร.ม. มากกว่าพื้นที่ที่ต้องการสำหรับกำจัดละอองน้ำเสีย (0.056 ตร.ม.) และระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณอาคารสำนักงาน โครงการจัดให้มีบ่อดินขนาด 0.04 ตร.ม. มากกว่าพื้นที่ที่ต้องการสำหรับกำจัดละอองน้ำเสีย (0.015 ตร.ม.) เพื่อรองรับปริมาณละอองน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ		**ตรวจวัดคุณภาพน้ำ** ดัชนีที่ตรวจวัด - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ทีเคเอ็น (TKN) - สารละลายได้ทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) สถานที่ดำเนินการ - น้ำเสียก่อน-หลังการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ - บ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
3.3การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	เมื่อมีการพัฒนาโครงการและมีสิ่งก่อสร้างปกคลุมเพิ่มขึ้นจะมีผลทำให้อัตราการระบายน้ำเพิ่มขึ้นเป็น 0.942 ลบ.ม./วินาที ซึ่งปริมาณน้ำฝนส่วนเกินนี้โครงการควบคุมอัตราการระบายน้ำ โดยหลักการหน่วงน้ำ ซึ่งโครงการจัดให้มีการหน่วงน้ำฝนในบ่อหน่วงน้ำ โดยโครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 2 บ่อ มีขนาดความจุในการหน่วงน้ำ 118.74 และ 223.17 ลบ.ม. รวมปริมาตรในการหน่วงน้ำ 341.91 ลบ.ม. โดยในขณะฝนตกโครงการจะควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนพัฒนาโครงการ ด้วยเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (สลับทำงาน) และควบคุมอัตราการระบายน้ำหลังมีการพัฒนาโครงการในอัตราการสูบเครื่องละ 0.005 ลบ.ม./วินาที ซึ่งเป็นอัตราที่ไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ (0.605 ลบ.ม./วินาที) และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนหนองกระเสริม 1 ด้านหน้าโครงการต่อไป ดังนั้น จากการที่โครงการจัดให้บ่อหน่วงน้ำภายในพื้นที่โครงการทำให้สามารถรองรับน้ำฝนส่วนเกินที่เกิดขึ้นในโครงการช่วงฝนตกได้อย่างเพียงพอ โดยจะไม่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการรับน้ำของท่อระบายน้ำริมถนนหนองกระเสริม 1 จึงส่งผลกระทบต่อการระบายน้ำของชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ	1. จัดให้มีการหน่วงน้ำในบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 2 บ่อ มีขนาดความจุในการหน่วงน้ำ 118.74 และ 223.17 ลบ.ม. รวมปริมาตรในการหน่วงน้ำ 341.91 ลบ.ม. (ดังรูปที่ 6) 2. ดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักมูลฝอย และท่อระบายน้ำและเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ **มาตรการป้องกันและแก้ไขการเกิดน้ำท่วม** 1. เมื่อฝนหยุดตกต้องระบายน้ำฝนออกจากบ่อหน่วงน้ำจนแห้ง เพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกในครั้งต่อไป 2. ดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักมูลฝอย และท่อระบายน้ำ และบ่อหน่วงน้ำรวมทั้งเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 3. จัดเจ้าหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอย เช่น ถุงพลาสติก เศษใบไม้ หรือเศษวัสดุต่างๆ ที่อาจจะลงไปอุดตันฝาตะแกรงหรือทางระบายน้ำของบ่อพักทำให้การระบายน้ำฝนไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร 4. ขุดลอกท่อระบายน้ำภายในโครงการและท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง (เพิ่มความถี่ในฤดูฝน 1 เดือน/ครั้ง) **มาตรการด้านความปลอดภัยบริเวณบ่อหน่วงน้ำ** 1. จัดให้มีรั้วโปร่ง สูง 2.0 เมตร ล้อมรอบบ่อหน่วงน้ำเพื่อความปลอดภัย	- ตรวจสอบบ่อพักน้ำท่อระบายน้ำ และบ่อดักมูลฝอยภายในโครงการไม่ให้มีเศษมูลฝอยตกค้าง ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจระบบระบายน้ำภายในโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การประเมินการควบคุมการระบายน้ำออกจากอาคารภายในโครงการ โครงการมีการควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกินค่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ โดยมีการหน่วงน้ำไว้ในบ่อหน่วงน้ำของโครงการ เพื่อกักเก็บปริมาณน้ำที่เพิ่มขึ้นจากการพัฒนาพื้นที่ และมีการควบคุมอัตราการระบายน้ำ โดยระบายออกสู่ภายนอกโครงการแบบแรงโน้มถ่วงของโลก สามารถระบายน้ำออกสู่ภายนอกโครงการได้ 0.24 ลบ.ม./วินาที จึงสามารถควบคุมการระบายน้ำไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนพัฒนาโครงการ (0.605 ลบ.ม./วินาที) ดังนั้น การพัฒนาโครงการจะไม่ลดหรือเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพการระบายน้ำของท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ และการระบายน้ำของชุมชนแต่อย่างใด	ของผู้พักอาศัย 2. จัดให้มีป้ายแสดงตำแหน่งของบ่อหน่วงน้ำที่ผู้พักอาศัยสามารถมองเห็นได้ชัดเจน 3. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ และทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบบ่อหน่วงน้ำ และตัดหญ้าหรือกำจัดวัชพืชโดยรอบบ่อหน่วงน้ำให้โล่งเตียนอยู่เสมอ **มาตรการดูแลรักษาบ่อหน่วงน้ำของโครงการ** 1. โครงการต้องสูบน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำให้หมด ภายหลังจากฝนหยุดตกแล้วทุกครั้ง 2. กำจัดวัชพืชภายในบ่อหน่วงน้ำให้สะอาดอยู่เสมอ 3. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบ และทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบบ่อหน่วงน้ำ และตัดหญ้าหรือกำจัดวัชพืชโดยรอบบ่อหน่วงน้ำให้โล่งเตียนอยู่เสมอ	
3.4 การจัดการมูลฝอย	เมื่อเปิดดำเนินโครงการคาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอย 10.07 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็น มูลฝอยทั่วไป 0.30 ลบ.ม./วัน มูลฝอยย่อยสลาย 6.45 ลบ.ม./วัน มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ 3.02 ลบ.ม./วัน และมูลฝอยอันตราย 0.30 ลบ.ม./วัน มูลฝอยเหล่านี้หากไม่มีการจัดการและจัดเก็บที่ดีจะเกิดกลิ่นเหม็นรบกวน และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์หรือแพร่กระจายของเชื้อโรคได้ **การประเมินความเพียงพอของห้องพักมูลฝอยรวมของอาคารภายในโครงการ** โครงการจัดอาคารพักมูลฝอยรวม ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของ	1. จัดตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร ได้แก่ ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย (ถังสีเขียว) จำนวน 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยอันตราย (ถังสีส้ม) จำนวน 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (ถังสีเหลือง) จำนวน 1 ถัง ณ จุดพักมูลฝอยประจำอาคาร 2. จัดให้มีอาคารพักมูลฝอยรวม ประกอบด้วย ห้องพักมูลฝอยประเภทต่างๆ 4 ประเภท ได้แก่ ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ขนาดพื้นที่ 2.40 ตร.ม. ห้องมูลฝอยย่อยสลาย ขนาดพื้นที่ 14.00 ตร.ม.	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด - สภาพถังรองรับมูลฝอย <u>สถานที่ดำเนินการ</u> - อาคารพักมูลฝอยรวม และที่พักมูลฝอยรวมประจำอาคาร

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อาคาร 19 ห่างจากทางเข้าออกโครงการประมาณ 185 ม. โดยอาคารพักมูลฝอยรวมของโครงการประกอบด้วย - ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ขนาดพื้นที่ 2.40 ตร.ม. จะจัดให้มีการกองมูลฝอยไม่ให้ซ้อนทับกัน ความสูงกองมูลฝอยไม่เกิน 1.00 ม. ทำให้ห้องพักมูลฝอยดังกล่าว มีปริมาตรความจุมูลฝอย 2.40 ลบ.ม. สามารถรองรับมูลฝอยทั่วไปได้ 8.00 วัน - ห้องมูลฝอยย่อยสลาย ขนาดพื้นที่ 14.00 ตร.ม. จะจัดให้มีการกองมูลฝอยไม่ให้ซ้อนทับกัน ความสูงกองมูลฝอยไม่เกิน 1.50 ม. ทำให้ห้องพักมูลฝอยดังกล่าว มีปริมาตรความจุมูลฝอย 21.00 ลบ.ม. สามารถรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ 3.26 วัน - ห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ ขนาดพื้นที่ 11.20 ตร.ม. จะจัดให้มีการกองมูลฝอยไม่ให้ซ้อนทับกัน ความสูงกองมูลฝอยไม่เกิน 1.00 ม. ทำให้ห้องพักมูลฝอยดังกล่าวมีปริมาตรความจุมูลฝอย 11.20 ลบ.ม. สามารถรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ได้ 3.71 วัน - ห้องพักมูลฝอยอันตราย ขนาดพื้นที่ 5.20 ตร.ม. โครงการจะจัดตั้งถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีส้ม) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง ความจุรวม 0.96 ลบ.ม. สามารถรองรับมูลฝอยอันตรายได้ 3.20 วัน บริเวณโดยรอบที่พักมูลฝอยรวมโครงการได้จัดให้มีการปลูกต้นโมกเพื่อป้องกันผลกระทบด้านมลทัศน์และกลิ่นรบกวน ในส่วนการดูแลรักษาอาคารพักมูลฝอยรวม โครงการจะจัดพนักงานล้างทำความสะอาดทุกสัปดาห์ สำหรับน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวม	ห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ ขนาดพื้นที่ 11.20 ตร.ม. ห้องพักมูลฝอยอันตราย ขนาดพื้นที่ 5.20 ตร.ม. (ดังรูปที่ 7) 3. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดี กรณีที่พบว่า มีการชำรุดหรือเสียหาย ให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที 4. ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดที่พักมูลฝอยรวมทุกครั้งภายหลังจากที่เอกชนเข้ามารวบรวมมูลฝอยนำไปกำจัด เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค รวมทั้งทำความสะอาดพื้นถนนกรณีที่พบน้ำชะมูลฝอยจากขนส่งมูลฝอย 6. กำชับให้พนักงานเก็บขนมูลฝอยทุกวัน เพื่อลดความเสี่ยงจากพาหะนำโรค และกลิ่นจากมูลฝอยที่ตกค้าง 7. กำชับให้พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่เก็บขนมูลฝอยต้องแต่งกายด้วยชุดที่รัดกุมและป้องกันอันตรายได้ เช่น เสื้อคลุมรองเท้าบู๊ท ถุงมือยาง ผ้าปิดปาก และปิดจมูกโดยให้สวมใส่ทุกครั้งที่ปฏิบัติ 8. โครงการจะติดต่อบริษัทเอกชนให้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการ กรณีที่เทศบาลตำบลห้วยกะปิ ไม่มีศักยภาพเพียงพอในการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดได้ 9. การเคหะแห่งชาติ ต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการคัดแยกมูลฝอยเพื่อลดปริมาณมูลฝอยของโครงการ ก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด	ระยะเวลา ความถี่ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผ่านท่อน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียน้ำเสียขั้นต้นชนิดถังเกรอะ-กรองไร้อากาศของอาคารพักมูลฝอยรวม และถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมบริเวณอาคาร 13 ต่อไป การเก็บขนมูลฝอย เอกชนจะเข้ามาเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการวันเว้นวัน ทั้งนี้ส่วนมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ โครงการจะประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้ามา ซื้อ-ขาย เมื่อมีปริมาณมากพอ สำหรับมูลฝอยอันตรายโครงการจะประสานงานให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตขนส่งและกำจัดมูลฝอยอันตรายจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดตามหลักวิชาการต่อไป **การประเมินการจัดการมูลฝอยภายในโครงการ** <u>เส้นทางเก็บขนมูลฝอยจากอาคารมายังอาคารพักมูลฝอยรวม</u> ผู้พักอาศัย และพนักงานของโครงการจะเก็บขนมูลฝอยจากห้องพักอาศัย ร้านค้า และสำนักงาน มาทิ้งรวมไว้ในถังรองรับมูลฝอยบริเวณที่พักมูลฝอยประจำอาคาร ซึ่งได้จัดตั้งถังรองรับมูลฝอยตามประเภทมูลฝอย ทุกวันจะมีพนักงานทำความสะอาดรวบรวมมูลฝอยจากถังรองรับมูลฝอยบริเวณที่พักมูลฝอยประจำอาคารใส่ถุงดำ จำแนกตามประเภทและมัดปากถุงให้แน่น จากนั้นจะบรรจุใส่ภาชนะรองรับมูลฝอย เพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอย โดยมีรถเข็นสำหรับขนย้ายมูลฝอยไปอาคารพักมูลฝอยรวม <u>ตำแหน่งที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย</u> ที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยของเอกชนอยู่บริเวณด้านหน้าอาคารพัก	(หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ 02-351-6193) และนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบในการคัดแยกมูลฝอย เมื่อโครงการจดทะเบียนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเรียบร้อยแล้ว **มาตรการการจัดการมูลฝอยภายในโครงการ** <u>เส้นทางเก็บขนมูลฝอยจากอาคารมายังห้องพักมูลฝอยรวม</u> 1. ประชาสัมพันธ์ และขอความร่วมมือผู้พักอาศัย รวมทั้งพนักงานภายในโครงการ แยกมูลฝอยประเภทต่างๆ และมัดปากถุงให้แน่นก่อนนำไปรวบรวมไว้บริเวณที่พักมูลฝอยรวมของโครงการ 2. ติดตั้งป้ายบอกประเภทมูลฝอยและคำอธิบาย เหนือพื้นที่รองรับมูลฝอย แต่ละประเภทบริเวณที่พักมูลฝอยประจำอาคาร เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถนำมูลฝอยมาทิ้งได้ถูกต้อง 3. หลังจากการเก็บขนมูลฝอยแล้วเสร็จ ให้ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยตลอดเส้นทางเก็บขนมูลฝอยให้สะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ <u>ตำแหน่งที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย</u> 1. ประสานงานไปยังเอกชนในการเข้ามาเก็บขนมูลฝอย เพื่อให้ทราบถึงช่วงเวลาที่จะเข้ามาเก็บขนมูลฝอยที่แน่นอน 2. นำมูลฝอยที่บรรจุอยู่ภายในถุงดำที่รวบรวมมาจากส่วนต่างๆ ภายในโครงการ ไปกองไว้บริเวณพื้นที่รองรับมูลฝอยประเภทต่างๆ บริเวณที่พักมูลฝอยรวม พร้อมจัดเตรียมให้สามารถขนย้ายได้อย่างสะดวก	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มูลฝอยรวม ซึ่งตำแหน่งที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบต่อการสัญจรของผู้พักอาศัยในโครงการในช่วงที่มีรถเก็บขนมูลฝอยเข้าจอดเพื่อขนถ่ายมูลฝอย และการเก็บขนมูลฝอยเป็นช่วงเวลาสั้นๆ เท่านั้น **การประเมินความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลห้วยกะปิ** เมื่อเปิดดำเนินโครงการคาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยทั่วไปเกิดขึ้น 0.30 ลบ.ม./วัน มูลฝอยย่อยสลาย 6.45 ลบ.ม./วัน มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ 3.02 ลบ.ม./วัน และมูลฝอยอันตราย 0.30 ลบ.ม./วัน โดยพื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่ให้บริการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลห้วยกะปิ ซึ่งปัจจุบันมีความสามารถในการจัดเก็บมูลฝอยเฉลี่ยประมาณ 20 ตัน/วัน และเนื่องจากเมื่อเปิดดำเนินโครงการคาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้น 10.07 ลบ.ม./วัน ซึ่งเทศบาลตำบลห้วยกะปิได้ออกหนังสือแจ้งว่าไม่สามารถเข้ามาจัดเก็บมูลฝอยที่เกิดขึ้นในโครงการได้ทั้งหมด โดยให้การเคหะแห่งชาติว่าจ้างเอกชนเข้ามาเก็บขน รถเก็บขนมูลฝอยของเอกชนจะเข้ามาเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการวันเว้นวัน โดยโครงการได้กำหนดที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยไว้บริเวณด้านหน้าอาคารพักมูลฝอยรวม ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการจราจรภายนอกโครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการจะจัดพนักงานให้ช่วยพนักงานของเอกชน ในการขนย้ายมูลฝอยออกจากอาคารพักมูลฝอยรวม มายังรถเก็บขนมูลฝอย เพื่อลดระยะเวลาในการเก็บขนมูลฝอยของพนักงาน ดังนั้นจึงมีผลกระทบต่อการเก็บขนมูลฝอยของชุมชนใกล้เคียงในระดับต่ำ	3. โครงการจะจัดพนักงานให้ช่วยพนักงานของเอกชนในการเก็บขนมูลฝอยออกจากที่พักมูลฝอยรวม มายังจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยเพื่อลดระยะเวลาในการเก็บขนมูลฝอยของพนักงานเอกชน 4. เมื่อรถเก็บขนมูลฝอยเข้ามาจอดบริเวณด้านหน้าที่พักมูลฝอยรวม ให้นำกรวยจราจรพลาสติกหรือแผงเหล็ก กำหนดขอบเขตพื้นที่เหมาะสมต่อพื้นที่จอดรถและการปฏิบัติงานเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 5. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกตลอดช่วงเวลาดำเนินการจนกว่าการขนถ่ายและจัดเก็บมูลฝอยจะแล้วเสร็จ 6. หลังจากจัดเก็บมูลฝอยแล้วเสร็จ ให้ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยของเส้นทางเก็บขนมูลฝอยและบริเวณที่จอดรถมูลฝอยให้สะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ **มาตรการการเก็บขนมูลฝอยสำหรับพนักงานที่และคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการ** 1. จัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปี 2. จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน 3. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงาน เช่น ถุงมือยาง รองเท้าบูทผ้ากันเปื้อน และผ้าปิดจมูก เป็นต้น	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มาตรการด้านการคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการ 1. ให้ความรู้ แนวทางการลด คัดแยกมูลฝอยให้แก่ผู้พักอาศัยผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ เช่น โปสเตอร์ แผ่นพับ บอร์ดประชาสัมพันธ์ เป็นต้น <u>มาตรการการลด คัดแยก และนำมูลฝอยมาใช้ประโยชน์</u> (1) การลดมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด (Reduce) - ให้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติม เช่น น้ำยาล้างจาน น้ำยาปรับผ้านุ่ม เครื่องสำอาง ถ่านชนิดชาร์จได้ สบู่เหลว น้ำยารีดผ้า น้ำยาทำความสะอาด ฯลฯ - ลดปริมาณมูลฝอยอันตราย หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมี เช่น ยากำจัดแมลงหรือน้ำยาทำความสะอาดต่างๆ ควรจะหันไปใช้วิธีการทางธรรมชาติจะดีกว่า อาทิใช้ผลมะนาวเพื่อดับกลิ่นภายในห้องน้ำ - พยายามหลีกเลี่ยงการใช้โฟมและพลาสติกซึ่งกำจัดยาก โดยใช้ถุงผ้าในการจับจ่ายซื้อของใช้ปิ่นโตใส่อาหาร (2) การใช้ซ้ำ (Reuse) - นำสิ่งของที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ เช่น ถุงพลาสติกที่ไม่เปรอะเปื้อนก็ให้เก็บไว้ใช้ใส่ของอีกครั้งหนึ่ง หรือใช้เป็นถุงใส่มูลฝอยในบ้าน - นำสิ่งของมาดัดแปลงให้ใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น การนำขวดพลาสติกก็สามารถนำมาดัดแปลงเป็นที่ใส่ของ แจกัน	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เป็นต้น (3) การรีไซเคิล (Recycle) - คัดแยกมูลฝอยรีไซเคิล แต่ละประเภท ได้แก่ แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ/อโลหะ 2. ติดตั้งป้ายบอกประเภทมูลฝอยและคำอธิบาย เหนือพื้นที่รองรับมูลฝอยแต่ละประเภทภายในอาคารพักมูลฝอยรวม เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถนำมูลฝอยมากองไว้บริเวณพื้นที่รองรับมูลฝอยประเภทต่างๆ ได้ถูกต้อง 3. จัดพนักงานคัดแยกมูลฝอย รวบรวมใส่ถุงดำโดยมัดปากถุงให้แน่น แล้วนำไปกองไว้ภายในห้องพักมูลฝอยแต่ละประเภท 4. มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ ภายในห้องพักมูลฝอยรวม เมื่อมีปริมาณมากพอให้พนักงานโครงการติดต่อร้านรับซื้อของเก่าเข้ามารับซื้อ เพื่อนำรายได้เข้าสู่โครงการ 5. จัดกิจกรรมเพื่อลดปริมาณมูลฝอยภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ เช่น รับบริจาคหนังสือเก่า รับบริจาคเสื้อผ้าเก่า รับบริจาคกระป๋องอลูมิเนียมเพื่อนำไปใช้ทำขาเทียม รับบริจาคกระดาษใช้แล้วเพื่อนำไปทำอักษรเบรลล์ให้แก่คนตาบอด เป็นต้น 6. จัดกิจกรรมส่งเสริมการคัดแยกมูลฝอยตั้งแต่ต้นทางครัวเรือน 6.1 จัดวางถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด แยกประเภทมูลฝอย ณ จุดพักประจำอาคาร แต่ละจุดมีการวางถังรองรับมูลฝอย ดังนี้	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ถังรับรองมูลฝอยย่อยสลาย (ถังสีเขียว) จำนวน 2 ถัง - ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) จำนวน 1 ถัง - ถังรองรับมูลฝอยอันตราย (ถังสีส้ม) จำนวน 1 ถัง - ถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (ถังสีเหลือง) จำนวน 1 ถัง 6.2 ติดสติ๊กเกอร์หรือป้ายบอกชนิดของถังมูลฝอยแต่ละประเภท หันด้านที่ป้ายบอกชนิดอยู่ในมุมที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน 6.3 จัดกิจกรรมส่งเสริมการฝึกอบรม สัมมนา ให้ความรู้เรื่องการคัดแยกมูลฝอย 6.4 จัดกิจกรรมส่งเสริมการลดและใช้ประโยชน์มูลฝอย ได้แก่ การจัดตั้งธนาคารมูลฝอยหรือวัสดุเหลือใช้ การหมักทำปุ๋ยมูลฝอยแลกไข่ การบริจาคสิ่งของที่ไม่ใช้แล้ว เป็นต้น 6.5 ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกิจกรรมคัดแยกมูลฝอย 6.6 จัดตั้งคณะกรรมการ เพื่อดำเนินการวางแผนดำเนินงาน ติดตามประเมินผล และวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงาน พร้อมแจ้งผลการดำเนินงานให้แจ้งผู้พักอาศัยได้รับทราบ 7. เลี่ยงการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดมูลฝอยอันตรายเข้ามาใช้ภายในพื้นที่ส่วนกลางและสำนักงาน เช่น ใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุ	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		การใช้งานยาวนาน เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ที่มีจำนวนชั่วโมงการใช้งานสูง เลือกใช้สินค้าที่มีมาตรฐานในการรักษาสิ่งแวดล้อม โดยสังเกตจากฉลากเขียวหรือฉลากสิ่งแวดล้อมอื่นๆ เลือกใช้สารสกัดจากธรรมชาติหรือสมุนไพรแทนสารเคมีสังเคราะห์ เช่น การเลือกน้ำยาทำความสะอาดห้องน้ำ หรือยากันยุงที่ผลิตจากสารสกัด 8. ส่งเสริมการคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการให้เป็นรูปธรรม เพื่อคัดแยกมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ และมูลฝอยอันตราย	
3.5 การใช้ไฟฟ้า	พื้นที่โครงการจะอยู่ในความรับผิดชอบของเขตจำหน่ายการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคบางแสน จะมีความต้องการปริมาณการใช้ไฟฟ้าประมาณรวมทั้งสิ้น 6,368.40 KVA (ความต้องการใช้กำลังไฟฟ้าของอาคารชุด อาคารละประมาณ 223.00 kVA รวม 23 อาคาร เป็นกำลังไฟฟ้าทั้งสิ้น 5,129.00 kVA ปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าส่วนกลางรวม 18.40 kVA ปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าของอาคารร้านค้า 1,200.00 kVA และปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าของอาคารสำนักงาน 21.00 kVA) การใช้ไฟฟ้าของโครงการยังอยู่ในขีดความสามารถของเขตจำหน่ายการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคบางแสน จึงคาดว่าจะผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนในระดับต่ำ	**มาตรการลดความร้อนภายในอาคาร** 1. การลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เข้ามาในอาคารโดยติดตั้งฉนวนกันความร้อนที่หลังคา หรือผนังที่กระทบกับแสงอาทิตย์ 2. ห้องพักของโครงการด้านที่เป็นระเบียง โครงการได้ออกแบบติดประตูกระจก หรือช่องเปิดให้แสงสว่างผ่านได้ โดยมีความกว้างมากกว่าส่วนผนังทึบในห้องพักทุกห้อง โดยจะเลือกใช้กระจกที่มีค่าสัมประสิทธิ์การส่งผ่านความร้อนจากรังสีอาทิตย์อยู่ในช่วง 0.30-0.55 และมีค่าการส่องผ่านของแสงธรรมชาติต่อค่าสัมประสิทธิ์การส่งผ่านความร้อนจากรังสีอาทิตย์อยู่ในช่วง 1.20 -1.60 **มาตรการติดตั้งและเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าส่องสว่าง** 1. โครงการต้องติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าส่องสว่างทั้งโครงการเป็นชนิด LED 2. การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพโดยเลือกใช้	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง และอุปกรณ์ไฟฟ้า ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		อุปกรณ์ ชนิดประหยัดพลังงาน อาทิ หลอด LED โคมไฟฟ้าติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง การใช้บัลลาสต์ชนิด Low Watt Loss หรือชนิด Electronics Ballast 3. ติดตั้งหลอดไฟฟ้าแสงสว่างในห้องพัก ทางเดิน และที่จอดรถให้มีความสว่างเหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละพื้นที่ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 พ.ศ. 2537 ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อันได้แก่ ช่องทางเดิน ห้องพัก มีแสงสว่างไม่น้อยกว่า 100 LUX ที่จอดรถไม่น้อยกว่า 50 LUX **มาตรการลดการใช้ไฟฟ้า** 1. ระบบไฟฟ้า • ติดตั้งป้ายรณรงค์ประหยัดไฟฟ้า บริเวณหน้าบันไดหลัก (เช่น ให้ปิดไฟแสงสว่างเมื่อออกจากห้องพัก และการใช้อุปกรณ์ประหยัดไฟฟ้า) • การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างต้องเลือกใช้หลอดประหยัดพลังงาน และใช้โคมไฟแผ่นสะท้อนแสง • เลือกอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้า และเครื่องปรับอากาศ ที่ได้รับรองการประหยัดพลังงานจากหน่วยงานราชการเป็นอุปกรณ์ของอาคาร • บำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแสงสว่างด้วยการทำความสะอาด เปลี่ยนหลอดที่เสื่อมสภาพทำให้อายุการใช้งานยาวนาน และรักษาความสว่างไว้ได้ในระดับหนึ่ง	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		• ติดป้ายรณรงค์ให้ใช้แสงสว่างที่เหมาะสมกับการใช้งานเท่านั้น 2. เครื่องสูบน้ำ • ใช้เครื่องสูบน้ำที่มีความเหมาะสมกับอัตราการไหลและความดันน้ำที่ต้องการ • เปลี่ยนเครื่องสูบน้ำที่ชำรุดหรือมีสมรรถนะลดลง • เดินเครื่องสูบน้ำเท่าที่จำเป็น 3. ระบบบำบัดน้ำเสีย • ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ • จัดถังดักไขมันก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อกำจัดไขมันออกจากน้ำเสียก่อน เนื่องไขมันย่อยสลายยาก • ติดป้ายรณรงค์ไม่ทิ้งเศษอาหาร กระดาษชำระ หรือสิ่งของลงสู่ท่อระบายน้ำหรือชักโครก • ตักไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำ โดยตักใส่ถุงดำ และนำไปรวบรวมไว้ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายและให้เอกชนนำไปกำจัด • จัดให้มีการสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบ • จัดเจ้าหน้าที่เทคนิคเข้ามาดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		• เปลี่ยนอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียเมื่อชำรุดหรือสมรรถนะลดลงทันที เนื่องจากทำให้การเดินระบบเปลี่ยนแปลงไป • อุปกรณ์เติมอากาศต้องมีขนาดและจำนวนพอเพียงสำหรับเดินระบบ 4. บุคลากร • อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำสม่ำเสมอ • จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟ ในจุดที่หมดความจำเป็นในการใช้งานเป็นประจำทุกวัน **มาตรการรณรงค์ลดการใช้พลังงาน เพื่อให้ผู้อาศัยนำไปปฏิบัติดังนี้** 1. รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันประหยัดพลังงานและลดการใช้พลังงานโดยไม่จำเป็น ด้วยการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบ เช่น ติดป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์บริเวณโถงทางเข้าอาคาร ตัวอย่างมาตรการประหยัดพลังงานที่ประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ดังนี้ • รณรงค์ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน • รณรงค์ปิดหลอดไฟดวงที่ไม่ได้ใช้งาน หรือเปิดใช้เท่าที่จำเป็น • รณรงค์เลือกใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานและประหยัดไฟเบอร์ 5 • รณรงค์ตั้งตู้เย็นห่างผนัง 15 ซม. เพื่อช่วยประหยัดพลังงาน	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ไฟฟ้า • รณรงค์ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งานและตรวจซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ • รณรงค์ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรอ เพื่อประหยัดน้ำมัน • รณรงค์ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์รถตามกำหนดอย่างสม่ำเสมอ • รณรงค์ไม่ทิ้งเศษอาหาร กระดาษชำระ หรือสิ่งของลงสู่ท่อระบายน้ำหรือชักโครก **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรื่องหม้อแปลงไฟฟ้า** 1. ติดต่อประสานงานให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเข้ามาดูพื้นที่และตำแหน่งที่จะดำเนินการติดตั้งให้อยู่ในพื้นที่และตำแหน่งที่ปลอดภัย 2. โครงการจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอย่างเคร่งครัด 3. ติดตั้งหม้อแปลงภายในอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าทั่วไป กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2551 4. ติดตั้งป้ายเตือนแสดงข้อความ “อันตรายไฟฟ้าแรงสูง” และ “เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น” ให้เห็นอย่างชัดเจนติดไว้ที่รั้วด้านนอกลานหม้อแปลง	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. ตรวจสอบและบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการอย่างสม่ำเสมอ ต่อเนื่องทุกๆ 6 เดือน เพื่อประสิทธิภาพและยืดอายุการใช้งานของหม้อแปลงไฟฟ้า	
3.6 การคมนาคมขนส่ง	ช่วงเปิดดำเนินการจะมีปริมาณรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกภายในโครงการรวมทั้งสิ้น 226 คัน และรถจักรยานยนต์ 510 คัน โดยคิดตามจำนวนที่จอดภายในโครงการเป็นรถยนต์ส่วนบุคคล 226 คัน และรถจักรยานยนต์ 510 คัน ซึ่งค่า PCE ของรถจักรยานยนต์เท่ากับ 0.33 และรถยนต์ส่วนบุคคล เท่ากับ 1.00 ดังนั้น จะมีปริมาณรถยนต์ (226 PCU) และรถจักรยานยนต์ (168.30 PCU) ที่เกิดขึ้นจากโครงการรวมทั้งสิ้น 394.30 PCU ทั้งนี้จะคิดกรณีเลวร้ายที่สุด คือ รถทั้งหมดไปกลับภายในเวลา 1 ชม. และไปในทิศทางเดียวกัน จากการพิจารณาค่า V/C Ratio ที่เปลี่ยนแปลงไปในระยะดำเนินการ พบว่า ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ถนนข้าวหลาม และถนนหนองกระเสริม 1 ทั้งหมด มีการเปลี่ยนแปลงจากปัจจุบัน โดยมีค่า V/C Ratio เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น และสภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงบางส่วน ดังนั้น การเข้า-ออกด้วยรถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการจะส่งผลกระทบต่อความคล่องตัวของปริมาณจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ถนนข้าวหลาม และถนนหนองกระเสริม 1 และส่งผลกระทบด้านการคมนาคมของชุมชนในระดับปานกลาง	1. ติดตั้งป้ายแนะนำทางเข้า-ออก ภายในโครงการให้ผู้ขับขี่ทราบพร้อมทั้งจัดทำป้ายและเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางภายในโครงการให้เห็นชัดเจน เพื่อไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้าออกโครงการสามารถทำได้อย่างดี และปลอดภัย (ดังรูปที่ 8) 2. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือยามที่ผ่านการฝึกอบรมทักษะด้านการจราจรคอยควบคุมพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่อาคารตลอด 24 ชม. เพื่อให้รถเข้า-ออกโครงการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการเดินรถตามการจัดจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวก และปลอดภัยในการเดินรถ 3. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ 4. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างเพิ่มเติมในกรณีที่จำเป็นบริเวณช่องทางเข้าออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน 5. แจ้งผู้พักอาศัยภายในโครงการทราบ โดยระบุไว้คู่มือผู้พักอาศัย	- ตรวจสอบถนน ทางเดินรถ ลูกศรทางวิ่งรถ และป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ ให้อยู่สภาพพร้อมใช้งาน ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การประเมินความเพียงพอของที่จอดรถตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 โครงการดำเนินกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย สูง 4 ชั้น จำนวน 23 อาคาร (พื้นที่อาคารไม่รวมพื้นที่จอดรถและทางเดินรถ 1,996.56 ตร.ม./อาคาร) ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 1 อาคาร อาคารสำนักงาน จำนวน 1 อาคาร อาคารพักมูลฝอยรวมจำนวน 1 อาคาร (ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) อาคารสำนักงาน และอาคารพักมูลฝอยรวม มีพื้นที่อาคารไม่รวมพื้นที่จอดรถและทางเดินรถ 1,900.00, 30.00 และ 38.43 ตร.ม. ตามลำดับ) จากการตรวจสอบตามข้อกำหนดกฎหมายตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 ตามข้อ 3(2)(ซ) พบว่า อาคารของโครงการมีความหมายตามกฎกระทรวงนี้ เป็นอาคารขนาดใหญ่ คำนวณได้ดังนี้ - คำนวณตามข้อ 3(2)(ค) ต้องจัดให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คันต่อ 2 ครอบครัว เศษของ 2 ครอบครัว ให้คิดเป็น 2 ครอบครัว (อาคารชุดที่มีพื้นที่แต่ละครอบครัวตั้งแต่ 60 ตร.ม. ขึ้นไป) ห้องพักแต่ละอาคารภายในโครงการมีขนาดไม่เกิน 60 ตร.ม. จึงไม่ต้องจัดให้มีที่จอดรถตามเงื่อนไขนี้ - คำนวณตามข้อ 3(2)(ซ) ต้องจัดให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตร.ม. เศษของ 240 ตร.ม. ให้คิดเป็น 240 ตร.ม. โครงการ	ห้ามไม่ให้จอดรถแนวถนนสาธารณะ เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจรของรถที่สัญจรบนถนนสาธารณะ 6. ดูแลพื้นถนนบริเวณโครงการให้มีสภาพที่ดี ไม่ขรุขระ หากถนนมีสภาพทรุดโทรม ต้องซ่อมแซมโดยทันที 7. จัดทำสันนูนชะลอความเร็ว	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในแต่ละอาคารไม่เกิน 2,000 ตร.ม. (อาคารขนาดน้อยกว่า 2,000 ตร.ม.) จึงไม่จำเป็นต้องมีที่จอดรถ อย่างไรก็ตาม โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 216 คัน (รวมที่จอดรถยนต์สำหรับผู้มาติดต่อ จำนวน 3 คัน) และที่จอดรถจักรยานยนต์ 490 คัน (รวมที่จอดรถจักรยานยนต์รับจ้าง จำนวน 10 คัน) นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 10 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ 20 คัน สำหรับร้านค้า ดังนั้น ทำให้ทั้งโครงการมีที่จอดรถยนต์รวมจำนวน 226 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์รวม 510 คัน ซึ่งคาดว่ามีความเพียงพอต่อผู้พักอาศัยในโครงการ **การประเมินลักษณะและขนาดของที่จอดรถยนต์ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479** จากการตรวจสอบตามข้อกำหนดกฎหมายตามกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 ข้อ 2 (2) ระบุว่าในกรณีที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 ม. และความยาวไม่น้อยกว่า 5.00 ม. ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถในลักษณะดังกล่าว มีขนาดความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 5.00 เมตร จำนวน 185 คัน มีขนาดความกว้าง 2.50 เมตร และความยาว 5.00 เมตร จำนวน 16 คัน และมีขนาดความกว้าง 3.80 เมตร และความยาว 5.00 เมตร จำนวน 25 คัน ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว นอกจากนี้ ยังมีที่จอดรถจักรยานยนต์ ขนาด		

