OK

**ด่วนที่สุด**

ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๑๒๕๙๖



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓ ตุลาคม ๒๕๖๐

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) ของบริษัท ซีดีดี จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

อ้างถึง ๑. หนังสือจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ด่วนที่สุด ที่ ปข ๐๐๑๔/๑๖๖๕๙ ลงวันที่ ๒๓ สิงหาคม ๒๕๖๐
๒. หนังสือจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ด่วนที่สุด ที่ ปข ๐๐๑๔/๑๘๙๔๒ ลงวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) ของบริษัท ซีดีดี จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) ของบริษัท ซีดีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยหัวหิน ๘๘ ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๑๐ ห้อง และแจ้งการปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้สอยอาคารจากเดิม คือ ๑,๕๒๒ ตารางเมตร เป็น ๑,๕๒๐ ตารางเมตร พร้อมทั้งสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) ของบริษัท ซีดีดี จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ดังกล่าว โดยให้บริษัท ซีดีดี จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไข

ให้สำนักงาน...

ให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในการนี้ จึงขอให้จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมาย ในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการ สั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้จังหวัดประจวบคีรีขันธ์พิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อม ที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

สุโข อุบลทิพย์

(นายสุโข อุบลทิพย์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

**เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๑๒-๖๘๑๔
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

**สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
**และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa)**
**ของบริษัท ซีดีดี จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) ของบริษัท ซีดีดี จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยหัวหิน 88 ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นโครงการประเภทโรงแรม ซึ่งโครงการถูกพัฒนาบนพื้นที่ขนาด 1-2-16.06 ไร่ หรือ 2,464.26 ตารางเมตร จากพื้นที่ดินทั้งหมด 2-1-45 ไร่ หรือ 3,780.00 ตารางเมตร ที่ทางบริษัท ซีดีดี จำกัด ได้ดำเนินขอแบ่งเช่าจากพลโทเอราวัต กุญชร ณ อยุธยา เจ้าของกรรมสิทธิ์โฉนดที่ดินเลขที่ 5586 ขนาดพื้นที่ตามระบุในโฉนดที่ดิน คือ 9-3-66.6 ไร่ หรือ 15,866.40 ตารางเมตร ประกอบด้วย อาคารโรงแรม ความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพัก จำนวน 10 ห้อง และอาคารต้อนรับ ความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคาร 1,520.00 ตารางเมตร จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท กรีนีโอ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) ของบริษัท ซีดีดี จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ

สำเนาถูกต้อง
ส่งนาม.....กรรมการผู้อำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

(นางจิรัฏฐ์ ปราบต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

CDD Company Limited

สิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และหากจะมีการโอนสิทธิให้กับเจ้าของสิทธิรายใหม่ (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้เจ้าของสิทธิรายใหม่ผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของเจ้าของโครงการ ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

สำเนาถูกต้อง

ลงนาม.....กรรมการผู้ชำนาญการ

(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)

บริษัท ซีดีดี จำกัด

สิงหาคม 2560

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

สิงหาคม 2560

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะก่อสร้าง)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| **1. ทรัพยากรกายภาพ**<br>**1.1 สภาพภูมิประเทศ** | โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) ของบริษัท ซีดีดี จำกัด ตั้งอยู่บริเวณซอยหัวหิน 88 ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยโครงการได้ใบอนุญาตก่อสร้าง เมื่อปี พ.ศ. 2555 โดยได้ดำเนินการก่อสร้างอาคาร ค.ส.ล. สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพัก 9 ห้อง เพื่อใช้เป็นหอพักชาย (โดยอาคารดังกล่าวมีห้องอเนกประสงค์ จำนวน 1 ห้อง) และอาคาร ค.ส.ล. สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร เพื่อใช้เป็นอาคารสำนักงาน<br>ต่อมาในปี พ.ศ. 2559 บริษัทฯ ได้ขออนุญาตเปลี่ยนการใช้อาคาร โดยเปลี่ยนห้องที่ใช้เป็นหอพักชาย จำนวน 4 ห้อง ให้เป็นห้องโรงแรม<br>ปัจจุบันบริษัท ซีดีดี จำกัด มีความประสงค์ที่จะขอเปลี่ยนการใช้อาคารจากเดิม อาคาร ค.ส.ล. สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนหอพักชาย 5 ห้อง และโรงแรม 4 ห้อง รวมห้องพักทั้งสิ้น 9 ห้อง (โดยอาคารดังกล่าวมีห้องอเนกประสงค์ จำนวน 1 ห้อง) และอาคาร ค.ส.ล. สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร เพื่อใช้เป็นอาคารสำนักงาน เปลี่ยนเป็น "อาคารโรงแรม ความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพัก จำนวน 10 ห้อง อาคารต้อนรับ ความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร"<br>การเดินทางมายังพื้นที่โครงการมุ่งจากกรุงเทพฯ ใช้ถนนเพชรเกษม (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4) มุ่งหน้าไปยังอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ผ่านท่าอากาศยานหัวหินด้านซ้ายมือ ตรงไปอีกประมาณ 7 กม. จะสังเกตเห็นร้าน Power Buy อยู่ทางด้านขวามือ จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าซอยหัวหิน 88 ประมาณ 400 ม. จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางขวามือ (ดังรูปที่ 1)<br>สภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการอยู่ติดกับซอยหัวหิน 88 อยู่ห่างจากทะเลประมาณ 660 ม. (ดังรูปที่ 2 และรูปที่ 3) และมีอาณาเขต | 1. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 3 ม. ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง<br>2. ติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการ เพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะ<br>3. จัดวางอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ ที่ใช้ในงานก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย | - จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยทันที<br>- กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของเจ้าของโครงการดูแลพื้นที่โครงการให้เป็นระเบียบเรียบร้อย<br>- ตรวจสอบความแข็งแรงของรั้ว Metal Sheet ตลอดระยะก่อสร้าง<br>ผู้รับผิดชอบ<br>- เจ้าของโครงการ |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะก่อสร้าง)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ติดต่อและการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบโครงการ (ดังรูปที่ 4) รายละเอียดดังนี้<br>ทิศเหนือ ติดต่อกับ กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น ถัดไปเป็นถนนส่วนบุคคล<br>ทิศใต้ ติดต่อกับ ซอยหัวหิน 88 ถัดไปเป็นสำนักงานกลางซิสเตอร์ผู้รับใช้ดวงหทัยนิรมลของพระแม่มารีย์<br>ทิศตะวันออก ติดต่อกับ สนามเทนนิส และที่จอดรถ ถัดไปเป็นสถานประกอบการ Letic Fitness<br>ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ร้านอาหารเกาหลี เมียง-ดง ถัดไปเป็นร้านอาหารคัรวคุณอ๋อย<br>กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการประกอบด้วย การก่อสร้างห้องพักมูลฝอยรวม รางระบายน้ำ และบ่อหน่วงน้ำ ซึ่งการก่อสร้างอาจมีผลทำให้ลักษณะภูมิประเทศมีการเปลี่ยนแปลงไปบ้างแต่อยู่ในระดับต่ำ และผลกระทบดังกล่าวจะเป็นผลกระทบชั่วคราว ในเฉพาะในช่วงก่อสร้างเท่านั้น ซึ่งโครงการจะจัดให้มีรั้วชั่วคราว ล้อมรอบบริเวณที่จะก่อสร้าง ดังนั้น จึงถือได้ว่ากิจกรรมในช่วงก่อสร้าง จะส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำ | | |
| **1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน** | ปัจจุบันยังเหลือกิจกรรมการก่อสร้างห้องพักมูลฝอยรวม รางระบายน้ำ และบ่อหน่วงน้ำ โดยกิจกรรมที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดิน คือ กิจกรรมการเปิดหน้าดินเพื่อขุดบ่อหน่วงน้ำ โดยโครงการจะจัดผนังคอนกรีตกันดิน (Retaining Wall) ตลอดแนวขุด เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน พร้อมจัดวิศวกรควบคุมงานก่อสร้างประจำในพื้นที่ก่อสร้าง ดังนั้น ผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดินจึงเกิดในระดับต่ำ | 1. ในการก่อสร้างที่มีการเปิดหน้าดิน หรือในการปรับหน้าดินจะต้องอัดชั้นดินให้แน่นโดยให้มีความราบเรียบและสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน<br>2. ในกรณีที่มีการร่วงหล่นของเศษหิน และดินจากการดำเนินโครงการให้เก็บกวาดให้สะอาดเรียบร้อย และจัดให้มีการชดเชยความเสียหายต่ออาคารที่อยู่อาศัยข้างเคียง ซึ่งหากความเสียหายดังกล่าวเกิดจากการก่อสร้างโครงการ | -จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่า มีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจาก |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะก่อสร้าง)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | ต้องแก้ไขและให้ความช่วยเหลือโดยทันที<br>3. อบรมตักเตือนและเข้มงวดกับพนักงานขับรถทุกคน ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและรักษาสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางลำเลียง เพื่อลดปัญหาผลกระทบทางด้านการจราจร<br>4. ควบคุมรถที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกิน เพราะอาจทำให้ถนนชำรุดและจำกัดความเร็วรถไม่ให้เกิน 30 กม./ชม<br>5. กำหนดแผนและขั้นตอนการทำงานก่อสร้างก่อนเริ่มก่อสร้าง | โครงการจะแก้ไขให้โดยทันที<br>ผู้รับผิดชอบ<br>- เจ้าของโครงการ |
| 1.3 คุณภาพอากาศ | **การประเมินฝุ่นละอองจากกิจกรรมก่อสร้าง**<br>จากการคำนวณ พบว่า การก่อสร้างโครงการทำให้เกิดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) 0.003 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดบริเวณภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 18-19 สิงหาคม 2559 มีค่า 0.039 มก./ลบ.ม. เป็น 0.042 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.33 มก./ลบ.ม.<br>สำหรับฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ที่ปรึกษาได้ใช้สมการเดียวกับการหาค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) โดยคิดกรณีเลวร้ายที่สุด คือ ค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าเท่ากับความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) คือ 0.003 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 18-19 สิงหาคม 2559 มีค่า 0.027 มก./ลบ.ม. เป็น 0.030 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.120 มก./ลบ.ม.<br>**การประเมินความเสี่ยงของผลกระทบจากฝุ่นละออง (Risk Assessment)**<br>โครงการตั้งอยู่บริเวณซอยหัวหิน 88 ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งมีผู้อยู่อาศัยที่อาจได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยในรัศมี 350 ม. โดยรอบพื้นที่โครงการ มีจำนวนครัวเรือนประมาณ 350 หลังคาเรือน | **มาตรการเพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละออง**<br>1. จัดทำรั้ว ความสูง 3 ม. ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง<br>2. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทราย เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมกรณีที่พบว่าเกิดฝุ่นละอองจำนวนมาก<br>3. กองวัสดุที่มีฝุ่น หรือเศษวัสดุที่เหลือใช้จะต้องคลุมด้วยผ้าคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน<br>4. จัดพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบโครงการ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที<br>5. ติดตั้งป้ายแสดงชื่อโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้าง ชื่อผู้รับผิดชอบโครงการ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อในตำแหน่งที่ บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน | - จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการจะแก้ไขให้โดยทันที ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br>**ตรวจวัดคุณภาพอากาศ**<br>ดัชนีที่ตรวจวัด<br>- TSP<br>- PM-10<br>- CO<br>สถานที่ดำเนินการ<br>- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณ |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