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1.00 x 2.00 เมตร จำนวน 510 คัน		
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	**การประเมินตามกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมเมืองชลบุรี พ.ศ. 2553** จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการตามกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมเมืองชลบุรี พ.ศ. 2553 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในที่ดินที่กำหนดไว้เป็นสีเหลือง เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย โครงการอยู่ภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมเมืองชลบุรี พ.ศ. 2553 ซึ่งการก่อสร้างโครงการ ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย สูง 4 ชั้น จำนวน 23 อาคาร ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 1 อาคาร อาคารสำนักงาน จำนวน 1 อาคาร อาคารพักมูลฝอยรวม จำนวน 1 อาคาร รวมทั้งสิ้น 26 อาคาร ดำเนินกิจการเพื่อเป็นอาคารอยู่อาศัย ดังนั้น การดำเนินกิจการและประเภทอาคารของโครงการจึงสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามข้อ 7 ดังนั้น ถือว่าการดำเนินการของโครงการไม่ขัดกับกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมเมืองชลบุรี พ.ศ. 2553 **การประเมินความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการใช้ที่ดินโดยรอบโครงการ** จากการสำรวจรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมี 1 กม. รอบพื้นที่โครงการ พบว่า พื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่ว่าง ที่พักอาศัยประเภท ทาวน์โฮม ทาวน์เฮ้าส์	- ออกแบบอาคารโครงการตามข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	-

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	หมู่บ้านจัดสรร บ้านพักอาศัย สถานประกอบการ และร้านค้า ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงมีความสอดคล้องกับการใช้ที่ดินเพื่อการพักอาศัยที่มีอยู่โดยรอบ		
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	**การประเมินระบบป้องกันอัคคีภัยกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง** จากการเปรียบเทียบรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการกับกฎกระทรวงฉบับที่ 39 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2537 กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และ กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ส่วน 9 บันไดหนีไฟ พบว่า โครงการได้จัดระบบป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ **การประเมินความสามารถในการอพยพคนของบันไดหนีไฟ** บันไดหนีไฟที่ได้จัดเตรียมไว้ในแต่ละอาคารมีความสามารถในการลำเลียง ผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการ ทั้งหมดออกมายังจุดรวมพลของโครงการได้ประมาณ 12 นาที ซึ่งมีค่าไม่เกิน 1ชม. ตามที่กฎหมายกำหนด **การประเมินความเพียงพอของจุดรวมพล** โครงการกำหนดจุดรวมพลทั้งสิ้น 1 จุด คือ บริเวณพื้นที่สีเขียวที่อยู่ใกล้อาคาร 18-21 ขนาดพื้นที่ 1,137 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่ลำต้นของไม้ยืนต้น) รองรับผู้พักอาศัย 3,312 คน พนักงานประจำห้องชุดเพื่อการพาณิชย์	1. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย 2. จัดจุดรวมพลจำนวน 1 จุด คือ บริเวณพื้นที่สีเขียวที่อยู่ใกล้อาคาร 18-21 ขนาดพื้นที่ 1,137 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่ลำต้นของไม้ยืนต้น) รองรับผู้พักอาศัย 3,312 คน พนักงานประจำห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) 5 คน และพนักงาน 40 คน รวมทั้งสิ้น 3,357 คน คิดเป็น 0.34 ตร.ม./คน (ดังรูปที่ 9) 3. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำทุก 3 เดือน เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุด เสียหายให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 4. ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย แผนการป้องกันอัคคีภัย และแผนการอพยพรวมทั้งข้อปฏิบัติขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ 5. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกและสามารถใช้งานได้ทันที พร้อมหมายเลขโทรศัพท์กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 6. กำหนดการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือดับเพลิง อพยพ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทดสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองให้มีแบตเตอรี่สำรองตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน ของป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟและแผนผังเส้นทางการหนีไฟ 3 เดือน/ครั้งตลอดระยะเวลาเปิด