**ตารางที่ 1** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะก่อสร้าง)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย สถานประกอบการต่างๆ อาคารพาณิชย์ ร้านค้า โรงแรม และโรงเรียน เป็นต้น จึงจัดได้ว่าการก่อสร้างโครงการอยู่ในเกณฑ์ที่อาจก่อผลกระทบที่สำคัญต่อมนุษย์ (Human Receptor) และผลกระทบกับระบบนิเวศ (Ecological Receptor) ที่อาจได้รับผลกระทบในรัศมี 350 ม.จากพื้นที่ก่อสร้าง<br><br>สรุประดับความเสี่ยงของผลกระทบที่เกิดขึ้น | 6. จัดกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที | ด้านทิศเหนือ<br>ความถี่<br>- ตรวจวัดค่า TSP, PM-10, และ CO<br>- 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br>ผู้รับผิดชอบ<br>- เจ้าของโครงการ |

| ผลกระทบ | ระดับความเสี่ยง | | | |
|---|---|---|---|---|
| | การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง | การปรับเตรียมพื้นที่ | การก่อสร้าง | การขนส่งวัสดุก่อสร้าง |
| การตกสะสมของฝุ่น | ปานกลาง | ต่ำ | ต่ำ | ไม่มี |
| สุขภาพ | ต่ำ | ต่ำ | ต่ำ | ไม่มี |
| ระบบนิเวศ | ต่ำ | ต่ำ | ต่ำ | ไม่มี |

**ประเมินฝุ่นละอองและมลสารจากยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้าง**

ผลกระทบด้านฝุ่นละอองและมลสารจากยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างเกิดจากรถที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ จากการคำนวณ เมื่อรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 18-19 สิงหาคม 2559 มีค่าดังนี้

- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.0032 มก./ลบ.ม. รวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณภายในพื้นที่โครงการ 5.4 มก./ลบ.ม. เป็น 5.4032 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานก๊าซ CO เฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง กำหนดไว้ที่ค่า 34.2 มก./ลบ.ม.
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ($NO_2$) 0.0001 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณภายในพื้นที่โครงการ 0.042 มก./ลบ.ม. เป็น 0.0421 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานก๊าซ $NO_2$ เฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

**ตารางที่ 1** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะก่อสร้าง)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | กำหนดไว้ที่ค่า 0.32 มก./ลบ.ม.<br>• ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ($SO_2$) 0.0017 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณภายในพื้นที่โครงการ 0.026 มก./ลบ.ม. เป็น 0.0277 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานก๊าซ $SO_2$ เฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง กำหนดไว้ที่ค่า 0.780 มก./ลบ.ม.<br>• ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) 0.0008 มก./ลบ.ม. ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณภายในพื้นที่โครงการ 5.43 มก./ลบ.ม. เป็น 5.4308 มก./ลบ.ม. ค่า HC ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้<br>• ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) 0.0002 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณภายในพื้นที่โครงการ 0.027 มก./ลบ.ม. และผลจากการประเมินกิจกรรมก่อสร้าง 0.003 มก./ลบ.ม. เป็น 0.0303 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมงกำหนดไว้ที่ค่า 0.12 มก./ลบ.ม.<br>• ฝุ่นละอองรวม (TSP) 0.0002 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณภายในพื้นที่โครงการ 0.039 มก./ลบ.ม. และผลจากการประเมินกิจกรรมก่อสร้าง 0.003 มก./ลบ.ม. เป็น 0.0422 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมงกำหนดไว้ที่ค่า 0.33 มก./ลบ.ม.<br>ดังนั้น ความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออกจากยานพาหนะที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างภายในโครงการจะส่งผลกระทบต่อผู้เข้าพักโดยรอบในระดับต่ำ | | |
| 1.4 เสียง | โครงการประเมินผลกระทบด้านเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงที่อยู่ใกล้กับแหล่งได้รับผลกระทบที่อยู่ใกล้มากที่สุดของกิจกรรมจะดำเนินการก่อสร้าง **ห้องพักมูลฝอยรวม** สำนักงานกลางซิสเตอร์ผู้รับใช้ดวงหทัยนิรมลของพระแม่มารีย์ มีระยะห่างจากแนวก่อสร้างห้องพักมูลฝอย ประมาณ 17.00 ม. และร้านอาหารเกาหลี เมียง-ดง ด้านทิศ | 1. จัดทำรั้ว ความสูง 3 ม. ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง<br>2. กำหนดเวลากิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง 08.00-17.00 น. เท่านั้นเพื่อป้องกันไม่ให้มีเสียงดังรบกวนต่อชุมชนใกล้เคียง | - จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัด |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะก่อสร้าง)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ตะวันตก มีระยะห่างจากแนวก่อสร้างห้องพักมูลฝอย ประมาณ 15.11 ม. บ่อหน่วงน้ำ กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น ด้านทิศเหนือมีระยะห่างจากแนวก่อสร้างบ่อหน่วงน้ำ ประมาณ 38.63 ม. รางระบายน้ำ กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น ด้านทิศเหนือมีระยะห่างจากแนวก่อสร้างรางระบายน้ำ ประมาณ 2.33 ม.<br>ระดับเสียงที่แหล่งรับเสียงต่างๆ ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างรวมกับระดับเสียงเฉลี่ยที่วัดได้ปัจจุบันจากพื้นที่โครงการ ซึ่งประเมินพบว่า ในกรณีที่ไม่มีกำแพงกั้นเสียงในการก่อสร้างของโครงการ แหล่งรับเสียงพื้นที่ติดโครงการมากที่สุดจะมีค่าระดับความดังเสียงระหว่าง 62.09-83.78 dB(A) พบว่าระดับเสียงส่วนใหญ่จากกิจกรรมการก่อสร้างมีค่าเกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) แต่ไม่เกินค่าระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน (Lmax) 115 dB(A) โครงการได้กำหนดมาตรการลดผลกระทบโดยติดตั้ง Metal Sheet ที่สามารถลดเสียงลงเมื่อผ่านผนังดังกล่าวได้ 18 dB(A) หรือวัสดุเทียบเท่า ความสูง 3 ม. ห่างจากแนวก่อสร้างอาคาร 1.00 ม. นอกจากนี้ตามแนวเขตที่ดินโครงการยังมีแนวรั้วคอนกรีต ความสูง 3 ม. ที่สามารถลดเสียงลงเมื่อผ่านผนังดังกล่าวได้ 34 dB(A)<br>**ระดับเสียงรวมจากกิจกรรมก่อสร้าง และการตรวจวัดจริงในพื้นที่**<br>เมื่อนำระดับเสียงรวมที่ประเมินจากกิจกรรมก่อสร้าง ได้แก่ ระดับเสียงที่เลี้ยวเบนผ่านกำแพงกั้นเสียง และระดับเสียงที่ทะลุผ่านกำแพงกั้นเสียง มารวมกับระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) จากตรวจวัดจริงในบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า แหล่งรับเสียงใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จะได้รับระดับเสียงจากการก่อสร้างอยู่ในช่วง 59.19-64.63 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปที่ 70 dB(A)3) | กรณีทำหลังเวลา 17.00 น. ต้องเป็นกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อชุมชนใกล้เคียง<br>3. ตรวจสอบดูแลรักษาเครื่องจักร เครื่องมือต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีในการใช้งานและมีการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการปิดครอบเพื่อลดระดับเสียงเท่าที่จะสามารถทำได้<br>4. กำหนดแผนงาน/เลือกใช้อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด ต้องมีการบำรุงรักษาสม่ำเสมอ<br>5. จัดวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม<br>6. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet ที่สามารถลดเสียงลงเมื่อผ่านผนังดังกล่าวได้ 18 dB(A) หรือวัสดุเทียบเท่า ความสูง 3 ม. ห่างจากแนวก่อสร้างอาคาร 1.00 ม. ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียงรบกวน<br>7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการจะแก้ไขให้โดยทันที<br>8. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือน และอาคารโดยรอบให้มากที่สุด<br>9. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ โดยป้ายดังกล่าวจะระบุชื่อโครงการ รายละเอียดผู้รับผิดชอบ | เจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการจะแก้ไขให้โดยทันที<br>**ตรวจวัดคุณภาพเสียง**<br>ดัชนีที่ตรวจวัด<br>- Leq 24 hr<br>- Lmax<br>- L90<br>- เสียงรบกวน<br>สถานที่ดำเนินการ<br>- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณด้านทิศเหนือ<br>ระยะเวลาและความถี่<br>- 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br>ผู้รับผิดชอบ<br>- เจ้าของโครงการ |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปราณต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะก่อสร้าง)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | **ระดับเสียงรบกวน**<br>ระดับเสียงรบกวนในช่วงที่โครงการมีการก่อสร้างต่ออาคารใกล้เคียงพื้นที่โครงการ อยู่ในช่วง 2.19-9.13 dB(A) โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน | และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ | |