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(ร้านค้า) 5 คน และพนักงาน 40 คน รวมทั้งสิ้น 3,357 คน คิดเป็น 0.34 ตร.ม./คน ซึ่งเพียงพอต่อการรวมพล เพื่อตรวจนับจำนวนคนก่อนอพยพออกสู่ภายนอกโครงการ โดยไม่กีดขวางการเข้ามาช่วยดับเพลิงของรถดับเพลิงและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่อย่างใด **การประเมินผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้** โครงการเปิดดำเนินการลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย สูง 4 ชั้น จำนวน 23 อาคาร ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 1 อาคาร อาคารสำนักงานจำนวน 1 อาคาร อาคารพักมูลฝอยรวมจำนวน 1 อาคาร รวมทั้งสิ้น 26 อาคาร เพลิงไหม้ที่เกิดขึ้นภายในอาคารที่อยู่อาศัยจะเกิดขึ้นได้จากเชื้อเพลิงประเภทไม้ กระดาษ ผ้า ไฟฟ้า หนังสัตว์ ที่เป็นวัสดุใช้ตกแต่งในห้องพัก เช่น ตู้เสื้อผ้า ผ้าม่าน ที่นอน เฟอร์นิเจอร์ เป็นต้น มักมีสาเหตุมาจากการประกอบอาหาร จุดเทียน การสูบบุหรี่ ไฟฟ้าลัดวงจร เป็นต้น ล้วนเหตุมาจากความประมาท ซึ่งจะสร้างความเสียหายให้แก่ทรัพย์สินของผู้พักอาศัย อีกทั้งยังก่อให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพและร่ายกายของผู้ที่อยู่ในที่เกิดเหตุและผู้ที่อยู่โดยรอบที่เกิดเหตุ อันเกิดจากความร้อน และเขม่าควัน เช่น ความร้อนและเปลวไฟ จะเผาไหม้เนื้อเยื่อของร่างกาย จนได้รับบาดเจ็บสาหัสอาจถึงขั้นเสียชีวิต เขม่าควัน ถ้าสูดดมเข้าไปจำนวนมากจะมีผลต่อระบบทางเดินหายใจ เป็นต้น ความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินจะเกิดขึ้นมากหรือน้อยก็ขึ้นกับความรุนแรงของการเกิดเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งโครงการได้ติดตั้งระบบป้องกัน	หนีไฟ การช่วยเหลือผู้ประสบภัยการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานโครงการและผู้พักอาศัย โดยผู้ที่มีความรู้ และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย 7. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าภายในอาคารสัปดาห์ละ 1 ครั้ง 8. ตรวจสอบถังดับเพลิงเคมีแห้งเดือนละ 1 ครั้ง 9. จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ภายในอาคารได้หมดภายใน 1 ชม. และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอพยพและจัดกลุ่มคนที่อพยพมาจากอาคารให้ไปรวมอยู่ในจุดรวมพล และกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเป็นพิเศษกรณีที่ต้องอพยพคนออกภายนอกโครงการ 10. จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุม ตรวจสอบ ดูแล และให้ความช่วยเหลือขณะอพยพผู้พักอาศัยในแต่ละชั้นเข้าสู่บันไดหนีไฟ โดยโครงการต้องอบรมให้ความรู้ ความเข้าใจในการป้องกันและช่วยเหลือผู้อื่นขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้โดยเจ้าหน้าที่มีความรู้ในด้านดังกล่าว 11. จัดให้มีผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ทิศทางหนีไฟ และตำแหน่งบันไดหนีไฟ ของแต่ละชั้น ติดตั้งไว้บริเวณหน้าบันไดหลักทุกชั้น พร้อมตำแหน่งจุดรวมพลภายในโครงการ 12. อบรมให้ความรู้ ความเข้าใจแก่เจ้าหน้าที่ที่ต้องควบคุม ตรวจสอบ ดูแล ในการป้องกันและช่วยเหลือผู้อื่นขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้โดยเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ในด้านดังกล่าว	ดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานและอายุการใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิง 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ยกเว้นถังดับเพลิงแบบมือถือตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบการพร้อมใช้งานและไม่มีสิ่งกีดขวางของบันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อัคคีภัย (เช่น เครื่องดับเพลิงเคมีแบบมือถือ ชนิดเคมีแห้ง และหัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Fire Hydrants) เป็นต้น) และระบบแจ้งเหตุเพลิง (เช่น Smoke Detector (เครื่องมือตรวจจับควัน) เป็นต้น) ภายในแต่ละอาคาร ตามข้อกำหนด พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร ซึ่งระบบดังกล่าวสามารถระงับเหตุเพลิงไหม้ในเบื้องต้นและป้องกันเพลิงไหม้ลุกลามได้ อย่างไรก็ตาม โอกาสเกิดเหตุเพลิงไหม้น้อยลงหรือไม่เกิดขึ้นเลย ย่อมเป็นการป้องกันความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยภายในอาคารและโดยรอบได้ดีที่สุด **การประเมินความสามารถของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย** พื้นที่โครงการอยู่ในเขตรับผิดชอบของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลห้วยกะปิ ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ เป็นระยะห่างประมาณ 2.4 กม. และเป็นระยะทางเดินรถประมาณ 5.1 กม. หน่วยงานดังกล่าวมีศักยภาพเพียงพอในการดับเพลิงทั้งทางด้านบุคลากร รวมทั้งรถดับเพลิงและเครื่องมือที่ใช้ในการงานดับเพลิง	13. ให้ประสานงานกับป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลห้วยกะปิ เพื่อทราบทิศทางของรถที่เข้ามาอำนวยการดับเพลิง เพื่อที่จะสามารถลำเลียงคนออกภายนอกโครงการได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพและไม่กีดขวางทิศทางการจราจร 14. จัดเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ทำหน้าที่ในการอำนวยจราจรให้กับรถที่เข้ามาดับเพลิง รถที่สัญจรบริเวณโดยรอบ และการอพยพคนออกภายนอกโครงการ 15. จัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรการปฐมพยาบาลให้แก่พนักงานที่จะทำหน้าที่เป็นฝ่ายปฐมพยาบาล เพื่อให้ความช่วยเหลือแก่ผู้พักอาศัย 16. ออกแบบก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ **มาตรการป้องกันด้านอัคคีภัย กรณีมีเหตุฉุกเฉิน** มีดังนี้ 1. ติดตั้งหัวจ่ายน้ำดับเพลิงบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ 2. ประสานงานสถานีดับเพลิงใกล้เคียงมาช่วยดับเพลิง กรณีเกิดเพลิงไหม้ เช่น สถานีดับเพลิงเทศบาลตำบลเสม็ด สถานีดับเพลิงเทศบาลเมืองแสนสุข เป็นต้น 3. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกและสามารถใช้งานได้ทันที	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศ	**การประเมินความสามารถในลดความร้อนของต้นไม้** โครงการจัดพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 7,506.34 ตร.ม. เป็นพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินทั้งหมด พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกภายในโครงการ ประกอบด้วย ต้นอินทนิล ต้นอโศกอินเดีย ต้นปีบ ต้นแคนา ต้นชมพูพันธุ์ทิพย์ ต้นปาล์ม ต้นเข็ม และหญ้านวลน้อย ซึ่งการปลูกต้นไม้จะช่วยลดแสงจ้า (Glare) ได้โดยรวม จากทั้งทางพื้นโดยใช้พืชคลุมดิน และจากท้องฟ้าโดยใช้ไม้ยืนต้น ซึ่งในส่วนผังบริเวณโครงการจะปลูกต้นไม้ยืนต้นร่วมกับการปลูกไม้ขนาดเล็ก เพื่อให้พื้นที่ Hardscape ลดลง กันความร้อนและแสงสะท้อนที่จะเข้าสู่อาคาร ซึ่งความร้อนก่อนเข้าสู่อาคารจะลดลงได้ประมาณ 3-4 องศาเซลเซียส หากลักษณะดังกล่าวเป็นลักษณะของไม้ยืนต้นทรงพุ่มที่มีความหนาแน่นของใบไม้มากพอ และลดลงอีกประมาณ 1-2 องศาเซลเซียส หากมีต้นไม้พุ่มขนาดเล็ก นอกจากนี้ การปลูกพืชคลุมดินสามารถช่วยลดอุณหภูมิลงได้อีก โดยจะเห็นได้ว่าการปลูกต้นไม้ในโครงการมีหลักการการพิจารณาของการปลูกต้นไม้ยืนต้น ควบคู่ไปกับการปลูกพืชคลุมดิน ซึ่งสามารถช่วยลดความร้อนที่เข้ามาสู่อาคารได้ประมาณ 3-6 องศาเซลเซียส ขึ้นอยู่กับระยะห่างระหว่างส่วนของการจัดกับส่วนอาคาร และลักษณะของต้นและพุ่มไม้ **การประเมินการบดบังทิศทางลม** จากผลกระทบด้านการบดบังทางลม พบว่า ผู้ที่อยู่อาศัยทิศตะวันออกเฉียงเหนือ จะได้รับผลกระทบ เนื่องจากส่วนใหญ่ลมจะพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ อย่างไรก็ตาม พื้นที่บริเวณด้านทิศตะวันออก	1. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายจะจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทน เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต และความร้อนจากเครื่องปรับอากาศต่อพื้นที่โดยรอบ 2. ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ" ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึงและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ **มาตรการการบดบังของทิศทางลม** 1. กำหนดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายเนื่องจากผลกระทบที่อาจเกิดจากที่อาคารโครงการบดบังทิศทางลม ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัย พื้นที่ติดโครงการ จากโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่องผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง แต่เนื่องจากผู้ได้รับผลกระทบอาจจะรับผลกระทบไม่เท่ากันและแตกต่างกัน จึงกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบ ดังนี้ • ในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลง	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ บริเวณที่ตรวจสอบ - ผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ ดัชนีตรวจวัด - ผลกระทบที่อาจเกิดจากเงาของอาคารที่พาดผ่านไปยังผู้ได้รับผลกระทบ ระยะเวลาและความถี่ - สิ้นสุดลงหลังจากโครงการเปิดดำเนินการเป็นระยะเวลา 1 ปี บริเวณที่ตรวจสอบ - ผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ ดัชนีตรวจวัด - ผลกระทบที่อาจเกิดจากการ

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เฉียงเหนือของโครงการ ปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง ไม่มีผู้พักอาศัย และลมที่พัดผ่านในแต่ละช่วงเดือนจะหมุนเวียนเปลี่ยนไปในแต่ละช่วงเดือน นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับพื้นดินและลดความร้อนจากพื้นคอนกรีต ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมของอาคารโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียงจึงส่งผลกระทบในระดับปานกลาง **การประเมินการบดบังของเงาอาคาร** จากการประเมินการบดบังแสงแดดของกลุ่มอาคารโครงการ จะเห็นได้ว่าการบดบังแสงแดดของโครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียง จะเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ได้แก่ ช่วงเวลา 07.00-11.00 น. และ 14.00-17.00 น. เนื่องจากเงาของอาคารภายในโครงการจะทอดตัวไปยังพื้นที่ข้างเคียงระยะทางยาวสุดในช่วงเวลา 07.00 น. และช่วงเวลา 17.00 น. ในแต่ละฤดูร้อน และเมื่อพิจารณารัศมีโดยรอบพื้นที่โครงการที่จะได้รับการบดบังจากเงาของอาคารในช่วงเวลา 07.00-17.00 น. ของทุกฤดูกาล จะอยู่ที่ระยะมากที่สุดประมาณ 157 ม. ดังนั้น จากผลกระทบในด้านการบดบังแสงแดดดังกล่าว โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการในการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง	ระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับเจ้าของโครงการโดยมีกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการตั้งแต่ช่วงดำเนินการก่อสร้างจนถึง 1 ปีแรกนับจากที่โครงการเปิดดำเนินการ • จัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการซึ่งจะดำเนินการจัดตั้งให้แล้วเสร็จก่อนพัฒนาดำเนินการก่อสร้าง อันประกอบด้วย ตัวแทนเจ้าของโครงการ ตัวแทนผู้ที่ได้รับผลกระทบอันเกิดจากโครงการ และตัวแทนที่เป็นสื่อกลางซึ่งไม่มีส่วนได้เสียกับโครงการได้ร่วมกันกำหนดแนวทางการชดเชยที่เหมาะสมเป็นรูปธรรม และเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย 2. รักษาระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้าง และปลูกต้นไม้ในพื้นที่ดังกล่าว 3. ปลูกต้นไม้บริเวณโครงการ เพื่อลดการปะทะของลมมายังตัวอาคาร อันจะลดการเปลี่ยนแปลงทิศทางลมได้ **มาตรการการบดบังของเงาอาคาร** 1. กำหนดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายเนื่องจากผลกระทบที่อาจเกิดจากเงาของอาคารโครงการพาดผ่าน ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัย ในรัศมี 200 ม. จากโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่องผู้ได้รับ	บดบังลมของอาคารไปยังผู้ได้รับผลกระทบ <u>ระยะเวลาและความถี่</u> - สิ้นสุดลงหลังจากโครงการเปิดดำเนินการเป็นระยะเวลา 1 ปี

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง แต่เนื่องจากผู้ได้รับผลกระทบอาจจะรับผลกระทบไม่เท่ากันและแตกต่างกัน จึงกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบ ดังนี้ • ในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับเจ้าของโครงการโดยมีกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการตั้งแต่ช่วงดำเนินการก่อสร้างจนถึง 1 ปีแรก • จัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการซึ่งจะดำเนินการจัดตั้งให้แล้วเสร็จก่อนพัฒนาดำเนินการก่อสร้าง อันประกอบด้วย ตัวแทนเจ้าของโครงการ ตัวแทนผู้ที่ได้รับผลกระทบอันเกิดจากโครงการ และตัวแทนที่เป็นสื่อกลาง ซึ่งไม่มีส่วนได้เสียกับโครงการได้ร่วมกันกำหนดแนวทางการชดเชยที่เหมาะสมเป็นรูปธรรมและเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย	
4. <u>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</u> **4.1 เศรษฐกิจและสังคม**	**การประเมินผลกระทบด้านสังคม** การดำเนินโครงการถือเป็นทางเลือกด้านที่พักอาศัย สำหรับผู้ที่ต้องการที่อยู่อาศัยในบริเวณถนนหนองกระเสริม 1 ตำบลห้วยกะปิ อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ที่สามารถเดินทางด้วยรถยนต์เข้า-ออกสู่ถนน	1. หากได้รับการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการของโครงการต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนรำคาญให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด 2. มีการกำหนดกฎระเบียบในการพักอาศัยที่ชัดเจนเพื่อความเป็น	- รับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน จากผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สายหลักได้อย่างสะดวก มีระบบบริการสาธารณะเข้าถึง ได้แก่ รถบริการขนส่งมวลชน และรถบริการของเอกชน ซึ่งผู้พักอาศัยสามารถเดินทางไปยังสถานที่ต่างๆ ได้อย่างสะดวก สำหรับผลกระทบจากการเข้ามาอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยและพนักงานจำนวน 3,357 คน นั้นจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนด้านความแออัดและเข้ามาใช้ทรัพยากร ระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ ในชุมชนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งถือเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นตามมาจากการพัฒนาเมือง ส่วนผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากดำเนินโครงการ ส่วนใหญ่จะเกิดจากรถยนต์ที่สัญจรในโครงการ แต่ไม่มีความรุนแรง ไม่ว่าเป็นปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ที่ระบายจากท่อไอเสียรถยนต์ ซึ่งจะถูกดูดซับไปใช้ในกระบวนการสังเคราะห์แสงโดยต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ ส่วนปัญหาฝุ่นละอองจากการวิ่งของรถ เนื่องจากโครงการออกแบบให้ที่จอดรถทั้งหมดอยู่ภายนอกอาคาร ทำให้ปัญหาฝุ่นละอองและเสียงจากการวิ่งรถยนต์จะถูกลดทอนโดยส่วนตกแต่งและพื้นที่สีเขียวตามแนวเขตที่ดิน ส่วนปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ทั้งน้ำเสีย การระบายน้ำ และมูลฝอย โครงการได้มีการจัดการตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยภาพรวมสรุปได้ว่าการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดปัญหาสังคมต่อชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ จากการสอบถามความคิดเห็นต่อความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามในกลุ่มพื้นที่ติดโครงการ	ระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ 3. มาตรการด้านวิถีชีวิตของชุมชนที่อยู่บริเวณโดยรอบ ดังนี้ • จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งสิ้น 7,304.27 ตร.ม. คิดเป็น 2.18 ตร.ม./คน (จำนวนผู้พักอาศัย 3,312 คน พนักงานประจำห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) 5 คน พนักงานโครงการ 40 คน รวมทั้งสิ้น 3,357 คน) แบ่งเป็น ไม้ยืนต้น 4,389.48 ตร.ม. ไม้พุ่ม 889.19 ตร.ม. และไม้คลุมดิน 2,025.60 ตร.ม. โดยพันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาปลูก ได้แก่ ต้นอินทนิล ต้นอโศกอินเดีย ต้นปีบ ต้นแคนา ต้นชมพูพันธุ์ทิพย์ ต้นปาล์ม ต้นเข็ม และหญ้านวลน้อย (ดังรูปที่ 10 - รูปที่ 12) • กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม นอกจากนี้ หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายหรือตายจะจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทน เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต • ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ • รักษาระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว • ปลูกต้นไม้บริเวณโครงการ เพื่อลดการปะทะของลมและแสงแดดมายังตัวอาคาร อันจะลดการเปลี่ยนแปลงทิศทางลมได้ • วางกฎเกณฑ์ข้อบังคับให้ผู้พักอาศัย ต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัด • ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยท่านอื่น	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ถึง 1,000 ม. ทั้งหมด เห็นว่ามาตรการที่บริษัทที่ปรึกษานำมาเสนอมีความเพียงพอในทุกด้าน ดังนั้น คาดว่าผลกระทบทางสังคมอันเกิดจากผู้พักอาศัยและพนักงานเมื่อเปิดดำเนินการต่อชุมชนโดยรอบจะอยู่ในระดับต่ำ **การประเมินผลกระทบด้านเศรษฐกิจ** การดำเนินงานของโครงการเป็นลักษณะอาคารพักอาศัยรวม (อาคารชุด) เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้เข้ามาพักอาศัย และพนักงานโครงการ รวมทั้งสิ้น 3,357 คน การเข้ามาอยู่อาศัยภายในโครงการทำให้เกิดการกระตุ้นเศรษฐกิจของชุมชน เนื่องจากกำลังการซื้อขายในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดการกระจายรายได้และเกิดการหมุนเวียนเงินตราในระบบเศรษฐกิจ ส่งผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างที่ระบุว่าการดำเนินโครงการส่งผลดีในด้านมีแหล่งที่พักอาศัยเพิ่มมากขึ้น มีการจ้างงานมากขึ้น มีรายได้จากการค้าขายและประกอบกิจการเพิ่มขึ้น มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้ดีขึ้น และคุณภาพชีวิต/สภาพความเป็นอยู่ดีขึ้น	• กวดขันพนักงานรักษาความปลอดภัย ให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด • จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัย บริเวณทางเข้า-ออก ตลอด 24 ชม. ดูแลการเดินรถและควบคุมยานพาหนะที่จุดเข้า-ออก เพื่อความปลอดภัย และป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น • ติดป้ายรับเรื่องร้องเรียนหรือกล่องรับเรื่องร้องเรียนในบริเวณที่สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน พร้อมจัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนดังกล่าว เมื่อมีเรื่องร้องเรียนต้องเร่งดำเนินการเข้าตรวจสอบโดยทันที กรณีที่สืบได้ว่าเกิดขึ้นเนื่องมาจากโครงการ โครงการต้องเร่งดำเนินการแก้ไขให้โดยทันที 4. โครงการต้องจัดให้มีเอกสารรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเก็บไว้บริเวณอาคารสำนักงานของโครงการ เพื่อให้เจ้าหน้าที่หรือผู้ที่รับผิดชอบสามารถตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ได้โดยสะดวก 5. โครงการต้องระบุในเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการแจ้งให้ผู้ซื้อทราบว่า ในระยะดำเนินการจะมีค่าใช้จ่ายส่วนกลางประมาณ 13 บาทต่อตารางเมตร	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เมื่อเปิดโครงการจะมีผู้เข้ามาพักอาศัยและพนักงาน จำนวน 3,357 คน เข้ามาอยู่อาศัยภายในโครงการ อาจส่งผลให้ผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการ เกิดอุบัติเหตุ เช่น การพลัดตกหกล้ม สะดุด การสัญจร เป็นต้น อาจเกิดจากการที่เลือกใช้วัสดุก่อสร้างไม่มีความเหมาะสม แสงสว่างบริเวณดังกล่าวไม่เพียงพอ หรือความประมาทของผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการเอง อุบัติเหตุดังกล่าวจะส่งผลให้ผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการเกิดการบาดเจ็บ จนถึงขั้นทุพพลภาพหรือเสียชีวิตได้ นอกจากนี้ อาจเกิดอัคคีภัยเนื่องจากไฟฟ้าลัดวงจร เกิดจากภายในห้องพัก ซึ่งมีการหุงต้มอาหาร เครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ มีการจุดเทียน จุดธูป สูบบุหรี่ เหตุดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย พนักงานโครงการและผู้พักอาศัยโดยรอบ นอกจากนี้ พนักงานที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในโครงการ ได้แก่ พนักงานในร้านค้า พนักงานในสำนักงาน พนักงานรักษาความปลอดภัย พนักงานดูแลรักษาความสะอาด และพนักงานดูแลพื้นที่สีเขียว เป็นต้น ประมาณ 45 คน คาดว่าพนักงานดังกล่าวเป็นทั้งแรงงานไทยและแรงงานต่างด้าว ซึ่งแรงงานต่างด้าวผิดกฎหมายอาจก่อให้เกิดความหวาดระแวงและหวาดกลัวต่อผู้พักอาศัยจากการลักทรัพย์ หรือทะเลาะวิวาทจากการดื่มสุรา อีกทั้งอาจเป็นพาหะนำโรค ดังนั้น การที่เลือกบริษัทให้บริการต่างๆ เช่น บริษัทรักษาความปลอดภัย บริษัทรักษาความสะอาด เป็นต้น ที่ไม่มีบริการที่ได้มาตรฐาน อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการได้เช่นกัน	1. จัดไฟฟ้าส่องสว่างที่เพียงพอตรงบันไดทางเดินร่วมภายในแต่ละอาคาร 2. จัดทำเครื่องหมายการจราจร รวมทั้งป้ายจราจรต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน 3. ออกแบบก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 4. จัดพนักงานคอยดูแลความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดภายในอาคารไม่ให้เปียกน้ำหรือมีสิ่งกีดขวาง 5. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย 6. เลือกบริษัทให้บริการต่างๆ เช่น บริษัทรักษาความปลอดภัย บริษัทรักษาความสะอาด บริษัทดูแลสวน เป็นต้น ที่มีบริการที่ได้มาตรฐาน สามารถตรวจสอบได้ 7. พิจารณารับแรงงานต่างด้าวที่ได้รับอนุญาตทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย เข้ามาปฏิบัติงานภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น ในกรณีแรงงานดังกล่าวไม่ได้ขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าวอย่างถูกต้อง ต้องนำแรงงานดังกล่าวไปขึ้นทะเบียนให้ถูกต้องก่อนรับเข้าทำงานหรือนำไปต่ออายุใบอนุญาตกรณีใบอนุญาตดังกล่าวหมดอายุ 8. จัดทำบัตรพนักงาน ที่แสดงรูปถ่าย ชื่อ-นามสกุล และระบุหน้าที่	- ตรวจสอบป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซมบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น การทาสีภายนอกอาคารการซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น - รับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ให้แก่พนักงานโครงการทุกคน โดยต้องติดบัตรดังกล่าวตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานภายในพื้นที่โครงการ 9. จัดระบบบันทึกเข้า-ออกงานให้แก่พนักงานภายในโครงการเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบ 10. จัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีให้แก่พนักงานโครงการโดยสถานพยาบาลที่เชื่อถือได้ 11. ติดตั้งกล้อง CCTV ภายในโครงการ 12. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย บริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อดูแลรักษาความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกด้านการจราจร 13. พิจารณาจำนวนเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้มีสัดส่วนที่เหมาะสมและเพียงพอสำหรับรักษาความปลอดภัยแก่โครงการ	
4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ	เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีผู้พักอาศัยย้ายเข้ามาอยู่ภายในโครงการ จะมีผลทำให้เกิดการขยายตัวของจำนวนประชาชนในชุมชนเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ ในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะแบ่ง การประเมินออกเป็น 2 กลุ่มเสี่ยง คือ กลุ่มประชากรของโครงการ และกลุ่มประชาชนที่อยู่โดยรอบโครงการ **1) กลุ่มประชาชนของโครงการ** พิจารณาจากหลักการจัดที่พักอาศัยเพื่อความต้องการทางสุขภาพอนามัย จากองค์ประกอบความต้องการพื้นฐาน 4 องค์ประกอบ คือ (1) ด้านร่างกาย (2) ด้านจิตใจและสังคม (3) การป้องกันโรคติดต่อ และ	**มาตรการด้านคุณภาพอากาศ** 1. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ให้เห็นชัดเจน 2. ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน 3. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นใหม่ทดแทนทันที	**ตรวจวัดคุณภาพน้ำ** ดัชนีที่ตรวจวัด • ความเป็นกรดและด่าง (pH) • บีโอดี (BOD) • สารแขวนลอย (Suspended Solids) • ตะกอนหนัก (Settleable Solids) • ทีเคเอ็น (TKN)