| **1.5 ความสั่นสะเทือน** | ปัจจุบันโครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) ได้ก่อสร้างอาคารต้อนรับและอาคารโรงแรม เรียบร้อยแล้ว เหลือกิจกรรมจะดำเนินการก่อสร้าง คือ ก่อสร้างห้องพักมูลฝอยรวม รางระบายน้ำ และบ่อหน่วงน้ำ อาจทำให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน แต่เนื่องจากกิจกรรมดังกล่าวไม่ได้ดำเนินการพร้อมกันทั้งหมด แต่โครงการจะแบ่งการก่อสร้างแต่ละส่วนตามขั้นตอนในการปฏิบัติงาน ทำให้เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง<br>จากการประเมิน พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจาก Jackhammer, Loaded Trucks และ Small bulldozer โดยระดับแรงสั่นสะเทือนที่ระยะห่างจากจุดกำเนิดน้อยกว่า 25 ฟุต ใช้ค่ายกกำลัง 1.5 และที่ระยะห่างจากจุดกำเนิดมากกว่า 25 ฟุต ต้องใช้ค่ายกกำลัง 1.1 เป็นระดับความสั่นสะเทือนสูงสุดที่กระทบต่อที่อยู่ติดและใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จะได้รับแรงสั่นสะเทือนในช่วง 0.149-0.419 มม./วินาที ซึ่งมีค่าระดับแรงสั่นสะเทือนไม่เกินกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนดสำหรับอาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว และบ้านแถว ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร (อาคารประเภทที่ 2) ที่ 5.0 มม./วินาที<br>ทั้งนี้ การก่อสร้างคาดว่าจะใช้เวลาประมาณ 10 วัน จึงคาดว่าพื้นที่ติดและใกล้พื้นที่โครงการ จะได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนในระดับต่ำ | 1. จัดวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด เพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้าง รวมถึงการแก้ไขปัญหา ตลอดระยะก่อสร้าง<br>2. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรให้มีสภาพที่ดีและเหมาะสมกับงาน<br>3. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อโครงสร้างอาคาร และทรัพย์สินข้างเคียงที่ได้รับความเสียหาย ที่เกิดจากแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการ โดยให้มีการสำรวจรอยร้าวของอาคารบริเวณข้างเคียงบันทึกภาพ และเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที<br>4. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม พร้อมจัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากแรงสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น คอยตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน | - จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่า มีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการจะแก้ไขให้โดยทันที<br>**ตรวจวัดความสั่นสะเทือน**<br>ดัชนีที่ตรวจวัด<br>- ความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร<br>สถานที่ดำเนินการ<br>- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณ |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะก่อสร้าง)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | | ด้านทิศเหนือ<br>ระยะเวลาและความถี่<br>- 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br>ผู้รับผิดชอบ<br>- เจ้าของโครงการ |
| **1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน** | น้ำเสียในช่วงก่อสร้างจะเกิดขึ้น 2 ส่วนคือ น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง 0.40 ลบ.ม./วัน ซึ่งจะปล่อยซึมลงดิน ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภคของคนงาน 0.35 ลบ.ม./วัน น้ำเสียส่วนนี้ แบ่งเป็นน้ำเสียจากอุปโภคและบริโภคทั่วไป 0.28 ลบ.ม./วัน ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมของคนงาน 0.07 ลบ.ม./วัน โดยโครงการจะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบระบบถังเกรอะและระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ ซึ่งทั้งน้ำอุปโภค-บริโภคของคนงานและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่รางระบายน้ำ ก่อนเข้าสู่บ่อพักมูลฝอย พร้อมตะแกรงดักมูลฝอย และจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป ดังนั้น จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพนิเวศแหล่งน้ำผิวดินในระดับต่ำ | 1. จัดให้มีระบบระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนภายในพื้นที่ก่อนระบายออกสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลเมืองหัวหิน บริเวณริมถนนสาธารณะหน้าโครงการ<br>2. คนงานสามารถใช้ห้องน้ำบริเวณอาคารต้อนรับ ซึ่งได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบระบบถังเกรอะและระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะไว้แล้ว<br>3. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ<br>4. ประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของเทศบาลเมืองหัวหินมาสูบตะกอนไปกำจัดทันทีที่เต็ม<br>5. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้น | - |
| **1.7 แหล่งน้ำใต้ดิน** | แหล่งน้ำใช้ของโครงการในช่วงการก่อสร้าง จะมาจากการประปาเทศบาลเมืองหัวหิน ไม่มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง โดยคนงานจะสามารถใช้ห้องน้ำบริเวณอาคารต้อนรับ ซึ่งได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบระบบถังเกรอะและระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะไว้แล้ว ซึ่งทั้งน้ำอุปโภค-บริโภคของคนงานและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่รางระบายน้ำ ก่อนเข้าสู่บ่อพักมูลฝอย พร้อมตะแกรงดักมูลฝอย และจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป ดังนั้น จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพนิเวศแหล่งน้ำผิวดินในระดับต่ำ | 1. จัดให้คนงานสามารถใช้ห้องน้ำบริเวณอาคารต้อนรับ ซึ่งได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบระบบถังเกรอะและระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะไว้แล้ว<br>2. ห้ามไม่ให้เทกองมูลฝอยบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และที่โล่งแจ้ง เพื่อป้องกันน้ำชะมูลฝอยลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน | - |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะก่อสร้าง)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| **2. ทรัพยากรชีวภาพ**<br>**2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก** | พื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบโครงการ ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ อาคารอยู่อาศัยรวม โรงแรม สถานประกอบการ และพื้นที่ว่าง ที่มีลักษณะการดำเนินธุรกิจในด้านการท่องเที่ยวส่วนใหญ่ เป็นต้น จึงพบว่าพืชพรรณที่พบในบริเวณใกล้เคียงส่วนใหญ่เป็นไม้ประดับทั่วไป ซึ่งเจ้าของบ้านปลูกและดูแลเอง ต้นไม้ที่ขึ้นเองตามพื้นที่ว่างและต้นไม้ที่ปลูกบริเวณพื้นที่สาธารณะ ส่วนสัตว์ที่พบเห็น ได้แก่ สัตว์เลี้ยงตามบ้าน จึงไม่ปรากฏว่าพื้นที่ใกล้เคียง และพื้นที่โครงการมีพืชพรรณหรือสัตว์ที่หายากและควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกในระดับต่ำ | - ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากร ธรรมชาติและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ | - |
| **2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ** | แหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ คือ หาดหัวหิน อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันออก เป็นระยะทางประมาณ 660 ม. ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวของอำเภอหัวหิน ในช่วงการก่อสร้าง น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบระบบถังเกรอะและระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ ซึ่งทั้งน้ำอุปโภค-บริโภคของคนงานและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่รางระบายน้ำก่อนเข้าสู่บ่อพักมูลฝอย พร้อมตะแกรงดักมูลฝอย และจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียหัวหินต่อไป จึงนับว่าน้ำทิ้งจากโครงการจะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระดับต่ำ | - ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากร ธรรมชาติและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ | - |
| **3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์**<br>**3.1 การใช้น้ำ** | ในระยะก่อสร้างโครงการมีการใช้น้ำประมาณ 1.35 ลบ.ม./วัน โดยใช้น้ำประปาจากการประปาเทศบาลเมืองหัวหิน ซึ่งปริมาณการใช้น้ำในกิจกรรมก่อสร้าง เช่น การผสมปูน การฉีดพรมน้ำ การล้างอุปกรณ์ ฉีดพรมน้ำเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 1.00 ลบ.ม./วัน | 1. กำชับให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น<br>2. จัดถังสำรองน้ำใช้เพื่อการบริโภค<br>3. ตรวจสอบดูจุดรั่วซึม หากพบให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที | - ตรวจสอบดูจุดรั่วซึมบริเวณท่อประปาของโครงการ<br>ผู้รับผิดชอบ<br>- เจ้าของโครงการ |