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(4) การป้องกันอุบัติเหตุ เนื่องจากการออกแบบอาคารรวมทั้งการจัดการระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ได้แก่ ระบบน้ำใช้ การจัดการน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย ที่มีความเหมาะสมและเพียงพอ รวมทั้งการพัฒนาสภาพแวดล้อมภายในโครงการยังจัดพื้นที่ส่วนกลางสำหรับออกกำลังกาย เช่น พื้นที่สีเขียว เป็นต้น เพื่อส่งเสริมสุขภาพที่ดีให้กับผู้พักอาศัย **2) กลุ่มประชาชนที่อยู่โดยรอบโครงการ** การเข้ามาของผู้พักอาศัยภายในพื้นที่โครงการเมื่อเปิดดำเนินโครงการจะทำให้เกิดของเสีย เช่น มูลฝอย สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์ เป็นต้น หากภายในโครงการไม่มีการจัดการของเสียเหล่านี้ตามหลักสุขาภิบาลที่ดี ย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในโครงการ และกระจายผลกระทบดังกล่าวออกสู่ภายนอก เนื่องจากของเสียที่กล่าวมาในข้างต้น ถ้าเกิดขึ้นในปริมาณที่มากจะกระจายผลกระทบไปยังผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ อีกทั้งยังส่งผลให้พื้นที่โครงการเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและอาหารของสัตว์และแมลงพาหะนำโรค จนพื้นที่โครงการเป็นแหล่งกระจายเชื้อโรค แต่โครงการได้มีการจัดการมูลฝอย สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์ มีการจัดการตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทั้งหมด และเมื่อพิจารณาความพร้อมในการให้บริการด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เช่น น้ำใช้ที่ได้รับมาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาสาขาชลบุรี (ชั้นพิเศษ) ซึ่งมีศักยภาพจ่ายน้ำประปาได้อย่างเพียงพอ อีกทั้ง	4. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในห้องพักเป็นประจำทุกปี 5. ตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ เพื่อให้อากาศหมุนเวียนสะดวก เป็นต้น **มาตรการด้านคุณภาพเสียง** 1. ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ” ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 2. กำหนดระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารอยู่อาศัยรวม 3. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ให้เห็นชัดเจน **มาตรการด้านน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล** 1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียรวมประจำอาคารชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดถังเติมอากาศแบบมีตัวกลาง จำนวน 23 ชุด (1 ชุด/อาคาร) รองรับน้ำเสียได้ทั้งสิ้น 30.00 ลบ.ม./วัน/อาคาร บริเวณห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ทั้งสิ้น 10.00 ลบ.ม./วัน บริเวณอาคารสำนักงาน ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดถังเกรอะ-กรองเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ทั้งสิ้น 3.00 ลบ.ม./วัน และบริเวณอาคารพักมูลฝอยรวมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นชนิดถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะมีค่า	• สารละลายได้ทั้งหมด (TDS) • น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) • ซัลไฟด์ (Sulfide) • โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) สถานที่ดำเนินการ • น้ำเสียก่อน-หลังการบำบัดของอาคาร • บ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำ ระยะเวลา ความถี่ • ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ **การจัดการมูลฝอย** ดัชนีตรวจวัด - สภาพพร้อมใช้งาน - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด บริเวณที่ตรวจสอบ - ที่พักมูลฝอยรวม ประจำอาคาร อาคารพักมูลฝอย

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ภายในพื้นที่โครงการยังมีการจัดถังสำรองน้ำใช้อย่างน้อย 1 วัน ส่วนไฟฟ้าจ่ายจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคบางแสน จึงคาดว่าเมื่อเปิดดำเนินโครงการจะไม่มีกิจกรรมที่จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยโดยรอบในระดับรุนแรง เมื่อพิจารณาความพร้อมของระบบบริการทางสุขภาพในบริเวณที่ตั้งโครงการ ซึ่งอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาลตำบลห้วยกะปิ ซึ่งสถานพยาบาลที่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยกะปิ ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือเป็นระยะประมาณ 1.80 กม. อีกทั้งบริเวณพื้นที่เขตอำเภอเมืองชลบุรี มีสถานพยาบาลอีกจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นโรงพยาบาลรัฐ โรงพยาบาลเอกชน ศูนย์สาธารณสุข คลินิก กระจายตามจุดต่างๆ จึงคาดว่าสถานพยาบาลภายในพื้นที่มีความเพียงพอต่อระบบบริการทางสุขภาพ	บีโอดี 20.00 มก./ล. และมีค่าสารแขวนลอย 30.00 มก./ล. 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 3. จัดให้มีการสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย 4. ตักไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำ โดยตักใส่ถุงดำ และนำไปรวบรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยย่อยสลาย และให้เอกชนนำไปกำจัด 5. จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนและละอองลอย ดังนี้ - จัดเตรียมบ่อดินขนาด 1.00 x 1.00 ม. หรือ 1.00 ตร.ม. ความลึก 1.00 ม. จำนวน 1 บ่อ/อาคาร เพื่อกำจัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคารชุดและห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และจัดเตรียมบ่อดินขนาด 0.30 x 0.30 ม. หรือ 0.09 ตร.ม. ความลึก 1.00 ม. จำนวน 1 บ่อ เพื่อกำจัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณอาคารสำนักงาน - จัดเตรียมบ่อดินขนาด 1.00 x 1.00 ม. หรือ 1.00 ตร.ม. ความลึก 1.00 ม. จำนวน 1 บ่อ/อาคาร เพื่อกำจัดละอองเลยจากระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคารชุดและห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และจัดเตรียมบ่อดินขนาด 0.30 x 0.30 ม. หรือ 0.09 ตร.ม. ความลึก 1.00 ม. จำนวน 1 บ่อ เพื่อกำจัด	รวม และถังรองรับมูลฝอยภายในโครงการ <u>ระยะเวลาและความถี่</u> - ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ละอองลอยจากระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณอาคารสำนักงาน **มาตรการด้านการจัดการมูลฝอย** 1. จัดให้มีอาคารพักมูลฝอยรวม ประกอบด้วย ห้องพักมูลฝอยประเภทต่างๆ 4 ประเภท ได้แก่ ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ขนาดพื้นที่ 2.40 ตร.ม. ห้องมูลฝอยย่อยสลาย ขนาดพื้นที่ 14.00 ตร.ม. ห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ ขนาดพื้นที่ 11.20 ตร.ม. ห้องพักมูลฝอยอันตราย ขนาดพื้นที่ 5.20 ตร.ม. 2. อาคารพักมูลฝอยรวมต้องมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่เก็บขนมูลฝอยเท่านั้นเพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย 3. ทำความสะอาดที่พักมูลฝอยรวมด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้งภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัด 4. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณที่พักอาศัย ทุก 1 เดือน 5. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 6. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดี กรณีที่พบว่า มีการชำรุดหรือเสียหาย ให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที 7. ประสานงานไปยังเอกชนในการเข้ามาเก็บขนมูลฝอย เพื่อให้ทราบถึงช่วงเวลาที่จะเข้ามาเก็บขนมูลฝอยที่แน่นอน 8. จัดพนักงานให้ช่วยพนักงานของเอกชนในการเก็บขนมูลฝอยออกจากอาคารพักมูลฝอยรวม มายังจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอย เพื่อลด	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ระยะเวลาในการเก็บขนมูลฝอยของพนักงานเอกชน 8. ในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยอันตรายจากจุดต่างๆ โดยรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปไว้ภายในถังรองรับมูลฝอยอันตรายที่ตั้งอยู่ภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ **มาตรการป้องกันด้านอุบัติเหตุ** 1. จัดไฟฟ้าส่องสว่างที่เพียงพอตรงบันไดทางเดินร่วมถึงภายในห้องพักอาศัย 2. จัดทำเครื่องหมายการจราจร รวมทั้งป้ายจราจรต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน 3. ออกแบบก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 4. จัดพนักงานคอยดูแลความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้เปียกน้ำหรือมีสิ่งกีดขวาง **มาตรการด้านอัคคีภัย** 1. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย 2. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุด เสียหายให้เร่งดำเนินการ	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		แก้ไขโดยทันที 3. ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย แผนการป้องกันอัคคีภัย และแผนการอพยพรวมทั้งข้อปฏิบัติขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่ผู้พักอาศัย 4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกและสามารถใช้งานได้ทันที **มาตรการด้านสุขภาพจิต** 1. ดูแลรักษาความสะอาดและจัดสิ่งแวดล้อมภายในโครงการให้เรียบร้อยอยู่เสมอ 2. จัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นการพักผ่อนหย่อนใจให้แก่ผู้พักอาศัย 3. กำหนดกฎระเบียบการเข้าพักอาศัยภายในอาคารเพื่อเป็นข้อปฏิบัติร่วมกัน **มาตรการด้านการควบคุมแมลงและสัตว์พาหะนำโรคต่างๆ** 1. ติดป้ายไม่อนุญาตให้นำสัตว์ทุกชนิดเข้ามาภายในพื้นที่โครงการและที่พักอาศัย บริเวณทางเข้าอาคารทุกอาคาร 2. ติดป้ายไม่อนุญาตให้อาหารสัตว์ภายในพื้นที่โครงการ พร้อมระบุในรายละเอียดระเบียบการเข้าพัก 3. กำหนดโทษสำหรับกรณีผู้ที่ฝ่าฝืน โดยเริ่มจากการตักเตือนจนไปถึงการให้ออก เพื่อประโยชน์ของส่วนรวมเป็นหลัก 4. ที่พักมูลฝอยประจำอาคาร จัดภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิด	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มิดชิด จำนวนมากเพียงพอในการรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้น พร้อมสร้างหลังคาและรั้วรอบที่พักมูลฝอย เพื่อป้องกันสัตว์เข้าไปคุ้ยเขี่ยใช้เป็นแหล่งอาหาร 5. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ 6. จัดเจ้าหน้าที่เก็บกวาดทำความสะอาดกรณีพบมูลฝอย และล้างทำความสะอาดกรณีพบน้ำชะมูลฝอย บริเวณที่พักมูลฝอยประจำอาคารอย่างสม่ำเสมอ 7. จัดเจ้าหน้าที่ล้างทำความสะอาดอาคารพักมูลฝอยรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง 8. กำจัดแหล่งน้ำขังภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง 9. รดน้ำต้นไม้โดยใช้น้ำที่มีความเหมาะสม ไม่มากเกินไปจนเกิดแหล่งน้ำขัง 10. ออกระเบียบให้ผู้พักอาศัยนำมูลฝอยจากห้องพักไปทิ้งยังภาชนะที่โครงการจัดเตรียมไว้เท่านั้น 11. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยช่วยกันรักษาความสะอาดบริเวณส่วนกลางที่มีการใช้ประโยชน์ส่วนกันอยู่เสมอ เช่น โถงทางเดิน ทางเท้า พื้นที่สีเขียว เป็นต้น	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มาตรการด้านการจัดการแมลงและสัตว์พาหะนำโรค 1. สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณรางระบายน้ำภายในโครงการเป็นประจำทุกสัปดาห์ 2. ขวดน้ำ กระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจจะเก็บขังน้ำ หากไม่ใช้ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง 3. ให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาดหรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย 4. กำจัดยุง และแหล่งเพาะพันธุ์ยุง โดยวิธีดังต่อไปนี้ • ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ เพื่อกำจัดลูกน้ำก่อนคว่ำภาชนะ • ใส่ทรายอะเบทในบ่อตกตะกอน เพื่อกำจัดลูกน้ำ ก่อนระบายน้ำออก 5. จัดเก็บมูลฝอยในที่รองรับที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ใช้งานได้ดี ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิดหรือเก็บมูลฝอยใส่ถุงดำก่อนนำไปกำจัด 6. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 7. กำจัดหนูด้วยสารเคมี โดยวางในบริเวณที่หนูอาศัยหากินในท่อน้ำทิ้งและในบริเวณที่มีประวัติเคยพบเห็นหนู และจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและเก็บซากอย่างสม่ำเสมอ 8. กำจัดหนู และแหล่งเพาะพันธุ์ โดยวิธีดังต่อไปนี้ • อุดรูต่างๆ ที่หนูอาจจะใช้เป็นทางหนีออกสู่ภายนอกโครงการ เช่น ท่อระบายน้ำ รูตามผนัง	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		• กำจัดมูลฝอยที่ตกค้าง โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง 9. ทำลายมูลฝอย เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคและไม่ให้แมลงวันใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ 10. ฉีดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุกชุม 11. กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ โดยวิธีดังต่อไปนี้ • กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างโดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง • สูบสิ่งปฏิกูลภายในถังบำบัดน้ำเสียออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในทันที **มาตรการด้านการจัดการสัตว์และแมลงนำโรคจากมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล** 1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ฝังอยู่ใต้ดิน ซึ่งแมลงวันไม่สามารถเข้าไปได้ 2. ไม่รดน้ำในพื้นที่สวนสาธารณะมากเกินไป จนทำให้เกิดน้ำขังในพื้นที่สวนสาธารณะซึ่งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค 3. ทำความสะอาดอาคารพักมูลฝอยรวมด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้งภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัด 4. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณที่พักอาศัย ทุก 1 เดือน	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 6. ประสานงานกับเอกชนที่รับผิดชอบในการเก็บมูลฝอยเพื่อให้ทราบถึงตำแหน่งอาคารพักมูลฝอยรวม รวมไปถึงการให้แม่บ้านหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกในช่วงเก็บขนมูลฝอย	
4.4 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	อาคารโครงการเปิดดำเนินการมีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย สูง 4 ชั้น จำนวน 23 อาคาร มีความสูง ณ ระดับชั้นหลังคา 11.70 ม. (ระดับหลังคาถังเก็บน้ำ 16.30 ม.) ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 1 อาคาร อาคารสำนักงาน จำนวน 1 อาคาร อาคารพักมูลฝอยรวมจำนวน 1 อาคาร สำหรับสีตัวอาคารที่เลือกใช้เป็นโทนสีเทา ซึ่งจากภาพเชิงซ้อนของโครงการก่อนและหลังการพัฒนา พบว่า ตัวอาคารโครงการมีความสูงมากกว่าอาคารที่อยู่ข้างเคียง และจากการสำรวจบริเวณโดยรอบโครงการ พบว่า มีการพัฒนาเป็นทาวน์เฮ้าส์ บ้านพักอาศัย สถานประกอบการ และพื้นที่ว่าง ซึ่งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบโครงการในปัจจุบัน ดังนี้ ทิศเหนือ ติดต่อกับ พื้นที่ว่าง และทางสาธารณประโยชน์ ทิศใต้ ติดต่อกับ ถนนสาธารณะ (หนองกระเสริม 1) ถัดไปเป็นพื้นที่ว่าง ทิศตะวันออก ติดต่อกับ พื้นที่ว่าง และหมู่บ้านบางแสนฮิลล์ (กำลังก่อสร้าง) ถัดไปเป็นพื้นที่ว่าง ทิศตะวันตก ติดต่อกับ พื้นที่ว่าง และบ้านพักอาศัยสูง 1 ชั้น	1. ออกแบบแนวอาคารโครงการและระยะถอยร่นให้เป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 เปรียบเทียบหมวด 4 เรื่อง แนวอาคารและระยะถอยร่นต่างๆ ของอาคาร (ดังรูปที่ 4) 2. ปลูกต้นไม้ระดับสูง (ไม้ยืนต้น) ภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ ต้นอินทนิล ต้นอโศกอินเดีย ต้นปีบ ต้นแคนา ต้นชมพูพันธุ์ทิพย์ และต้นปาล์ม 3. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยการดูแลรักษา บำรุงต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพสวยงามอยู่เสมอ 4. หากมีต้นไม้และพื้นที่สีเขียวได้รับความเสียหาย หรือตายจะต้องจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทน 5. หมั่นตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอ ตลอดระยะดำเนินโครงการ เพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน และเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อมสร้างทัศนียภาพ และให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัยและพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ	ดัชนีที่ตรวจวัด - ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว สถานที่ดำเนินการ - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ระยะเวลา ความถี่ - ตลอดระยะดำเนินการ

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ถัดไปเป็นสถานประกอบการ (ปิดกิจการ) และบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น **1) การประเมินผลกระทบต่อทัศนียภาพด้านโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม** เมื่อพิจารณาจากมุมมองจากภายนอกเข้ามายังพื้นที่โครงการ บริเวณโดยรอบโครงการที่ไกลออกไป ส่วนใหญ่ประกอบด้วย หมู่บ้านจัดสรร บ้านพักอาศัย สถานประกอบการ ร้านค้า และพื้นที่ว่างที่มีต้นไม้ และวัชพืชปกคลุม ดังนั้น การมีโครงการจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพโดยรอบในระดับปานกลาง โครงการได้ออกแบบแนวอาคารโครงการและระยะถอยร่นจากแนวเขตที่ดิน ตั้งแต่ 3.63 -29.62 ม. สอดคล้องตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 เปรียบเทียบหมวด 4 เรื่อง แนวอาคาร และระยะถอยร่นต่างๆ ของอาคารกับข้อ 41 และข้อ 50 ซึ่งบริเวณที่ว่างดังกล่าวโครงการนำบางส่วนมาทำเป็นพื้นที่สีเขียวปลูกต้นไม้ในพื้นที่ว่างรอบอาคาร โดยเลือกปลูกต้นไม้ระดับสูง ที่มีระดับความสูงมากกว่า 5 ม. ได้แก่ ต้นอินทนิล ต้นอโศกอินเดีย ต้นปีบ ต้นแคนา ต้นชมพูพันธุ์ทิพย์ และต้นปาล์ม บริเวณพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินภายในโครงการ เพื่อลดความโดดเด่นของอาคาร เป็นการลดระดับผลกระทบต่อสุนทรียภาพและทัศนียภาพต่อชุมชนโดยรอบ	6. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแล บำรุง รักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เมื่อพบว่าตายหรือเป็นโรคจนได้รับความเสียหายให้ดำเนินการเปลี่ยนต้นใหม่มาทดแทน 7. ขอความร่วมมือผู้พักอาศัย และห้ามให้มีการแขวนป้าย ตกแต่งอาคารหรือดัดแปลงส่วนประกอบที่อาจจะส่งผลต่อสุนทรียภาพของผู้อยู่อาศัยโดยรอบโครงการ โดยระบุไว้ในคู่มือของผู้พักอาศัยภายในโครงการ 8. ออกแบบทางเท้าภายในโครงการ เป็นอิฐบล็อคตัวหนอนปลูกหญ้าเพื่อเพิ่มความชุ่มชื่นให้แก่สภาพแวดล้อมในพื้นที่ได้	

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) การประเมินผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวระหว่างผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการ พื้นที่โครงการมีทางเข้า-ออกเชื่อมต่อกับถนนหนองกระเสริม 1 ซึ่งแนวอาคารถูกวางกระจายตามลักษณะของที่ดิน ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย สูง 4 ชั้น จำนวน 23 อาคาร ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 1 อาคาร อาคารสำนักงานจำนวน 1 อาคาร อาคารพักมูลฝอยรวมจำนวน 1 อาคาร รวมทั้งสิ้น 26 อาคาร ระเบียงของห้องพักอาศัย ช่องหน้าต่าง และช่องระบายอากาศ จะหันไปยังทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก ของแนวเขตที่ดิน ที่มีโครงการบางแสนฮิลล์ (ทาวน์เฮ้าส์ สูง 2 ชั้น) ด้านทิศตะวันออก และบ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันตก ซึ่งสูงน้อยกว่าความสูงของอาคารโครงการ ทั้งนี้โครงการได้ร่นแนวอาคารที่เป็นหน้าต่าง ระเบียง และช่องระบายอากาศ ให้อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดิน 3.63 - 29.62 ม. ประกอบกับโครงการได้ปลูกต้นไม้ระดับสูงตามแนวเขตที่ดิน (ต้นอโศกอินเดีย สูงมากกว่า 4 ม.) ดังนั้นการปลูกต้นไม้ยืนต้นที่มีระดับสูงตามแนวเขตที่ดินจะช่วยบดบังการมองเห็นรบกวนความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยโดยรอบได้ สำหรับผลกระทบด้านแสงไฟจากรถของผู้พักอาศัย จะไม่กระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ เนื่องจากที่จอดรถของโครงการจัดอยู่บริเวณชั้น 1 บริเวณพื้นที่ว่างระหว่างอาคาร ซึ่งจะมีอาคารโครงการบดบังแสงไฟ และมีพื้นที่สีเขียวโดยรอบโครงการบดบังแสงไฟของรถยนต์ในพื้นที่โครงการไปยังชุมชนโดยรอบ		

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3) การประเมินผลกระทบต่อทัศนียภาพด้านแหล่งโบราณสถาน และแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ **3.1) แหล่งโบราณสถาน** ภายในจังหวัดชลบุรีมีโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียนทั้งสิ้น 18 แห่ง แต่โบราณสถานที่ขึ้นทะเบียนที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ วัดบางเป้ง (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 115 ตอนที่ พิเศษ 38ง ลงวันที่ 20 พฤษภาคม 2541) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือประมาณ 2.5 กม. ซึ่งอยู่นอกรัศมีศึกษา 1 กม. จากพื้นที่โครงการ จึงถือว่าการดำเนินโครงการก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพของวัดบางเป้งในระดับต่ำ **3.2) แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์** ในรัศมี 1 กม. โดยรอบพื้นที่โครงการไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ โดยแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ที่ใกล้โครงการที่สุด คือ หาดบางแสน ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกประมาณ 4.35 กม. จึงถือว่าการดำเนินโครงการก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพของหาดบางแสนในระดับต่ำ **4) การประเมินผลกระทบด้านทัศนียภาพของพื้นที่อ่อนไหว** การกำหนดขอบเขตพื้นที่อ่อนไหว ครอบคลุมพื้นที่รัศมี 1.00 กม. จากพื้นที่โครงการ วิทยาลัยสารพัดช่าง ชลบุรีอยู่ทางด้านทิศเหนือห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 800 ม. และวัดเขาดิน อยู่ทางด้านทิศตะวันออกจากพื้นที่โครงการประมาณ 950 ม.		

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เมื่อพิจารณามุมมองจากพื้นที่อ่อนไหวต่างๆ มายังพื้นที่โครงการ จะพบว่า ไม่สามารถมองเห็นอาคารโครงการได้ เนื่องจากมีกลุ่มอาคารและไม้ยืนต้นระดับสูงที่อยู่ระหว่างพื้นที่โครงการและพื้นที่อ่อนไหวบดบังอาคารโครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพของวิทยาลัยสารพัดช่าง ชลบุรี และวัดเขาดินในระดับต่ำ		

หมายเหตุ : โครงการจะจัดให้มีเอกสารรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเก็บไว้ที่พื้นที่โครงการ เพื่อให้เจ้าหน้าที่หรือผู้ที่รับผิดชอบสามารถตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ได้โดยสะดวก

: เจ้าของโครงการ (การเคหะแห่งชาติ หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ 02-351-6193) เป็นผู้รับผิดชอบ

: การเคหะแห่งชาติจะปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด และจะเสนอรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อหน่วยงานอนุญาต ได้แก่ เทศบาลตำบลห้วยกะปิ

: โดยดำเนินการ 2 ครั้ง/ปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม)

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) ของการเคหะแห่งชาติ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ระยะรื้อถอน					
1. คุณภาพอากาศ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- การเคหะแห่งชาติ (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193)
	- ภายในพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกติดกับโครงการบางแสนฮิลล์ (ดังรูปที่ 13)	- ฝุ่นละออง (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	- High-volume air sampler /Gravimetric - High-volume air sampler /Gravimetric (Hi-Vol PM-10 Size selective inlet)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลารื้อถอน	
2. เสียง	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- การเคหะแห่งชาติ (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193)
	- ภายในพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกติดกับโครงการบางแสนฮิลล์ (ดังรูปที่ 13)	- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) - ค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ค่าระดับเสียงพื้นฐาน (L90) - ค่าเสียงรบกวน	- ตรวจวัดระดับเสียงด้วยเครื่อง Integrated Sound Level Meter	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลารื้อถอน	
3. ความสั่นสะเทือน	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	- การเคหะแห่งชาติ (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193)
	- ภายในพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกติดกับโครงการบางแสนฮิลล์ (ดังรูปที่ 13)	- ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลารื้อถอน	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) ของการเคหะแห่งชาติ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
			ความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร		
ระยะก่อสร้าง					
1. สภาพภูมิประเทศ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การเคหะแห่งชาติ (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193)
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานและความคงทนเข็งแรงของรั้ว Metal Sheet รอบพื้นที่ก่อสร้างและ Mesh Sheet รอบตัวอาคาร	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
2. ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การเคหะแห่งชาติ (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193)
3. คุณภาพอากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกติดกับโครงการบางแสนฮิลล์ (ดังรูปที่ 13)	- ฝุ่นละออง (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- High-volume air sampler /Gravimetric - High-volume air sampler /Gravimetric (Hi-Vol PM-10 Size selective inlet) - CO Analyzer	- ตรวจวัด TSP และ PM-10 ทุกวันที่ก่อสร้างฐานราก บันทึกผลไว้ทุกวัน และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัด CO เดือนละ 1	- การเคหะแห่งชาติ (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193) - TSP และ PM-10 5,500 บาท/ตัวอย่าง/วัน (ราคานี้เป็นราคาของทั้ง2พารามิเตอร์)

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) ของการเคหะแห่งชาติ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
				ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- CO 5,000 บาท/ตัวอย่าง/วัน (ราคานี้เป็นราคาพารามิเตอร์เดียว)
	- พื้นที่อ่อนไหว คือ วิทยาลัยสารพัดช่างชลบุรี (ดังรูปที่ 14 และ รูปที่ 16)	- ฝุ่นละออง (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	- High-volume air sampler /Gravimetric - High-volume air sampler /Gravimetric (Hi-Vol PM-10 Size selective inlet)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาก่อสร้าง	
	- หมู่บ้านจัดสรรใกล้เคียง คือ หมู่บ้านกษิรา เฟส 2 (ดังรูปที่ 14 และ รูปที่ 16)	- ฝุ่นละออง (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	- High-volume air sampler /Gravimetric - High-volume air sampler /Gravimetric (Hi-Vol PM-10 Size selective inlet)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ตรวจสอบการทำงานทั่วไป และหาแนวทางแก้ไข	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การเคหะแห่งชาติ (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193)
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพ Mesh Sheet Chain Link และแผงตาข่าย	- ตรวจสอบสภาพให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีพบว่าชำรุดหรือเสียหายให้ทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่โดยทันที	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
4. เสียง	- ภายในพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกติดกับโครงการบางแสนฮิลล์ (ดังรูปที่ 13)	- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) - ค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ค่าระดับเสียงพื้นฐาน (L90) - ค่าเสียงรบกวน	- ตรวจวัดระดับเสียงด้วยเครื่อง Integrated Sound Level Meter	- ตรวจวัดทุกวันที่ก่อสร้างฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การเคหะแห่งชาติ (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193) - 3 ,500 บาท / ตัวอย่าง/วัน

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) ของการเคหะแห่งชาติ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- พื้นที่อ่อนไหว คือ วิทยาลัยสารพัดช่างชลบุรี (ดังรูปที่ 14 และ รูปที่ 16)	- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) - ค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	- ตรวจวัดระดับเสียงด้วยเครื่อง Integrated Sound Level Meter	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- หมู่บ้านจัดสรรใกล้เคียง คือ หมู่บ้านกษิรา เฟส 2 (ดังรูปที่ 14 และ รูปที่ 16)	- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) - ค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	- ตรวจวัดระดับเสียงด้วยเครื่อง Integrated Sound Level Meter	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การเคหะแห่งชาติ (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193)
5. ความสั่นสะเทือน	- ภายในพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกติดกับโครงการบางแสนฮิลล์ (ดังรูปที่ 13)	- ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การเคหะแห่งชาติ (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193) - 6,000 บาท/ตัวอย่าง/วัน
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การเคหะแห่งชาติ (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193)
6. คลื่นวิทยุและโทรทัศน์	- พื้นที่ติดโครงการ	- ความคมชัดของคลื่นวิทยุและโทรทัศน์	- ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยติดโครงการ ภายในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การเคหะแห่งชาติ (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193)

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) ของการเคหะแห่งชาติ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
			เรื่อง ภายใต้หลักเกณฑ์และเงื่อนไข ดังนี้ • ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ โดยโครงการจะปรับตำแหน่ง ปรับปรุงอุปกรณ์รับสัญญาณเดิม หรือติดตั้งอุปกรณ์รับสัญญาณโทรทัศน์ใหม่ให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบในทันทีที่ได้รับการติดต่อและพิสูจน์ได้ว่าการรับสัญญาณโทรทัศน์ได้รับบดบังคลื่นสัญญาณอันเกิดจากอาคารของโครงการ โดยโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากการแก้ไขให้สามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม โดยมีกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการตั้งแต่ช่วงดำเนินการก่อสร้างจนถึง 1 ปีแรกนับจากที่โครงการเปิดดำเนินการ • จัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการซึ่งจะดำเนินการจัดตั้งให้แล้วเสร็จก่อนพัฒนาดำเนินการก่อสร้าง อันประกอบด้วยตัวแทนเจ้าของโครงการ ตัวแทนผู้ที่ได้รับผลกระทบอันเกิดจากโครงการ และ		

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) ของการเคหะแห่งชาติ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
			ตัวแทนที่เป็นสื่อกลางซึ่งไม่มีส่วนได้เสียกับโครงการได้ร่วมกันกำหนดแนวทางการชดเชยที่เหมาะสมเป็นรูปธรรม และเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย		
7. แหล่งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน	- พื้นที่โครงการและบ้านพักคนงาน	- ตรวจสอบความเพียงพอและถูกสุขาภิบาล	- ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอ และถูกหลักสุขาภิบาล จำนวนไม่น้อยกว่า 15 ห้อง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การเคหะแห่งชาติ (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193)
8. การใช้น้ำ	- เส้นท่อประปา	- สภาพท่อน้ำประปา	- ตรวจสอบดูจุดรั่วซึมบริเวณท่อประปาของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การเคหะแห่งชาติ (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193)
9. การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	- บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การเคหะแห่งชาติ (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193) - 2,850 บาท/ตัวอย่าง/วัน

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) ของการเคหะแห่งชาติ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนเกรอะ)	- ปริมาณกากตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบในกรณีที่พบว่าเต็มให้สูบตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียโดยบริษัทเอกชนเข้ามาสูบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลต่อไป	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ในกรณีที่เต็มติดต่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปกำจัดทันที	- การเคหะแห่งชาติ (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193)
	- ห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่โครงการและบ้านพักคนงาน	- สภาพและความสะอาดห้องน้ำห้องส้วม	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- พื้นที่โครงการและบ้านพักคนงาน	- การรื้อถอนระบบบำบัดน้ำเสีย	- สูบตะกอนและน้ำเสียที่อยู่ภายในระบบบำบัดน้ำเสียออกไปกำจัดและบำบัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	- หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ	
10. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- รางระบายน้ำ และบ่อพักน้ำภายในพื้นที่โครงการ	- เศษมูลฝอยเศษอาหาร หิน ทราย และตะกอนดิน	- ตรวจสอบ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การเคหะแห่งชาติ (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193)
11. การจัดการมูลฝอย	- ภายในพื้นที่โครงการและบ้านพักคนงาน	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด - สภาพถังรองรับมูลฝอย	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การเคหะแห่งชาติ (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193)
12. การใช้ไฟฟ้า	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การเคหะแห่งชาติ (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193)

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) ของการเคหะแห่งชาติ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
13. การคมนาคมขนส่ง	- รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	- สภาพพร้อมใช้งาน - ความสะอาดของล้อ - สภาพผ้าใบและความแน่นหนาของการปิดคลุมท้ายรถ	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การเคหะแห่งชาติ (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193)
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานและความชัดเจนของป้ายสัญญาณจราจร	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
14. การป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในงานก่อสร้าง - เครื่องมือที่ใช้ในงานก่อสร้าง	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- ทุกครั้งก่อนและหลังใช้งาน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การเคหะแห่งชาติ (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193)
	- จุดติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง	- สภาพพร้อมใช้งาน และอายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- พื้นที่โครงการและบริเวณจัดเก็บอุปกรณ์	- สภาพความเรียบร้อยของพื้นที่	- ตรวจสอบ	- หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จในแต่ละวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
15. การบดบังทิศทางลม	- พื้นที่ติดโครงการ	- ผลกระทบที่อาจเกิดจากการบดบังลมของอาคารไปยังผู้ได้รับผลกระทบ	- ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยติดโครงการ ภายในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ภายใต้หลักเกณฑ์และเงื่อนไข ดังนี้ • ในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายเนื่องจากผลกระทบที่อาจ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การเคหะแห่งชาติ (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193)

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) ของการเคหะแห่งชาติ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
			เกิดจากที่อาคารโครงการบดบังทิศทางลม ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ โดยมีกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการตั้งแต่ช่วงดำเนินการก่อสร้างจนถึง 1 ปีแรกนับจากที่โครงการเปิดดำเนินการ • จัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการซึ่งจะดำเนินการจัดตั้งให้แล้วเสร็จก่อนพัฒนาดำเนินการก่อสร้าง อันประกอบด้วยตัวแทนเจ้าของโครงการ ตัวแทนผู้ที่ได้รับผลกระทบอันเกิดจากโครงการ และตัวแทนที่เป็นสื่อกลางซึ่งไม่มีส่วนได้เสียกับโครงการได้ร่วมกันกำหนดแนวทางการชดเชยที่เหมาะสมเป็นรูปธรรม และเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย		
16. การบดบังเงาของอาคาร	- ผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัย โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ผลกระทบที่อาจเกิดจากเงาของอาคารที่พาดผ่านไปยังผู้ได้รับผลกระทบ	- ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ ภายในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ภายใต้หลักเกณฑ์และเงื่อนไข ดังนี้	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การเคหะแห่งชาติ (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193)

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) ของการเคหะแห่งชาติ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
			• ในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายเนื่องจากผลกระทบที่อาจเกิดจากที่เงาของอาคารโครงการ ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ โดยมีกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการตั้งแต่ช่วงดำเนินการก่อสร้างจนถึง 1 ปีแรกนับจากที่โครงการเปิดดำเนินการ • จัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการซึ่งจะดำเนินการจัดตั้งให้แล้วเสร็จก่อนพัฒนาดำเนินการก่อสร้าง อันประกอบด้วยตัวแทนเจ้าของโครงการ ตัวแทนผู้ที่ได้รับผลกระทบอันเกิดจากโครงการ และตัวแทนที่เป็นสื่อกลางซึ่งไม่มีส่วนได้เสียกับโครงการได้ร่วมกันกำหนดแนวทางการชดเชยเหมาะสมเป็นรูปธรรม และเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย		

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) ของการเคหะแห่งชาติ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
17. เศรษฐกิจและสังคม	- อาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการ	- สภาพความเสียหายหรือผลกระทบที่ได้รับ	- ตรวจสอบ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การเคหะแห่งชาติ (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193)
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- การรับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาก่อสร้าง	
18. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- เครื่องมือเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- ทุกครั้งก่อนและหลังใช้งานตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การเคหะแห่งชาติ (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193)
	- พื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของรั้ว Metal Sheet แผงกันตก ราวกันตก หรืออุปกรณ์ต่างๆ - สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิด ผลที่เกิดขึ้นและวิธีการแก้ไข	- ตรวจสอบ - บันทึกเป็นเอกสาร และนำข้อมูลขึ้นแสดงบนป้ายสถิติการเกิดอุบัติเหตุในโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	การป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงาน - อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงาน	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงานให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน หากชำรุดต้องแก้ไขโดยเร่งด่วน	- ทุกวันตลอดเวลาระยะก่อสร้าง	

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) ของการเคหะแห่งชาติ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงาน	- ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของการนำอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไปใช้ในการปฏิบัติงานของคนงาน	- ทุกวันตลอดเวลาระยะก่อสร้าง	
19. สาธารณสุขและสุขภาพ	- คนงานก่อสร้าง	- การเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคเท้าช้าง ไข้มาลาเรีย	- ตรวจสุขภาพคนงาน	- ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้งและหลังรับเข้าทำงานทุก 6 เดือน	- การเคหะแห่งชาติ (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193)
	- พื้นที่บ้านพักคนงาน	- สัตว์พาหนะนำโรค ได้แก่ แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น	- ใช้สารที่ไม่ก่อให้เกิดอันตรายหรือไม่มีพิษตกค้างที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- ภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงานก่อสร้าง	
	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่บ้านพักคนงาน	- แหล่งพบลูกน้ำยุงลาย	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
20. สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	- รั้วรอบพื้นที่โครงการ และพื้นที่บ้านพักคนงาน	- สภาพพร้อมใช้งานของรั้ว	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การเคหะแห่งชาติ (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193)
<u>ระยะดำเนินการ</u>					
1. สภาพภูมิประเทศ	- พื้นที่สีเขียวโครงการ	- สภาพพื้นที่สีเขียว	- ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ ดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193) - นิติบุคคลอาคารชุด

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) ของการเคหะแห่งชาติ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	- พื้นที่โครงการ	- สภาพรั้วรอบโครงการให้มีความมั่นคง แข็งแรง	- ตรวจสอบ	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ ดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193) - นิติบุคคลอาคารชุด
	- พื้นที่สีเขียวโครงการ	- สภาพต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกในโครงการ	- ตรวจสอบสภาพต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกในโครงการให้เจริญงอกงามอยู่เสมอเพื่อช่วยลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
3. คุณภาพอากาศ	- ป้าย "ดับเครื่องทุกครั้ง ขณะจอดรถ" บริเวณที่จอดรถ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ ดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193) - นิติบุคคลอาคารชุด
4. คลื่นวิทยุและโทรทัศน์	- พื้นที่ติดโครงการ	- ความคมชัดของคลื่นวิทยุและโทรทัศน์	- ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยติดโครงการ ภายในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ภายใต้หลักเกณฑ์และเงื่อนไข ดังนี้ • ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ โดยโครงการจะปรับตำแหน่ง ปรับปรุงอุปกรณ์รับสัญญาณเดิม หรือติดตั้งอุปกรณ์รับสัญญาณโทรทัศน์ใหม่ให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ภายใน 1 ปี นับจากเริ่มเปิดดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ ดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193) - นิติบุคคลอาคารชุด

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) ของการเคหะแห่งชาติ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
			ในทันทีที่ได้รับการติดต่อและพิสูจน์ได้ว่าการรับสัญญาณโทรทัศน์ได้รับบดบังคลื่นสัญญาณอันเกิดจากอาคารของโครงการ โดยโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากการแก้ไขให้สามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม โดยมีกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการตั้งแต่ช่วงดำเนินการก่อสร้างจนถึง 1 ปีแรกนับจากที่โครงการเปิดดำเนินการ • จัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการซึ่งจะดำเนินการจัดตั้งให้แล้วเสร็จก่อนพัฒนาดำเนินการก่อสร้าง อันประกอบด้วย ตัวแทนเจ้าของโครงการ ตัวแทนผู้ที่ได้รับผลกระทบอันเกิดจากโครงการ และตัวแทนที่เป็นสื่อกลางซึ่งไม่มีส่วนได้เสียกับโครงการได้ร่วมกันกำหนดแนวทางการชดเชยที่เหมาะสมเป็นรูปธรรม และเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย		

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) ของการเคหะแห่งชาติ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. การใช้น้ำ	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	- ตรวจสอบ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ ดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193) - นิติบุคคลอาคารชุด
	- ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้	- ตรวจสอบและล้างทำความสะอาด	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
6. การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	- น้ำเสียก่อน-หลังการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ (ดังรูปที่ 17)	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - สารละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานการวิเคราะห์น้ำเสีย ใน Standard Method for Examination of Water and Wastewater	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ ดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193) - นิติบุคคลอาคารชุด - 2,850 บาท/ตัวอย่าง/ครั้ง
	- ถังตกตะกอน	- ปริมาณกากตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจเช็คถังเก็บตะกอน ถ้าตะกอนใกล้เต็มให้ดำเนินการสูบออก	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ ดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193)

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) ของการเคหะแห่งชาติ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ถังดักไขมัน	- ปริมาณไขมันหรือน้ำมัน	- ตรวจสอบปริมาณไขมันหรือน้ำมัน ที่ส่วนดักไขมัน ถ้ามีปริมาณมากให้ตักออก โดยตักใส่ถุงดำ และนำไปรวบรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยย่อยสลาย บริเวณลานพักมูลฝอยรวม และประสานงานให้เอกชนมารับไปกำจัดต่อไป	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย - การทำงานทุกส่วนของระบบบำบัดน้ำเสีย - ผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง)	- เก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียต้องเป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535)	- จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส.1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส.2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป	- เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษหรือผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย (การเคหะแห่งชาติ หรือนิติบุคคลอาคารชุด กรณีมีการโอนสิทธิ์หรือบุคคลที่ 3 (Third party) ที่รับจ้างดูแลระบบ)
7. ระบบระบายน้ำ	- บริเวณบ่อพัก รางระบายน้ำ และบ่อดักมูลฝอยภายในโครงการ	- เศษมูลฝอยตกค้างในบ่อพัก รางระบายน้ำ และบ่อดักมูลฝอยภายในโครงการ	- ตรวจสอบบ่อพัก รางระบายน้ำ และบ่อดักมูลฝอยภายในโครงการไม่ให้มีเศษมูลฝอยตกค้าง	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติดูแลก่อนจัดตั้งนิติ

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) ของการเคหะแห่งชาติ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ระบบระบายน้ำภายในโครงการ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบ บำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบระบายน้ำ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บุคคลอาคารชุด (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193) - นิติบุคคลอาคารชุด
8. การจัดการมูลฝอย	- ถังรองรับมูลฝอยบริเวณที่พักมูลฝอยรวมประจำอาคาร และอาคารพักมูลฝอยรวมภายในโครงการ	- สภาพพร้อมใช้งาน - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193) - นิติบุคคลอาคารชุด
9. การใช้ไฟฟ้า	- ระบบไฟฟ้า เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ	- การทำงานของระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193) - นิติบุคคลอาคารชุด
10. การคมนาคมขนส่ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของถนนทางเดินรถ และป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ - ลูกศรทางวิ่งรถอยู่ในสภาพดี	- ตรวจสอบ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193)

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) ของการเคหะแห่งชาติ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
					- นิติบุคคลอาคารชุด
11. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ ดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193) - นิติบุคคลอาคารชุด
	- ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
	- ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟและแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
	อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ	- สภาพพร้อมใช้งาน และอายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาดำเนินการ	
	- หัวจ่ายน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน และเข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
	- บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมพลเบื้องต้น	- พร้อมใช้งาน และไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาดำเนินการ	
12. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ ดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193) - นิติบุคคลอาคารชุด

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) ของการเคหะแห่งชาติ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
13. การบดบังทิศทางลม	- พื้นที่ติดโครงการ	- ผลกระทบที่อาจเกิดจากการบดบังลมของอาคารไปยังผู้ได้รับผลกระทบ	- ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยติดโครงการภายในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่องภายใต้หลักเกณฑ์และเงื่อนไข ดังนี้ • ในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายเนื่องจากผลกระทบที่อาจเกิดจากที่อาคารโครงการบดบังทิศทางลม ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ โดยมีกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการตั้งแต่ช่วงดำเนินการก่อสร้างจนถึง 1 ปีแรกนับจากที่โครงการเปิดดำเนินการ • จัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการซึ่งจะดำเนินการจัดตั้งให้แล้วเสร็จก่อนพัฒนาดำเนินการก่อสร้าง อันประกอบด้วยตัวแทนเจ้าของโครงการ ตัวแทนผู้ที่ได้รับผลกระทบอันเกิดจากโครงการ และตัวแทนที่เป็นสื่อกลางซึ่งไม่มีส่วนได้เสียกับ	- เมื่อเปิดดำเนินการจนสิ้นสุดลงหลังจากโครงการเปิดดำเนินการเป็นระยะเวลา 1 ปี	- การเคหะแห่งชาติดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193) - นิติบุคคลอาคารชุด

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) ของการเคหะแห่งชาติ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
			โครงการได้ร่วมกันกำหนดแนวทางการชดเชยที่เหมาะสมเป็นรูปธรรม และเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย		
14. การบดบังเงาของอาคาร	- ผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัย โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ผลกระทบที่อาจเกิดจากเงาของอาคารที่พาดผ่านไปยังผู้ได้รับผลกระทบ	- ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการภายในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ภายใต้หลักเกณฑ์และเงื่อนไข ดังนี้ • ในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายเนื่องจากผลกระทบที่อาจเกิดจากเงาของอาคารโครงการให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ โดยมีกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการตั้งแต่ช่วงดำเนินการก่อสร้างจนถึง 1 ปีแรกนับจากที่โครงการเปิดดำเนินการ • จัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการซึ่งจะดำเนินการจัดตั้งให้แล้วเสร็จก่อนพัฒนาดำเนินการก่อสร้าง อันประกอบด้วย	- เมื่อเปิดดำเนินการจนสิ้นสุดลงหลังจากโครงการเปิดดำเนินการเป็นระยะเวลา 1 ปี	- การเคหะแห่งชาติดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193) - นิติบุคคลอาคารชุด

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) ของการเคหะแห่งชาติ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
			ตัวแทนเจ้าของโครงการ ตัวแทนผู้ที่ได้รับผลกระทบอันเกิดจากโครงการ และตัวแทนที่เป็นสื่อกลางซึ่งไม่มีส่วนได้เสียกับโครงการได้ร่วมกันกำหนดแนวทางการชดเชยที่เหมาะสมเป็นรูปธรรม และเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย		
15. เศรษฐกิจและสังคม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- การรับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ ดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193) - นิติบุคคลอาคารชุด
16. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ กรณีภายในโครงการมีการปรับปรุงหรือซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคารการซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ ดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193) - นิติบุคคลอาคารชุด
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- การรับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติ ดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) ของการเคหะแห่งชาติ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
					(หมายเลขติดต่อ 02-351-6193) - นิติบุคคลอาคารชุด
17. สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	- พื้นที่สีเขียวโครงการ	- สภาพพื้นที่สีเขียว	- ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- การเคหะแห่งชาติดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด (หมายเลขติดต่อ 02-351-6193) - นิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : โครงการจะจัดให้มีเอกสารรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเก็บไว้ที่พื้นที่โครงการ เพื่อให้เจ้าหน้าที่หรือผู้ที่รับผิดชอบสามารถตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ได้โดยสะดวก

: เจ้าของโครงการ (การเคหะแห่งชาติ หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ 02-351-6193) เป็นผู้รับผิดชอบดูแลก่อนจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุด และ นิติบุคคลอาคารชุด (เมื่อจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้ว)

: การเคหะแห่งชาติจะปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด และจะเสนอรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อหน่วยงานอนุญาต ได้แก่ เทศบาลตำบลห้วยกะปิ

: โดยดำเนินการ 2 ครั้ง/ปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม)

- ราคาที่เสนอไว้ในตารางข้างต้น เป็นราคาโดยประมาณในปัจจุบัน โดยยังไม่รวมค่าขนส่งเครื่องมือตรวจวัด ค่านักวิชาการ ค่าเดินทาง ค่าจัดทำรายงาน ค่าติดต่อประสานงาน และค่าตรวจสอบในหมวดอื่น

ลงนาม.....