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

**ตารางที่ 1** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะก่อสร้าง)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | และน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคจึงเป็นน้ำสำหรับการชำระล้างและน้ำในห้องส้วมของคนงาน (จำนวน 5 คน) 0.35 ลบ.ม./วัน ซึ่งการประปาเทศบาลเมืองหัวหิน สามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น การใช้น้ำในช่วงก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ | | |
| 3.2 การบำบัดน้ำเสีย | น้ำเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้างมี 2 ส่วน คือ<br>• <u>น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง</u> ปริมาณน้ำเสียที่เกิดส่วนใหญ่จะถูกใช้ในการก่อสร้าง ส่วนน้ำล้างวัสดุก่อสร้างเป็นน้ำที่มีเศษทรายเศษปูนปนเปื้อน ซึ่งมีปริมาณไม่มากนัก<br>• <u>น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง</u> มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้น 0.35 ลบ.ม./วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการอุปโภค-บริโภคของคนงาน) น้ำเสียส่วนนี้แบ่งเป็นน้ำเสียจากอุปโภคและบริโภคทั่วไป 0.28 ลบ.ม./วัน ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมของคนงาน 0.07 ลบ.ม./วัน (โดยโครงการจะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบระบบถังเกรอะและระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ ซึ่งทั้งน้ำอุปโภค-บริโภคของคนงานและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่รางระบายน้ำ ก่อนเข้าสู่บ่อพักมูลฝอยพร้อมตะแกรงดักมูลฝอย และจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองหัวหิน ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจากน้ำเสียของโครงการช่วงก่อสร้างจึงส่งผลกระทบต่อชุมชนในระดับต่ำ | 1. จัดให้คนงานสามารถใช้ห้องน้ำบริเวณอาคารต้อนรับซึ่งได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบระบบถังเกรอะและระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะไว้แล้ว<br>2. จัดให้มีระบบระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนภายในพื้นที่ก่อนระบายออกสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลเมืองหัวหิน<br>3. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้น<br>4. จัดเจ้าหน้าที่ให้ทำความสะอาดห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้สะอาดอยู่เสมอ | - ตรวจสอบปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ในกรณีที่พบว่าเต็มให้สูบตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย<br>- ตรวจสอบสภาพและความสะอาดห้องน้ำห้องส้วมทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br>**ตรวจวัดคุณภาพน้ำ**<br><u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u><br>- บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย<br><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u><br>- pH<br>- BOD<br>- Suspended Solids<br>- Settleable Solids<br>- TKN<br>- TDS |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะก่อสร้าง)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | | - Fat Oil and Grease<br>- Sulfide<br>- Fecal Coliform<br><u>ระยะเวลาและความถี่</u><br>- 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br><u>ผู้รับผิดชอบ</u><br>- เจ้าของโครงการ |
| **3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม** | น้ำเสียในช่วงก่อสร้างจะเกิดขึ้น 2 ส่วน คือ มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้น 0.35 ลบ.ม./วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการอุปโภค-บริโภคของคนงาน) น้ำเสียส่วนนี้แบ่งเป็น น้ำเสียจากอุปโภคและบริโภคทั่วไป 0.28 ลบ.ม./วัน ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมของคนงาน 0.07 ลบ.ม./วัน โดยโครงการจะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบระบบถังเกรอะและระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะซึ่งทั้งน้ำอุปโภค-บริโภคของคนงานและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่รางระบายน้ำก่อนเข้าสู่บ่อพักมูลฝอย พร้อมตะแกรงดักมูลฝอยและจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไปและเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองหัวหิน ดังนั้น คาดว่าในช่วงก่อสร้างจะเกิดผลกระทบต่อระบบระบายน้ำในระดับ | 1. จัดระบบระบายน้ำ โดยจัดทำรางระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนดินขนาดเพียงพอที่จะรองรับน้ำฝนในพื้นที่ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ<br>2. จัดให้มีตะแกรงดักมูลฝอยก่อนระบายน้ำออกสู่ภายนอกโครงการ<br>3. จัดคนงานคอยทำความสะอาดรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอนดินในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกๆ สัปดาห์ เพื่อป้องกันการอุดตันและการสะสมตัวของดินตะกอน | - ตรวจสอบไม่ให้มีเศษมูลฝอย เศษอาหาร หินทราย และตะกอนดินอุดตันในรางระบายน้ำ และบ่อพักน้ำสุดท้ายภายในพื้นที่โครงการ โดยตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br><u>ผู้รับผิดชอบ</u><br>- เจ้าของโครงการ |
| **3.4 การจัดการมูลฝอย** | มูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้างมี 2 ประเภท คือ<br>**1) มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง** จะถูกแยกเป็นวัสดุที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น เศษเหล็ก เศษอิฐ และเศษไม้แบบ เป็นต้น โดยมูลฝอยเหล่านี้ จะแยกกลับมาใช้ประโยชน์อีก เช่น เศษอิฐ เศษปูน นำไปถมปรับระดับพื้นที่ ไม้แบบนำกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง ส่วนมูลฝอยที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ ก็จะนำไปลงถังรองรับ เพื่อขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป | 1. จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 120 ล. จำนวน 4 ถัง เพื่อรวบรวมมูลฝอยและคอยตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดี<br>2. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในถังรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด<br>3. ติดต่อประสานงานให้ เทศบาลเมืองหัวหินเข้ามารับไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง | <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u><br>- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง<br>- ความสะอาด<br>- สภาพถังรองรับมูลฝอย<br><u>สถานที่ดำเนินการ</u><br>- ภายในพื้นที่โครงการ |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