(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....

(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

แนวรั้วชั่วคราวระหว่างก่อสร้าง
ประตูปิด–เปิดเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงาน
ท่อระบายน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด
ทางระบายน้ำระหว่างก่อสร้าง
ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
ถังรองรับมูลฝอย

การเคหะแห่งชาติ
NATIONAL HOUSING AUTHORITY

ฝ่ายพัฒนาโครงการ 1
กองบริหารโครงการ 2

โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน
ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จ.ชลบุรี
(ห้วยกะปิ)

ต้นแบบ :

ประเภทงาน :
สถาปัตยกรรม

สถาปนิก :
ต้นข้าว พันธ์ครุธ ภ.สถ.12883

วิศวกรโครงสร้าง :
ประเทศ มานะเอม ภย.2931

วิศวกรไฟฟ้า :
ธนาชัย อรุณภักดี สฟก.5323
ธรรมนูญ เผือกขาวผ่อง ภฟก.27985

วิศวกรสุขาภิบาล :
นริศ ภูสนาม สส.143
พิษณุ โล่วิชากรติกุล ภส.1201

ผู้ควบคุม :

วิศวกรเครื่องกล :

ผังบริเวณช่วงก่อสร้าง

มาตราส่วน :

เขียน :
วันที่ :
ตรวจ :
วันที่ :

แก้ไข

ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ/วันที่

ผู้อำนวยการกอง :

รองผู้อำนวยการฝ่าย :

ผู้อำนวยการฝ่าย :

อนุมัติ :
(แทน) ผู้ว่าการ

ต้นแบบ :
แผ่นที่

ถานที่ :
ถานเสร็จ :

จำนวนแบบทั้งหมด : แผ่น

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

พื้นที่ว่าง
พื้นที่ว่าง
พื้นที่ว่าง
พื้นที่ว่าง
พื้นที่ว่าง
ร้านค้า
สำนักงานสนาม
บ้านพักอาศัยสูง 1 ชั้น
(กำลังก่อสร้าง)
สถานประกอบการ
สูง 1 ชั้น
โครงการบางแสนฮิลล์
(กำลังก่อสร้าง)
ผังบริเวณช่วงก่อสร้าง
ห้องส้วม 15 ห้อง
ที่จอดรถจักรยานยนต์
ถังบำบัดน้ำเสีย
ถังขยะเปียก
ถังขยะแห้ง
ถังขยะรีไซเคิล
ถังขยะวัดฤมีพิษ
พื้นที่กองเศษวัสดุ
พื้นที่เก็บวัสดุ
ที่จอดรถขนส่งวัสดุ
จุดล้างล้อรถ
บ่อดักขยะ
ประตูปิด-เปิด เข้าพื้นที่ก่อสร้าง
ถนนหนองกระเสริม 1
แนวรั้วชั่วคราว
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
0 5 10 20 30 m.
ทิศเหนือ

รูปที่ 1 การจัดการพื้นที่ก่อสร้าง

ท 4070
ขอบเขตโครงการ
5ก 4178
ท 3644
พื้นที่ว่าง
5ก 8597
ท 3476
ท 3455
ขอบเขตโครงการ
5ก 6514
ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3
ต 0065
5ก 6742
ขอบเขตโครงการ
5ก 4003
ขอบเขตโครงการ
ป 6759
ป 1979
ขอบเขตโครงการ
ป 6765
ป 1662
ป 0689
บ้านพักอาศัยสูง 1 ชั้น
(กำลังก่อสร้าง)
พื้นที่ว่าง
ขอบเขตโครงการ
สถานประกอบการ
สูง 1 ชั้น
ร้านค้า
บ่อหน่วงน้ำ 1
บ่อหน่วงน้ำ 2
สำนักงาน
ป้ายโครงการ
ป 4061
ขอบเขตโครงการ
ถนนหนองกระเสริม 1
น 6878
ระบบทางเข้าออกโครงการ
น 6676
น 6927
น 6294
อาคารพักมูลฝอยรวม
พื้นที่ว่าง
โครงการบางแสนฮิลล์
(กำลังก่อสร้าง)
ผังบริเวณ
0 5 10 20 30 m.
ทิศเหนือ

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeno co.,ltd.

การเคหะแห่งชาติ
NATIONAL HOUSING AUTHORITY

ฝ่ายพัฒนาโครงการ 1
กองบริหารโครงการ 2

โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน
ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จ.ชลบุรี
(ห้วยกะปิ)

ต้นแบบ :

ประเภทงาน :
สถาปัตยกรรม

สถาปนิก :
ต้นข้าว พันธ์ครุธ ภ.สถ.12883

วิศวกรโครงสร้าง :
ประเทศ มานะเอม ภย.2931

วิศวกรไฟฟ้า :
ธนาชัย อรุณภักดี สฟก.5323
ธรรมนูญ เผือกขาวผ่อง ภฟก.27985

วิศวกรสุขาภิบาล :
นริศ ภูลนาม สส.143
พิษณุ ไล้วิชากรดิกุล ภส.1201

แบบมาตรฐานการโดยสังเขป
และพิมพ์เขียวและการใช้ที่ดินข้างเคียง

มาตราส่วน :
เขียน :
วันที่ :
ตรวจ :
วันที่ :

แก้ไข

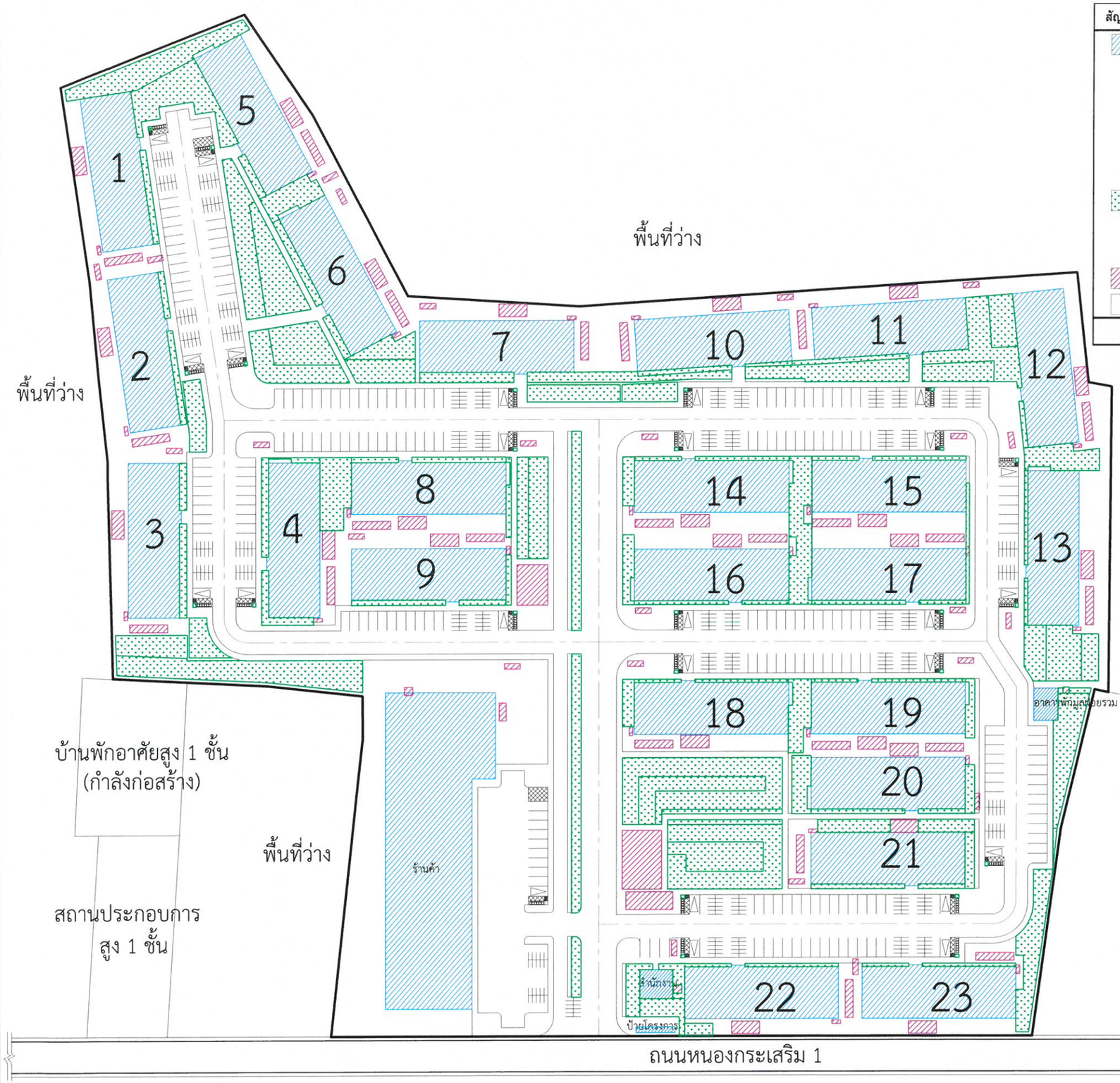
ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ/วันที่

ผู้อำนวยการกอง :
รองผู้อำนวยการฝ่าย :
ผู้อำนวยการฝ่าย :
อนุมัติ :
(เสน) ผู้ว่าการ

แบบแปลน : แผ่นที่
งานที่ :
งานเสร็จ :
จำนวนแบบทั้งหมด : แผ่น

รูปที่ 2 แสดงผังบริเวณและพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ

สัญลักษณ์	ประเภทการใช้ประโยชน์พื้นที่	พื้นที่ (ตร.ม.)	สัดส่วน (ร้อยละ)
	1. อาคารปกคลุมดิน	**13,662.32**	**29.66**
	- อาคารสูง 4 ชั้น จำนวน 23 อาคาร	11,688.60	25.37
	- ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า)	1,900.00	4.12
	- อาคารสำนักงาน	30.00	0.07
	- อาคารพักมูลฝอยรวม	38.00	0.08
	- ป้ายโครงการ	5.72	0.01
	2. พื้นที่สีเขียวปกคลุมดินภายนอกอาคาร	**7,600.41**	**16.50**
	- พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์	7,304.27	15.86
	- พื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างน้อยกว่า 1 ม.	296.14	0.64
	3. พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค	**1,466.12**	**3.18**
	4. ทางเดินรถ ทางเดิน ที่จอดรถ และอื่นๆ	**23,335.15**	**50.66**
รวมพื้นที่ดินของโครงการทั้งหมด		**46,064.00**	**100.00**



ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

รูปที่ 3 ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ

การเคหะแห่งชาติ
NATIONAL HOUSING AUTHORITY

ฝ่ายพัฒนาโครงการ 1
กองบริหารโครงการ 2

โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชนผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จ.ชลบุรี (ห้วยกะปิ)

ต้นแบบ :

ประเภทงาน :
สถาปัตยกรรม

สถาปนิก :
ต้นข้าว พันธ์ครุธ ภ.สถ.12883

วิศวกรโครงสร้าง :
ประเทศ มานะเอม ภย.2931

วิศวกรไฟฟ้า :
ธนาชัย อรุณภักดี สฟก.5323
ธรรมนูญ เผือกขาวผ่อง ภฟก.27985

วิศวกรสุขาภิบาล :
ปริศ ภูสนาม สส.143
พิษณุ ไล้ชากรดิกุล ภส.1201

ภูมิสถาปนิก :

วิศวกรเครื่องกล :

แบบแสดง :
ผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน

มาตราส่วน :

เขียน :
วันที่ :
ตรวจ :
วันที่ :

แก้ไข

ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ/วันที่

ผู้อำนวยการกอง :

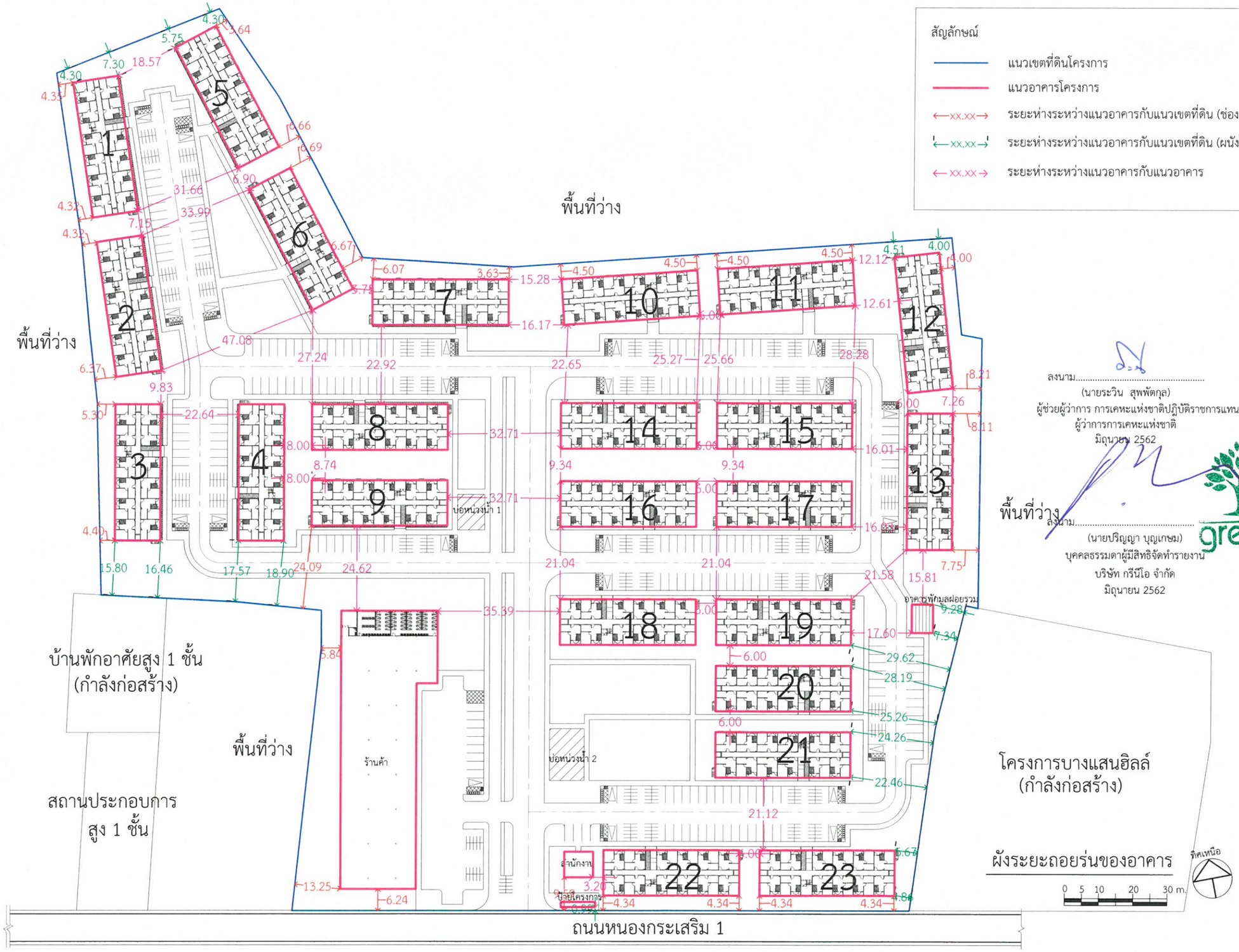
รองผู้อำนวยการฝ่าย :

ผู้อำนวยการฝ่าย :

อนุมัติ :
(นทน.) ผู้ว่าการ

เสร็จสอบ : แผ่นที่
งานที่ :
งานเสร็จ :

จำนวนแบบทั้งหมด : แผ่น



รูปที่ 4 ผังแสดงระยะห่างระหว่างแนวอาคารกับแนวเขตที่ดิน และระยะห่างระหว่างอาคาร

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

การเคหะแห่งชาติ
NATIONAL HOUSING AUTHORITY

ฝ่ายพัฒนาโครงการ 1
กองบริหารโครงการ 2

โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จ.ชลบุรี (ห้วยกะปิ)

ประเภทงาน : สถาปัตยกรรม

สถาปนิก : ต้นข้าว พันธ์ครุธ ภ.สถ.12883

วิศวกรโครงสร้าง : ประเทศ มานะเอม ภย.2931

วิศวกรไฟฟ้า : ธนาชัย อรุณภักดี สฟก.5323
ธรรมนูญ เลือกขามป่อง ภฟก.27985

วิศวกรสุขาภิบาล : ลสนาม สส.143
ชิวากรติกุล ภส.1201

ผังแสดงระยะถอยร่นอาคาร

แก้ไข

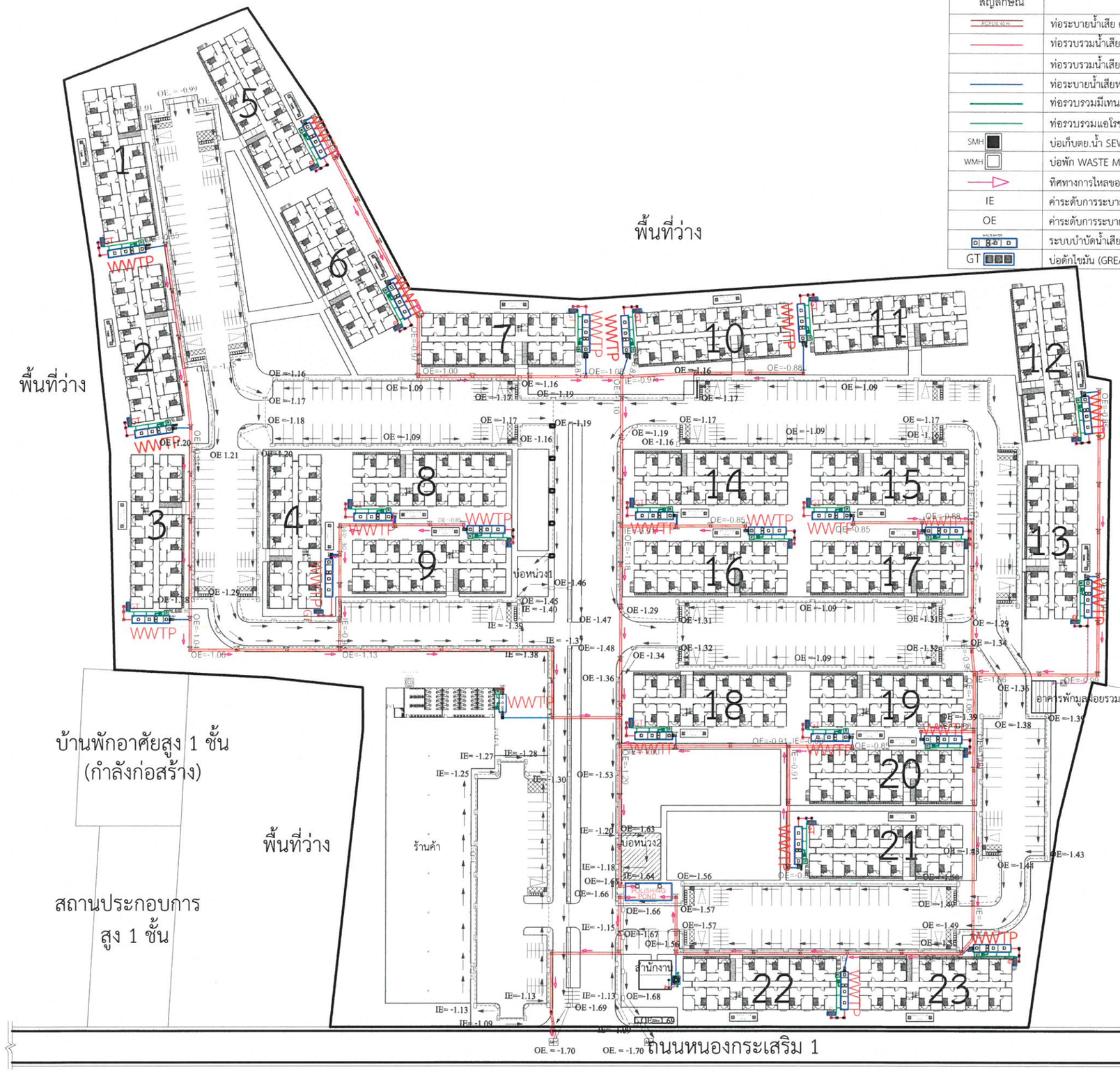
ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ/วันที่

ผู้อำนวยการกอง :
รองผู้อำนวยการฝ่าย :
ผู้อำนวยการฝ่าย :
อนุมัติ : (แทน) ผู้ว่าการ

แบบแสดง : แผ่นที่
วันที่ :
งานเสร็จ :
จำนวนแบบทั้งหมด : แผ่น

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์	รายละเอียด	หมายเหตุ
PVC Ø0.40 m.	ท่อระบายน้ำเสีย ค.ส.ล.Ø 0.40ม.SLOPE 1:500	
	ท่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย	
	ท่อรวบรวมน้ำเสีย Ø 4" PVC8.5 SLOPE 1:200	
	ท่อระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัด Ø 6" PVC5 SLOPE 1:200	
	ท่อรวบรวมมีเทน	
	ท่อรวบรวมแอโรซอล	
SMH	บ่อเก็บตย.น้ำ SEWAGE MANHOLE ค.ส.ล.พร้อมฝาปิดเหล็กหล่อ	
WMH	บ่อพัก WASTE MANHOLE ค.ส.ล. พร้อมฝาปิด ค.ส.ล.	
	ทิศทางการไหลของน้ำเสีย	
IE	ค่าระดับการระบายน้ำเข้า	
OE	ค่าระดับการระบายน้ำออก	
	ระบบบำบัดน้ำเสียประจำอาคาร	
GT	บ่อดักไขมัน (GREASE TRAP)	



ผังระบบระบายน้ำของโครงการ ทิศเหนือ

0 5 10 20 30 m.