**ตารางที่ 1** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะก่อสร้าง)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | **2) มูลฝอยจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง (ไปกลับเช้า-เย็น)** ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นประมาณ 15 ล./วัน (คิดอัตราการเกิดมูลฝอย 3 ล./คน/วัน) หรือประมาณ 0.015 ลบ.ม./วัน ผู้รับเหมาจัดถังรองรับมูลฝอยขนาด 120 ล. จำนวน 4 ถัง ประกอบด้วย ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ จำนวน 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย จำนวน 1 ถัง โดยถังมูลฝอยอันตรายจะมีการติดป้ายข้างถังว่า "ถังมูลฝอยอันตราย" ภายในถังจะรองด้วยถังพลาสติกสีดำซ้อน 2 ชั้น เพื่อให้สำนักงานเทศบาลเมืองหัวหินนำไปกำจัด ปริมาณมูลฝอยในช่วงนี้มีปริมาณไม่มาก เทศบาลเมืองหัวหินสามารถเก็บขนได้หมด หากผู้รับเหมาสามารถจัดการและรวบรวมมูลฝอยได้ ก็จะมีผลกระทบต่อการเก็บขนมูลฝอยของชุมชนใกล้เคียงในระดับต่ำ | 4. ตรวจสอบสภาพถังรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัยแหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าถังรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่<br>5. กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกเศษวัสดุก่อสร้างเก็บรวบรวมไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่ที่เหมาะสม และจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น เศษอิฐ เศษปูน ก็จะนำมาปรับถมระดับพื้นที่โครงการ ไม้แบบนำกลับมาใช้ใหม่ได้ มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก ผู้รับเหมาก็จะทิ้งลงถังรองรับ เพื่อจะขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป | <u>ระยะเวลา ความถี่</u><br>- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br><u>ผู้รับผิดชอบ</u><br>- เจ้าของโครงการ |
| **3.5 การใช้ไฟฟ้า** | ในระหว่างการก่อสร้าง จะมีการใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหัวหินสำหรับส่งจ่ายกระแสไฟฟ้าในกิจกรรมการก่อสร้างภายในโครงการ แต่เนื่องจากปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ใช้น้อยและมีเวลาในการใช้จำกัดในระยะเวลาสั้นๆ ซึ่งศักยภาพของการไฟฟ้ามีเพียงพอให้บริการ จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนบริเวณใกล้เคียงในระดับต่ำ | 1. กำชับให้คนงานมีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น เปิดไฟเท่าที่ใช้งาน เป็นต้น<br>2. ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้าทั้งในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย<br>3. ติดสติ๊กเกอร์ "ช่วยประหยัดไฟ" บริเวณพื้นที่ก่อสร้างในจุดที่สามารถมองเห็น | - ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่ใช้ในงานก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br><u>ผู้รับผิดชอบ</u><br>- เจ้าของโครงการ |
| **3.6 การคมนาคมขนส่ง** | ในระยะก่อสร้างมีจำนวนรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง (รถบรรทุกขนาด 4 ล้อ) จำนวน 1 คัน และรถขนส่งคนงานก่อสร้าง (รถกระบะ) จำนวน 1 คัน โดยช่วงเช้าและเย็น สามารถคำนวณปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากรถบรรทุกขนาด 4 ล้อ (ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง) 1.00 PCU/วัน และรถบรรทุก 4 ล้อ (รถกระบะ) รถขนส่งคนงานก่อสร้าง 1 PCU/วัน<br>จากการพิจารณาค่า V/C Ratio ที่เปลี่ยนแปลงไปในระยะก่อสร้าง พบว่า ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) และซอยหัวหิน 88 | 1. ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้เกิดเสียงดัง<br>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการในขณะดำเนินการก่อสร้าง เพื่อป้องกันรถติดและความปลอดภัยของผู้ขับขี่ยวดยานบนซอยหัวหิน 88 ด้านหน้าโครงการที่ใช้เป็นทางเข้า-ออกโครงการ | - จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่า มีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

**ตารางที่ 1** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะก่อสร้าง)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ทุกช่วงเวลามีการเปลี่ยนแปลงจากปัจจุบัน โดยมีค่า V/C Ratio เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น แต่สภาพการจราจรยังคงอยู่ในระดับเดิม ดังนั้น การขนส่งวัสดุก่อสร้าง และการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ส่งผลให้ปริมาณการจราจรเพิ่มมากขึ้นแต่ส่งผลกระทบต่อสภาพการจราจรของชุมชนในระดับต่ำ<br>**การประเมินผลกระทบการเข้า-ออกของรถในช่วงก่อสร้างต่อการจราจรในเส้นทางหลัก**<br>ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) และซอยหัวหิน 88 ในระยะก่อสร้าง แต่สภาพการจราจรยังคงอยู่ในระดับเดิม อย่างไรก็ตาม การเข้า-ออกของรถบรรทุก 4 ล้อ (ขนส่งดินและขนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง) และรถขนส่งคนงานก่อสร้าง 4 ล้อ (รถกระบะ) อาจส่งผลกระทบต่อถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม และซอยหัวหิน 88 ทำให้การจราจรเกิดการชะลอตัว ดังนั้น การเข้า-ออกของรถบรรทุกขนาด 4 ล้อ (ขนส่งดินและขนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง) และรถขนส่งคนงานก่อสร้างรถบรรทุก 4 ล้อ (รถกระบะ) ในช่วงก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรได้ในระดับต่ำ<br>**การประเมินการเลี้ยวตัดกระแสจราจรของรถในช่วงก่อสร้าง**<br>จากเส้นทางการเดินทางจากถนนสายหลักเข้าสู่โครงการ พบว่ารถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการอาจจะตัดกระแสจราจรได้ ซึ่งอาจจะทำให้เกิดการติดขัดของการจราจร หรือเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ | 3. ล้างทำความสะอาดกระบะและล้อรถบรรทุกทุกครั้งก่อนออกสู่ถนนสาธารณะ<br>4. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนนที่ต่อเชื่อมกับทางเข้า-ออกโครงการรวมทั้งบริเวณสถานที่ข้างเคียงให้อยู่ในสภาพสะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ<br>5. จำกัดความเร็วของรถให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชน<br>6. ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิดและแน่นหนาเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง<br>7. กำชับให้พนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง ใช้ความระมัดระวังเพิ่มขึ้นในขณะที่ขับผ่านทางแยก โดยเฉพาะกรณีตัดกระแสจราจร<br>8. โครงการได้กำหนดให้รถบรรทุกเข้า-ออกพื้นที่โครงการได้เฉพาะนอกเวลาชั่วโมงเร่งด่วน คือ รถบรรทุก 4 ล้อ ระหว่างเวลา 09.00-16.00 น. และต้องนำรถเข้าไปจอดภายในพื้นที่ก่อสร้างตามที่โครงการกำหนดไว้เท่านั้นโดยผู้ควบคุมงานก่อสร้างจะเป็นผู้กำหนดเวลาการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างของรถบรรทุก เพื่อป้องกันการจอดรอบนถนนสาธารณะ นอกจากนี้ยังกำหนดให้รถบรรทุกต้องล้างล้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการ | หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องแก้ไขให้โดยทันที<br>- ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานและความชัดเจนของป้ายสัญญาณจราจร ภายในพื้นที่โครงการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br>- ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานความสะอาดของล้อและสภาพผ้าใบ ความหนาแน่นของการปิดคลุมท้ายรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br>ผู้รับผิดชอบ<br>- เจ้าของโครงการ |
| 3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน | **การประเมินความสอดคล้องของพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนด ผังเมืองรวมเมืองหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์**<br>จากกฎกระทรวงดังกล่าว พบว่า ผังเมืองหัวหินได้สิ้นสุดระยะการบังคับใช้แล้ว เมื่อวันที่ 3 กันยายน 2547 ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดิน | 1. ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ<br>2. ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน | - |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