รูปที่ 5 ผังแสดงตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบระบายน้ำทิ้งของโครงการ

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

การเคหะแห่งชาติ
NATIONAL HOUSING AUTHORITY

ฝ่ายพัฒนาโครงการ 1
กองบริหารโครงการ 2

โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน
ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จ.ชลบุรี
(ห้วยกะปิ)

ต้นแบบ :

ประเภทงาน :
สถาปัตยกรรม

สถาปนิก :
ต้นข้าว พันธ์ครุธ ภ.สถ.12883

วิศวกรโครงสร้าง :
ประเทศ มานะเอม ภย.29316

วิศวกรไฟฟ้า :
ธนาชัย อรุณภักดี สฟท.5323
ธรรมนูญ เผือกขาวผ่อง ภฟท.27985

วิศวกรสุขาภิบาล :
ศิริ ภูสนาม สส.143
ณัฐพัฒ ไล้วิชากรดิกุล ภส.1201

ภูมิสถาปนิก :

วิศวกรเครื่องกล :

แบบแสดง :
ผังท่อระบายน้ำเสียโครงการ

มาตราส่วน :

เขียน :
วันที่ :
ตรวจ :
วันที่ :

แก้ไข

ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ/วันที่

ผู้อำนวยการกอง :

รองผู้อำนวยการฝ่าย :

ผู้อำนวยการฝ่าย :

อนุมัติ :
(แทน) ผู้ว่าการ

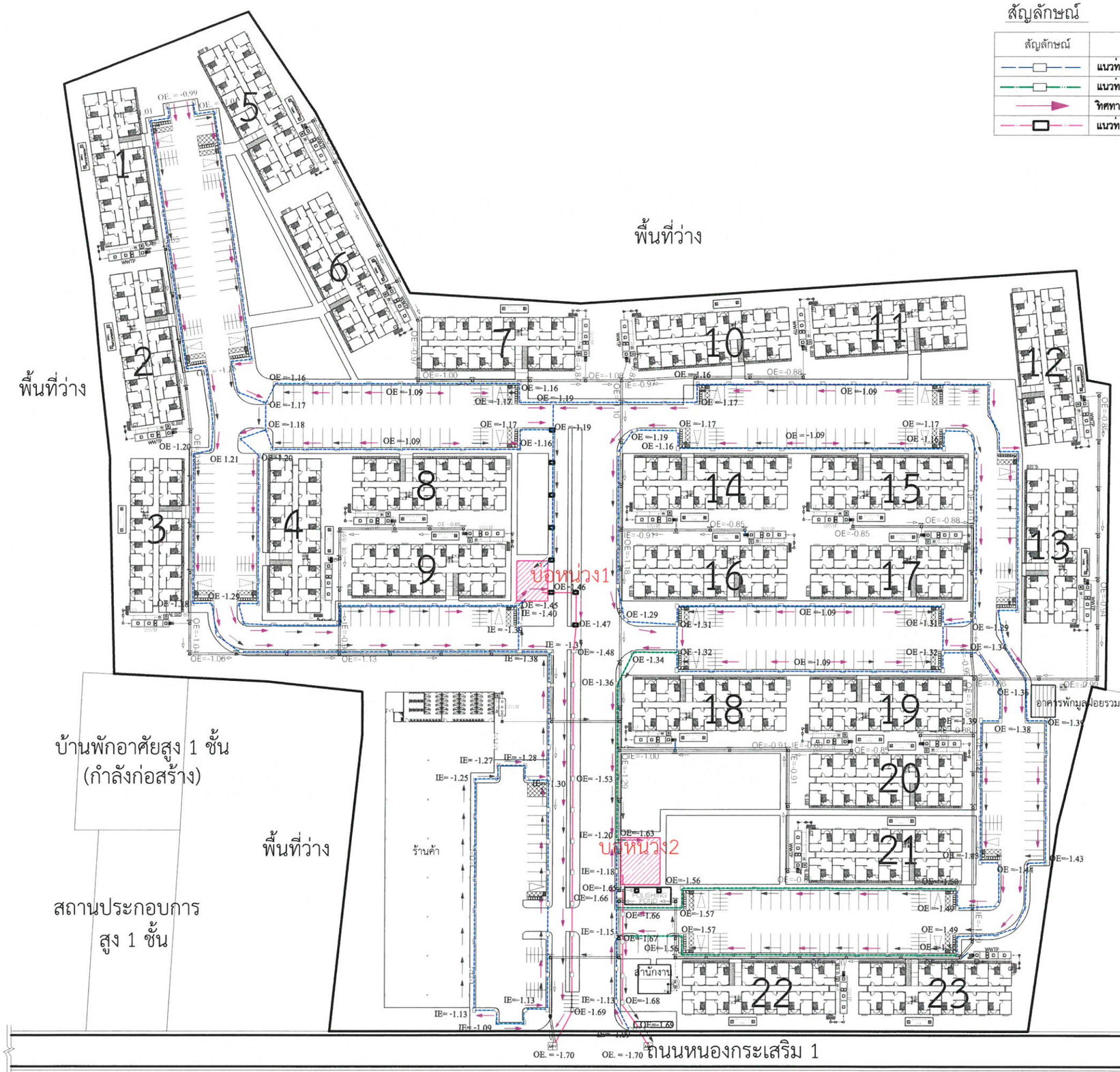
เลขแบบ : แผ่นที่

งานที่ :
งานเสร็จ :

จำนวนแบบทั้งหมด : แผ่น

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์	รายละเอียด	หมายเหตุ
	แนวท่อรวบรวมน้ำฝน คสล. พร้อมบ่อพักเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ขนาด Ø 0.40 ม.	
	แนวท่อรวบรวมน้ำฝน คสล. พร้อมบ่อพักเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ขนาด Ø 0.60 ม.	
	ทิศทางการไหลของน้ำฝน	
	แนวท่อระบายน้ำฝน คสล. พร้อมบ่อพักออกจากบ่อหน่วงน้ำ ขนาด Ø 0.60 ม.	



ผังระบบระบายน้ำของโครงการ

0 5 10 20 30 m.

ทิศเหนือ

รูปที่ 6 ผังแสดงตำแหน่งบ่อหน่วงน้ำ และระบบระบายน้ำฝนของโครงการ

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

การเคหะแห่งชาติ
NATIONAL HOUSING AUTHORITY

ฝ่ายพัฒนาโครงการ 1
กองบริหารโครงการ 2

โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน
ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จ.ชลบุรี
(ห้วยกะปิ)

ขั้นแบบ :

ประเภทงาน :
สถาปัตยกรรม

สถาปนิก :
ต้นข้าว พันธ์ครุธ ภ.สถ.12883

วิศวกรโครงสร้าง :
ประเทศ มานะเอม ภย.29316

วิศวกรไฟฟ้า :
ธนาชัย อรุณภักดี สฟก.5323
ธรรมนูญ เลือกขาผ่อง ภฟก.27985

วิศวกรสุขาภิบาล :
บริศ ภูสนาม สส.143
พิษณุ ไล้วิชากรดิกุล ภส.1201

วิศวกรเครื่องกล :

แบบแสดง :
ผังท่อระบายน้ำเสียโครงการ

มาตราส่วน :

เจ้าของ :
วันที่ :
ตรวจ :
วันที่ :

แก้ไข

ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ/วันที่

ผู้อำนวยการกอง :
รองผู้อำนวยการฝ่าย :
ผู้อำนวยการฝ่าย :
อนุมัติ :
(แทน) ผู้ว่าการ

เลขแบบ :
แผ่นที่ :
งานที่ :
งานเสร็จ :
จำนวนแบบทั้งหมด : แผ่น

สัญลักษณ์

- จุดจอดรถเก็บขนมูลฝอย
- เส้นทางเดินรถเก็บขนมูลฝอย
- ตำแหน่งที่พักมูลฝอยประจำอาคาร
- ถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้นประจำอาคารพักมูลฝอยรวม



ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

รูปที่ 7 แสดงตำแหน่งที่พักมูลฝอยประจำอาคาร อาคารพักมูลฝอยรวม และจุดจอดรถขนเก็บมูลฝอย

การเคหะแห่งชาติ
NATIONAL HOUSING AUTHORITY

ฝ่ายพัฒนาโครงการ 1
กองบริหารโครงการ 2

โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน
ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จ.ชลบุรี
(ห้วยกะปิ)

ขั้นแบบ :

ประเภทงาน :
สถาปัตยกรรม

สถาปนิก :
ต้นข้าว พันธ์ครุธ ภ.สถ.12883

วิศวกรโครงสร้าง :
ประเทศ มานะเอม ภย.29316

วิศวกรไฟฟ้า :
ธนาชัย อรุณภักดี สฟก.5323
ธรรมนูญ เผือกขาวผ่อง ภฟก.27985

วิศวกรสุขาภิบาล :
บริศ ภูสนาม สส.143
พิณญ ไล้วิชากรดิกุล ภส.1201

ภูมิสถาปนิก :

วิศวกรเครื่องกล :

แบบแสดง :
ผังแสดงตำแหน่งห้องพักมูลฝอย
และเส้นทางการเข้าเก็บขนมูลฝอย

มาตราส่วน :

เขียน :
วันที่ :

ตรวจ :
วันที่ :

แก้ไข

ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ/วันที่

ผู้อำนวยการกอง :

รองผู้อำนวยการฝ่าย :

ผู้อำนวยการฝ่าย :

อนุมัติ :
(นทป) ผู้ว่าการ

แบบแบบ :
แผ่นที่ :

งานที่ :
งานเสร็จ :

จำนวนแบบทั้งหมด : แผ่น



แปลนแสดงตำแหน่งที่จอดรถและทิศทางการจราจรภายในโครงการ

0 5 10 20 30 m.

ทิศเหนือ

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	คันชะลอความเร็ว
	ป้ายห้ามหยุดรถ
	ป้ายจุดรวมพล
M P U	จุดจอดรถจักรยานยนต์ / รถยนต์ / รถคนพิการ
	ป้ายให้เลี้ยวซ้าย, เลี้ยวขวา
30	ป้ายจำกัดความเร็ว
	ป้ายทางร่วมทางแยก
	ป้ายให้เลี้ยวซ้ายหรือตรงไป
	ป้ายให้เลี้ยวขวาหรือตรงไป
	ป้ายให้เลี้ยวซ้ายหรือเลี้ยวขวา
	ป้ายเตือนรถกระโดด
	กล้อง CCTV ชนิดสีแบบติดตั้งคงที่ภายนอกอาคาร พร้อมเสาติดกล้อง สูง 3 เมตร

พื้นที่ว่าง

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562
โครงการบางแสนฮิลล์
(กำลังก่อสร้าง)

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd

รูปที่ 8 แสดงทิศทางการจราจรชั้น 1 ของโครงการ เชื่อมสู่ภายนอกโครงการ

การเคหะแห่งชาติ
NATIONAL HOUSING AUTHORITY

ฝ่ายพัฒนาโครงการ 1
กองบริหารโครงการ 2

โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จ.ชลบุรี (ห้วยกะปิ)

ต้นฉบับ :

ประเภทงาน :
สถาปัตยกรรม

สถาปนิก :
ต้นข้าว พันธ์ครุธ ภ.สถ.12883

วิศวกรโครงสร้าง :
ประเทศ มานะเอม ภย.2931

วิศวกรไฟฟ้า :
ธนาชัย อรุณภักดี สพก.5323
ธรรมนูญ เผือกขาวผ่อง ภพก.27985

วิศวกรสุขาภิบาล :
นริศ ภูสนาม สส.143
พิษณุ โล้วิชากรดิกุล ภส.1201

อุปนิสากรรม :

วิศวกรเครื่องกล :

แบบแสดง :
แปลนแสดงตำแหน่งที่จอดรถและทิศทางการจราจรภายในโครงการ

มาตราส่วน :
เขียน : วันที่ :
ตรวจ : วันที่ :

แก้ไข

ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ/วันที่

ผู้อำนวยการกอง :
ผู้อำนวยการฝ่าย :
ผู้อำนวยการฝ่าย :
อนุมัติ :
(แทน) ผู้ว่าการ

มาตราส่วน :	แผ่นที่
งานที่ :	
งานเสร็จ :	

จำนวนแบบทั้งหมด : แผ่น



ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

รูปที่ 9 แสดงทิศทางหนีไฟ จุดรวมพลภายในโครงการและจุดจอดรถดับเพลิง

การเคหะแห่งชาติ
NATIONAL HOUSING AUTHORITY

ฝ่ายพัฒนาโครงการ 1
กองบริหารโครงการ 2

โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน
ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จ.ชลบุรี
(ห้วยกะปิ)

ต้นแบบ :

ประเภทงาน :
สถาปัตยกรรม

สถาปนิก :
ต้นข้าว พันธ์ครุธ ภ.สถ.12883

วิศวกรโครงสร้าง :
ประเทศ มานะเอม ภย.2931

วิศวกรไฟฟ้า :
ธนาชัย อรุณภักดี สฟก.5323
ธรรมนูญ เลือกขาผ่อง ภฟก.27985

ภูมิสถาปนิก :
ชัย ลีสนาม สส.143
ปฐมา ไล่วิชากรดิกุล ภส.1201

ผู้ประสานงาน :

วิศวกรเครื่องกล :

แบบแสดง :
ผังแสดงทิศทางการอพยพหนีไฟ

มาตราส่วน :

เขียน :
วันที่ :
ตรวจ :
วันที่ :

แก้ไข

ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ/วันที่

ผู้อำนวยการกอง :

รองผู้อำนวยการฝ่าย :

ผู้อำนวยการฝ่าย :

อนุมัติ :
(แทน) ผู้ว่าการ

เลขแบบ :
แผ่นที่ :
งานที่ :
งานเสร็จ :

จำนวนแบบทั้งหมด : แผ่น

ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นล่างนำมาคิดตามเกณฑ์ 7,304.27 ตร.ม.

ไม้ยืนต้น	พื้นที่ปลูก(ตร.ม.)
A1	234.83
A2	82.30
A3	434.06
A4	202.06
A5	150.56
A6	99.31
A7	138.61
A8	130.31
A9	126.75
A10	45.25
A11	118.05
A12	38.20
A13	103.51
A14	66.54
A15	186.43
A16	88.74

ไม้ยืนต้น	พื้นที่ปลูก(ตร.ม.)
A17	85.95
A18	127.17
A19	210.84
A20	76.04
A21	53.14
A22	171.00
A23	91.89
A24	68.18
A25	500.65
A26	390.65
A27	60.73
A28	47.15
A29	183.93
A30	53.19
A31	23.46
รวม	4,389.48

ตารางแสดง

ไม้พุ่ม/ไม้ล้มลุก	พื้นที่ปลูก(ตร.ม.)
P1	37.27
P2	18.52
P3	37.27
P4	22.66
P5	45.36
P6	23.40
P7	47.11
P8	23.37
P9	62.77
P10	44.27
P11	15.82
P12	31.67
P13	47.36
P14	31.67
P15	15.82
P16	28.78

ไม้พุ่ม/ไม้ล้มลุก	พื้นที่ปลูก(ตร.ม.)
P17	35.51
P18	14.38
P19	12.22
P20	24.47
P21	12.22
P22	24.47
P23	24.47
P24	12.22
P25	24.47
P26	12.22
P27	36.87
P28	28.79
P29	14.37
P30	35.07
P31	29.56
P32	14.76
รวม	889.19

สนามหญ้าที่นำมาคิดตามเกณฑ์	พื้นที่ปลูก(ตร.ม.)
B1	231.01
B2	101.53
B3	56.85
B4	94.35
B5	192.53
B6	154.30
B7	73.00
B8	17.77
B9	75.03
B10	115.92
B11	196.37

สนามหญ้าที่นำมาคิดตามเกณฑ์	พื้นที่ปลูก(ตร.ม.)
B12	48.05
B13	37.57
B14	124.06
B15	36.32
B16	30.62
B17	30.14
B18	155.13
B19	162.45
B20	34.81
B21	57.79
รวม	2,025.60



สัญลักษณ์

พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น	4,389.48	ตร.ม.
พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม	889.19	ตร.ม.
พื้นที่ปลูกหญ้า	2,025.60	ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวไม่นำมาคิดตามเกณฑ์	296.14	ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวชั้นล่างตามเกณฑ์	7,304.27	ตร.ม.

พื้นที่สีเขียว

0 5 10 20 30 m.

ทิศเหนือ

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

รูปที่ 10 แสดงตำแหน่งพื้นที่สีเขียวของโครงการ

การเคหะแห่งชาติ
NATIONAL HOUSING AUTHORITY

ฝ่ายพัฒนาโครงการ 1
กองบริหารโครงการ 2

โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน
ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จ.ชลบุรี
(ห้วยกะปิ)

ต้นแบบ :

ประเภทงาน :
สถาปัตยกรรม

สถาปนิก :
ต้นข้าว พันธ์ครุธ ภ.สถ.12883

วิศวกรโครงสร้าง :
ประเทศ มานะเอม ภย.2931

วิศวกรไฟฟ้า :
ธนาชัย อรุณภักดี สพก.5323
ธรรมนูญ เผือกขาวผ่อง ภพก.27985

วิศวกรสุขาภิบาล :
นริศ ภูสนาม สส.143
พิษณุ โล่วิชากรดิกุล ภส.1201

ภูมิสถาปนิก :
พุฒิชัย โรจน์ทวีพิทักษ์ ภ.ภส 8

วิศวกรเครื่องกล :

แบบแสดง :
พื้นที่สีเขียว

มาตราส่วน :
เขียน :
รับที่ :
ตรวจ :
แก้ไข

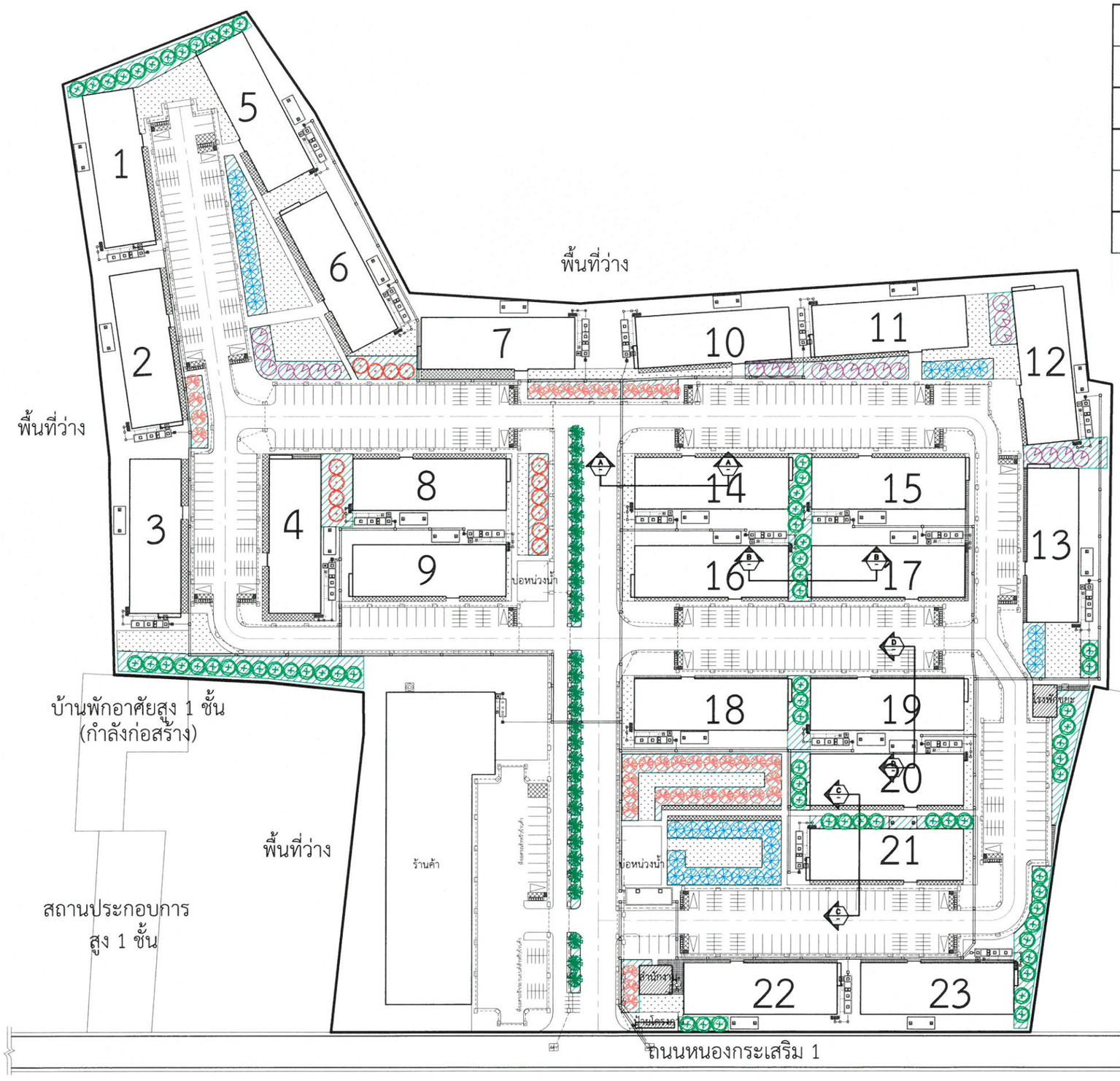
ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ/รับที่

ผู้อำนวยการกอง :
รองผู้อำนวยการฝ่าย :
ผู้อำนวยการฝ่าย :
อนุมัติ :
(แทน) ผู้ว่าการ

แทรแบบ :
แผ่นที่
งานที่ :
งานเสร็จ :
จำนวนแบบทั้งหมด : แผ่น

พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นรวม 4,389.48 ตารางเมตร

	ไม้ยืนต้น			พื้นที่	
	อินทนิล	23	ต้น	687.26	ตร.ม.
	อโศกอินเดีย	69	ต้น	1,508.60	ตร.ม.
	ปีบ	33	ต้น	757.49	ตร.ม.
	แคนา	14	ต้น	368.23	ตร.ม.
	ชมพูพันธ์ทิพย์	39	ต้น	739.65	ตร.ม.
	ปาล์ม	30	ต้น	328.25	ตร.ม.
	รวม	208	ต้น	4,389.48	ตร.ม.



ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd

รูปที่ 11 ผังแสดงการปลูกไม้ยืนต้นของโครงการ

การเคหะแห่งชาติ
NATIONAL HOUSING AUTHORITY

ฝ่ายพัฒนาโครงการ 1
กองบริหารโครงการ 2

โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน
ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จ.ชลบุรี
(ห้วยกะปิ)

ต้นแบบ :

ประเภทงาน :
สถาปัตยกรรม

สถาปนิก :
ต้นข้าว พันธ์ครุธ ภ.สถ.12883

วิศวกรโครงสร้าง :
ประเทศ มานะเอม ภย.2931

วิศวกรไฟฟ้า :
ธนาชัย อรุณภักดี สฟก.5323
ธรรมนูญ เผือกขาม่อง ภฟก.27985

วิศวกรสุขาภิบาล :
นริศ ภูสนาม สส.143
พิษณุ โล่วิชากรดิกุล ภส.1201

ภูมิสถาปนิก :
พุฒิชัย โรจน์ทวีทักษ์ ภ.ภส 8

วิศวกรเครื่องกล :

แบบแสดง :
แบบพื้นที่สีเขียว
(ชนิดและจำนวนต้นไม้)

มาตราส่วน :
เขียน :
วันที่ :
ตรวจ :
วันที่ :

แก้ไข

ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ/วันที่

ผู้อำนวยการกอง :
รองผู้อำนวยการฝ่าย :
ผู้อำนวยการฝ่าย :
อนุมัติ :
(แทน) ผู้ว่าการ

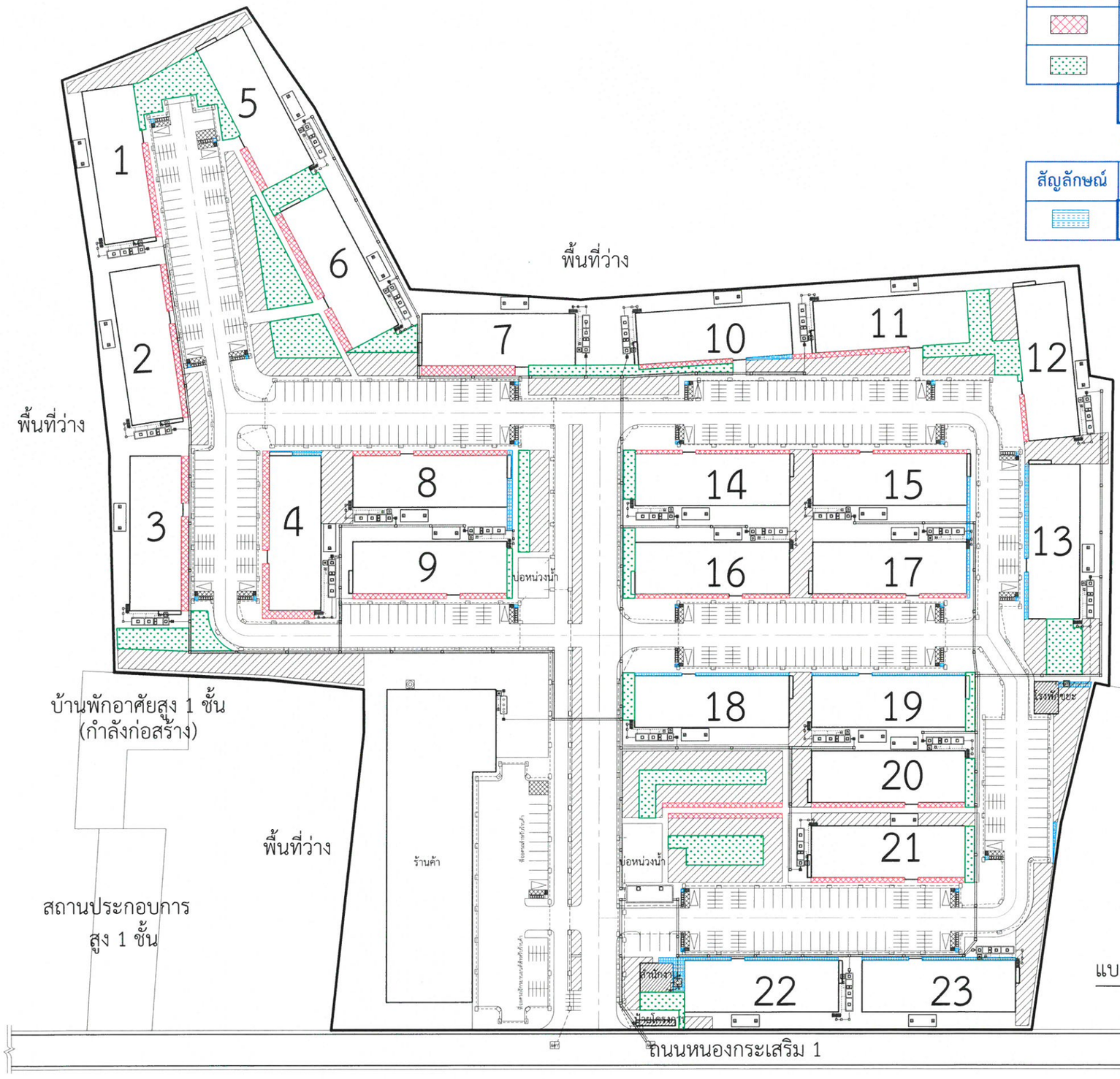
แบบที่ :
แผ่นที่ :
งานที่ :
งานเสร็จ :
จำนวนแบบทั้งหมด : แผ่น

พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ 2,914.79 ตารางเมตร

สัญลักษณ์	ไม้พุ่ม	จำนวน		พื้นที่	
	ต้นเข็ม	1,000	ต้น	889.19	ตร.ม.
	หญ้านวลน้อย		ต้น	2,025.60	ตร.ม.
	รวม			2,914.79	ตร.ม.

พื้นที่สีเขียวไม่นำมาคิดตามเกณฑ์ = 296.14 ตารางเมตร

สัญลักษณ์	ไม้ล้มลุก	จำนวน	พื้นที่	
	หญ้านวลน้อย		296.14	ตร.ม.



แบบแสดงพื้นที่สีเขียว (ไม้พุ่มและสนามหญ้า)

0 5 10 20 30 m.

ทิศเหนือ

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo co.,ltd.

รูปที่ 12 ผังแสดงไม้พุ่มและไม้คลุมดินของโครงการ

การเคหะแห่งชาติ
NATIONAL HOUSING AUTHORITY

ฝ่ายพัฒนาโครงการ 1
กองบริหารโครงการ 2

โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน
ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จ.ชลบุรี
(ห้วยกะปิ)

ต้นฉบับ :

ประเภทงาน :
สถาปัตยกรรม

สถาปนิก :
ต้นข้าว พันธ์ครุธ ภ-สถ.12883

วิศวกรโครงสร้าง :
ประเทศ มานะเอม ภย.2931

วิศวกรไฟฟ้า :
ธนาชัย อรุณภักดี สฟก.5323
ธรรมนูญ เผือกขาผ่อง ภฟก.27985

วิศวกรสุขาภิบาล :
นริศ ภูสนาม สส.143
พิษณุ ไล้วิชากรดิกุล ภส.1201

ภูมิสถาปนิก :
พุฒิชัย โรจน์ทวีพิทักษ์ ภ-ภส 8

วิศวกรเครื่องกล :

แบบแสดง :
แบบแสดงพื้นที่สีเขียว
(ไม้พุ่มและสนามหญ้า)

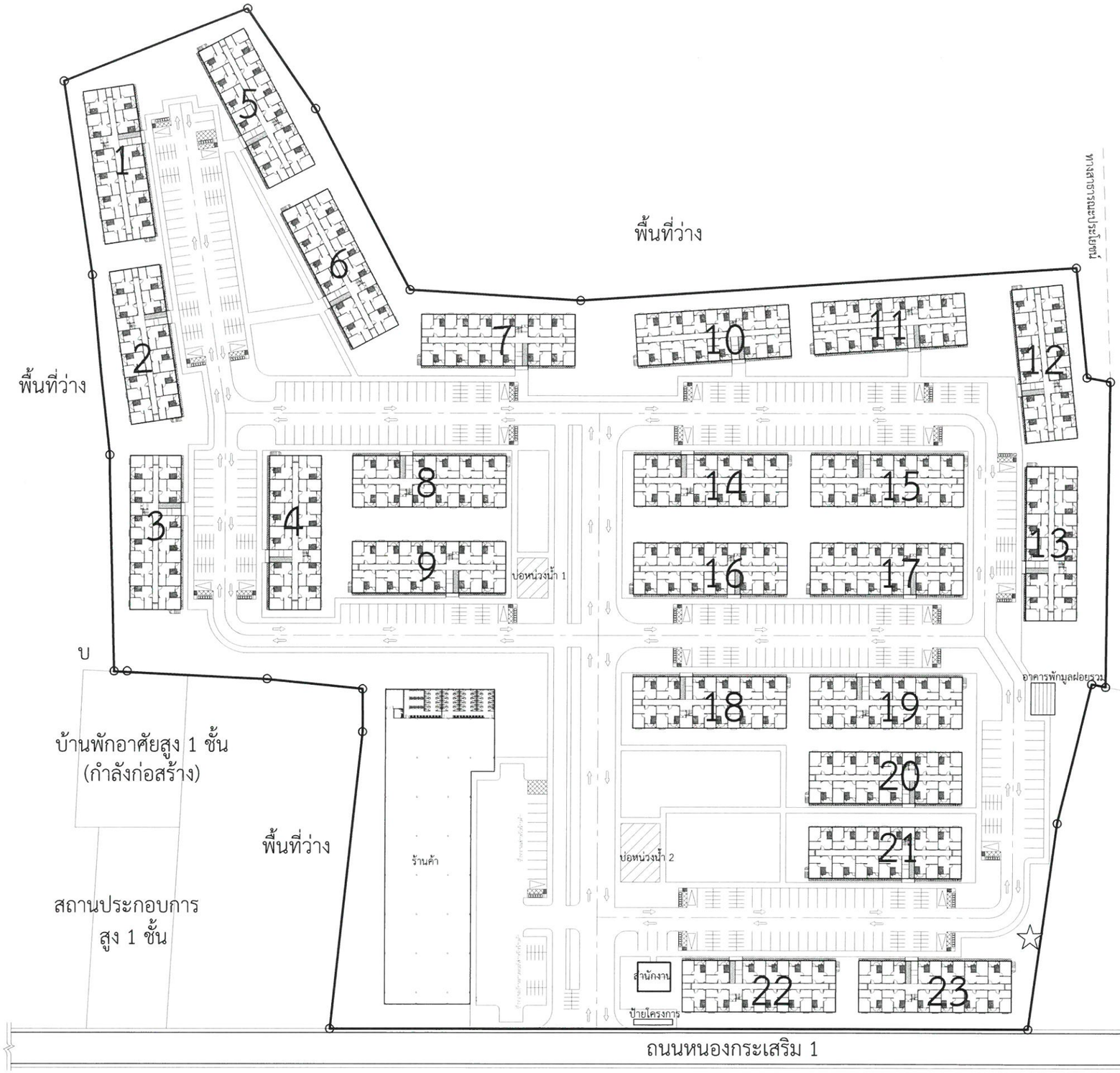
มาตราส่วน :
เขียน :
วันที่ :
ตรวจ :
วันที่ :

แก้ไข

ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ/วันที่

ผู้อำนวยการกอง :
รองผู้อำนวยการฝ่าย :
ผู้อำนวยการฝ่าย :
อนุมัติ :
(แทน) ผู้ว่าการ

เลขแบบ : แผ่นที่
งานที่ :
งานเสร็จ :
จำนวนแบบทั้งหมด : แผ่น



☆ จุดตรวจวัดคุณภาพเสียง อากาศ และความสั่นสะเทือน

รูปที่ 13 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน ระยะก่อสร้าง

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

พื้นที่ว่าง ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

greeneo

การเคหะแห่งชาติ
NATIONAL HOUSING AUTHORITY

ฝ่ายพัฒนาโครงการ 1
กองบริหารโครงการ 2

โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน
ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จ.ชลบุรี
(ห้วยกะปิ)

ต้นแบบ :

ประเภทงาน :
สถาปัตยกรรม

สถาปนิก :
ต้นข้าว พันธ์ครุธ ภ-สถ.12883

วิศวกรโครงสร้าง :
ประเทศ มานะเอม ภย.293

วิศวกรไฟฟ้า :
ธนาชัย อรุณภักดี สพก.5323
ธรรมนูญ เผือกขาผ่อง ภพก.27985

วิศวกรสุขาภิบาล :
ณัฐพล ภูสนาม สส.143
ณัฐ ไสวชากรดิกุล ภส.1201

ผู้ชำนาญการ :

วิศวกรเครื่องกล :

แบบแสดง :
ผังแสดงตำแหน่ง
สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด

มาตราส่วน :

เขียน :
วันที่ :
ตรวจ :
วันที่ :

แก้ไข

ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ/วันที่

ผู้อำนวยการกอง :

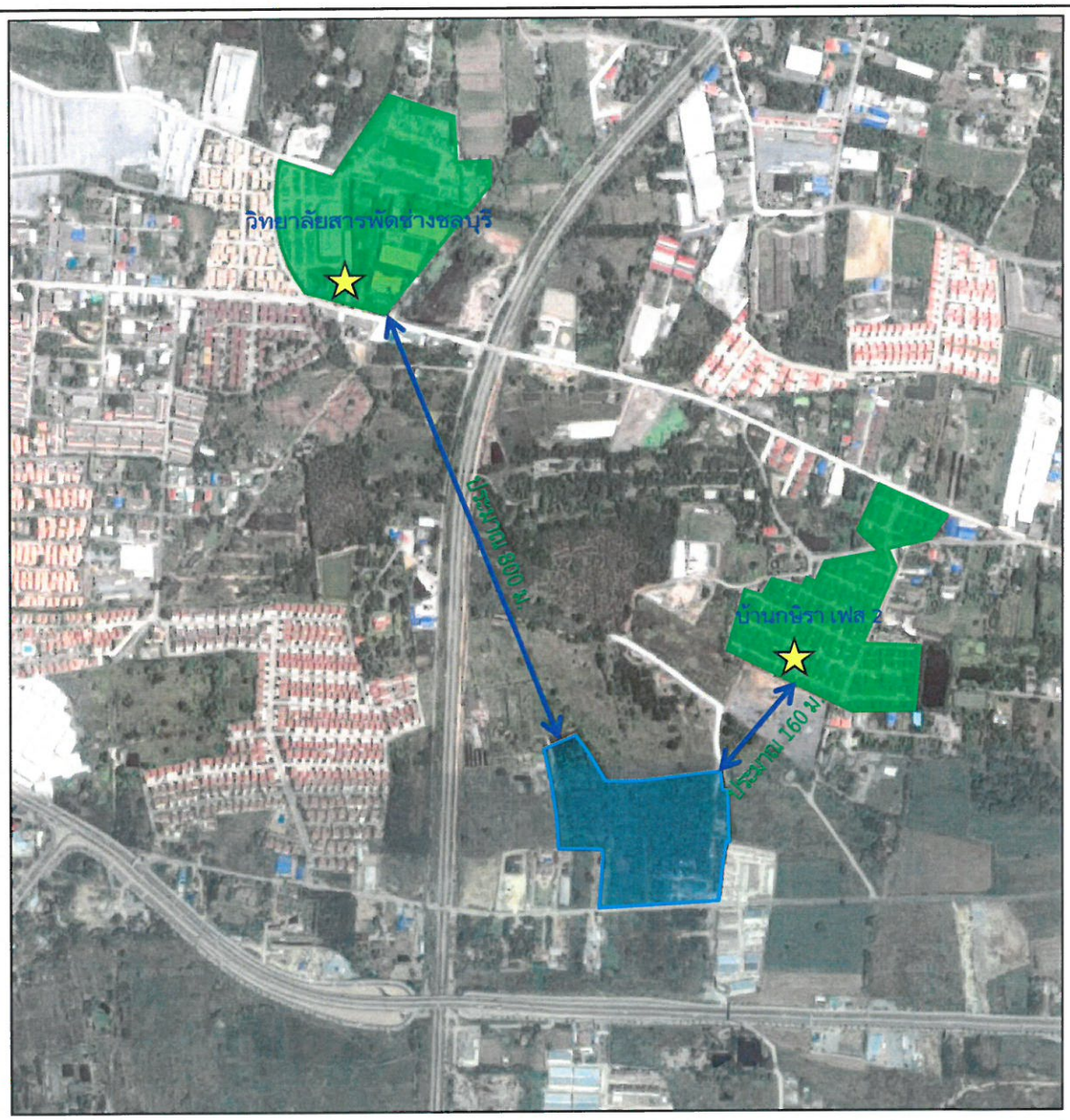
รองผู้อำนวยการฝ่าย :

ผู้อำนวยการฝ่าย :

อนุมัติ :
(นทน) ผู้ว่าการ

มาตราส่วน : แผ่นที่
งานที่ :
งานเสร็จ :

จำนวนแบบทั้งหมด : แผ่น



สัญลักษณ์

พื้นที่โครงการ

ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศ และเสียง

รูปที่ 14 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่อ่อนไหวและหมู่บ้านจัดสรรใกล้เคียง (ช่วงก่อสร้าง)

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม .....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

88,1

ฝ่ายบริหารงานชุมชน 1
เลขที่รับ 165 เวลา 15:00 น.
01 มิ.ย. 2560

การเคหะแห่งชาติ
เลขที่รับ 1581
วันที่ 1 มิ.ย. 2560
เวลา 13:54

ที่ ศธ ๐๖๖๑.๑๒ / ว๒๗๖

วิทยาลัยสารพัดช่างชลบุรี
ต.ห้วยกะปิ อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๐

ฝ่ายพัฒนาโครงการ 1 (พก.1)
เลขที่รับ 1485
วันที่ 2 มิ.ย. 2560
เวลา 16.50 น.
☐ บค.1 ☐ บค.2 ☐ บค.3
☐ บค.4 ☐ สค.1 ☐ วค.1

๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอให้ตรวจสอบคุณภาพอากาศ และคุณภาพเสียงบริเวณวิทยาลัยสารพัดช่างชลบุรี

เรียน ผู้ว่าการเคหะแห่งชาติ

อ้างถึง หนังสือ บริษัท กรีนีโอ จำกัด เลขที่ GNO-EIA ๐๓๙/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๖๐

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง บริษัท กรีนีโอ จำกัด ซึ่งได้รับมอบหมายจากการเคหะแห่งชาติ ให้เป็นผู้ยื่นหนังสือ ขอติดตั้งเครื่องวัดคุณภาพอากาศ และคุณภาพเสียง เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการเคหะชุมชน และบริการชุมชนผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) ของการเคหะแห่งชาติ บริเวณวิทยาลัยสารพัดช่างชลบุรี ความแจ้งแล้วนั้น

ในการนี้ วิทยาลัยสารพัดช่างชลบุรี ได้พิจารณาแล้วอนุญาตให้การเคหะแห่งชาติ มาติดตั้งเครื่องมือดังกล่าว ในวิทยาลัยสารช่างชลบุรีได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสุวรรณา พงษ์ศรีศุภกร)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างชลบุรี

ฝ่ายบริหารทรัพยากร งานอาคารสถานที่
โทร. ๐ ๓๘๓๘ ๒๖๖๒, ๐ ๓๘๓๘ ๖๓๖๐-๑
โทรสาร. ๐ ๓๘๓๘ ๒๐๓๙
www.chpt.ac.th

600602 600602

รูปที่ 15 หนังสืออนุญาตให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศ และเสียง บริเวณพื้นที่ก่อนไหว (วิทยาลัยสารพัดช่างชลบุรี)

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

แบบสผ. 1

หมู่บ้านกษิรา เฟส 2
ตำบลห้วยกะปิ
อำเภอเมืองชลบุรี
จังหวัดชลบุรี

วันที่ 9 ธันวาคม 2560

เรื่อง อนุญาตให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศ และคุณภาพเสียง บริเวณหมู่บ้านกษิรา เฟส 2

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท กรีนีโอ จำกัด

อ้างถึง หนังสือ บริษัท กรีนีโอ จำกัด ลงวันที่ 27 ตุลาคม 2560

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท กรีนีโอ จำกัด ขอติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศ และคุณภาพเสียง เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ เคหะชุมชนและบริการชุมชน ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จังหวัดชลบุรี (ห้วยกะปิ) บริเวณหมู่บ้านกษิรา เฟส 2 ความแจ้งแล้วนั้น

ในการนี้ ข้าพเจ้า ได้พิจารณาแล้ว อนุญาตให้ บริษัท กรีนีโอ จำกัด มาติดตั้งเครื่องมือดังกล่าวในบริเวณหมู่บ้านกษิรา เฟส 2 ได้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(.....)
ประธานหมู่บ้านกษิรา เฟส 2

รูปที่ 16 หนังสืออนุญาตให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศ และเสียง บริเวณหมู่บ้านกษิรา เฟส 2

ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562



ลงนาม.....
(นายระวิน สุพพัตกุล)
ผู้ช่วยผู้ว่าการ การเคหะแห่งชาติปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ
มิถุนายน 2562

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มิถุนายน 2562

รูปที่ 17 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระยะดำเนินการ

การเคหะแห่งชาติ
NATIONAL HOUSING AUTHORITY

ฝ่ายพัฒนาโครงการ 1
กองบริหารโครงการ 2

โครงการเคหะชุมชนและบริการชุมชน
ผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง จ.ชลบุรี
(ห้วยกะปิ)

ต้นแบบ :

ประเภทงาน :
สถาปัตยกรรม

สถาปนิก :
ต้นข้าว พันธ์ครุธ ภ.สถ.12883

วิศวกรโครงสร้าง :
ประเทศ มานะเอม ภย.29316

วิศวกรไฟฟ้า :
ธนาชัย อรุณภักดี สพก.5323
ธรรมนูญ เผือกขาวผ่อง ภพก.27985

วิศวกรสุขาภิบาล :
นิ[illegible]นาม สส.143
[illegible]ชากรติกุล ภส.1201

อุปัลยากปนิก :

ที่ปรึกษาโครงการ :

แบบแสดง :
ผังท่อระบายน้ำเสียโครงการ

มาตราส่วน :

เขียน :
วันที่ :
ตรวจ :
วันที่ :

แก้ไข

ครั้งที่	รายการ	อนุมัติ/วันที่

ผู้อำนวยการกอง :

รองผู้อำนวยการฝ่าย :

ผู้อำนวยการฝ่าย :

อนุมัติ :
(แทน) ผู้ว่าการ

มาตราส่วน :
แผ่นที่ :
งานที่ :
งานเสร็จ :

จำนวนแบบทั้งหมด :
แผ่น