**ตารางที่ 1** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะก่อสร้าง)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ในขณะนี้จึงไม่จำเป็นต้องพิจารณาตามกฎกระทรวงที่ได้สิ้นสุดการบังคับ ตามหนังสือตอบข้อหารือของกรมโยธาธิการและผังเมือง ที่ มท.0712/5862 ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2550 แต่ปัจจุบันเทศบาลเมืองหัวหินได้ออกเทศบัญญัติเทศบาลเมืองหัวหิน เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้างดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทในท้องที่เขตเทศบาลเมืองหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ฉบับที่2) พ.ศ.2557 ซึ่งพบว่า พื้นที่โครงการดังกล่าวอยู่ในบริเวณที่ 7 (11) เขตควบคุมอาคารตามกฎกระทรวงฉบับที่ 36 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติ พ.ศ. 2522 การก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวง" ซึ่งโครงการเป็นอาคารประเภทโรงแรม มิได้ปรากฏในข้อห้าม ดังนั้นการดำเนินการจึงไม่ขัดต่อผังเมืองรวมหัวหินดังกล่าวแต่อย่างใด<br>นอกจากนี้ จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินกับร่างกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่าพื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณหมายเลข พ.2-11 (สีแดง) บริเวณที่ 4 ระบุว่าที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก เป็นที่ดินประเภทพาณิชยกรรมภายในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน มีวัตถุประสงค์เป็นศูนย์พาณิชยกรรมหลักของเมืองที่เป็นศูนย์กลางของการคมนาคมและขนส่งระบบรางเป็นศูนย์กลางธุรกิจ การพาณิชยกรรม การบริการ ที่ให้บริการแก่ชุมชนเมืองหลักและชุมชนเมืองภายนอกอยู่ในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน<br>ดังนั้นการดำเนินกิจการจึงไม่ขัดต่อร่างกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปัจจุบันร่างผังเมืองรวมเมืองหัวหิน ยังไม่มีผลบังคับใช้ และอยู่ในขั้นตอนการดำเนินการออกกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รวมทั้งจากการสอบถามข้อมูลล่าสุด (เดือนธันวาคม 2559) ไปยังสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ได้รับแจ้งว่า ร่างผังเมืองรวม | | |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะก่อสร้าง)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | เมืองหัวหิน (ปรับปรุงครั้งที่ 2) อยู่ในระหว่างขั้นตอนที่ 5 ประชุมคณะอนุกรรมการผังเมืองเพื่อพิจารณาประสานงานร่างและจัดทำผังเมือง (จากขั้นตอนทั้งหมด 18 ขั้นตอน) ก่อนออกเป็นกฎกระทรวงใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองหัวหินต่อไป<br>**การประเมินความสอดคล้องของพื้นที่โครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ. 2558**<br>จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการตามผังเมืองรวมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ. 2558 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในที่ดินหมายเลข 1.1 (สีชมพู) "ข้อ 7 ที่ดินประเภทชุมชน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยกรรม เกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ"<br>โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) จะดำเนินการเป็นโรงแรม ประกอบด้วย อาคารโรงแรม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักจำนวน 10 ห้อง และอาคารต้อนรับ สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ไม่ได้เป็นกิจการที่ปรากฏอยู่ในข้อห้าม จึงสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ. 2558<br>**การประเมินความสอดคล้องของพื้นที่โครงการตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติ พ.ศ. 2522**<br>โครงการ ประกอบด้วย อาคารโรงแรม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพัก จำนวน 10 ห้อง ระดับสูงสุดของอาคาร 5.69 ม. และอาคารต้อนรับ สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ระดับสูงสุดของอาคาร 6.04 ม. โครงการอยู่ห่างแนวชายฝั่งทะเลเข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 660 ม. ตั้งอยู่ในบริเวณที่ 4 พื้นที่ก่อสร้างของโครงการมีขนาด 2,464.26 ตร.ม.แบ่งเป็นพื้นที่ปกคลุมดินของอาคาร 1,230.79 ตร.ม.และพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม 1,233.47 ตร.ม.พื้นที่ว่างคิดเป็นร้อยละ 50.05 ไม่เข้าข่ายอาคารที่ห้าม | | |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปราบต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited



ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

**ตารางที่ 1** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะก่อสร้าง)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ก่อสร้างในบริเวณที่ 4 เนื่องจากโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งการดำเนินโครงการสอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522<br>**การประเมินความสอดคล้องของพื้นที่โครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่อำเภอบ้านแหลม อำเภอเมืองเพชรบุรี อำเภอท่ายาง และอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี อำเภอหัวหิน และอำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ. 2553**<br>จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่อำเภอบ้านแหลม อำเภอเมืองเพชรบุรี อำเภอท่ายาง และอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี อำเภอหัวหิน และอำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ. 2553 พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน และมีระยะถอยร่นห่างทะเล 660 ม. อยู่ในบริเวณที่ 4 สามารถก่อสร้างอาคารโรงแรมได้โดยไม่ขัดต่อประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ<br>**การประเมินความสอดคล้องของพื้นที่โครงการตามเทศบัญญัติเทศบาลเมืองหัวหิน เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในท้องที่เขตเทศบาลเมืองหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2557**<br>จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามเทศบัญญัติเทศบาลเมืองหัวหิน พบว่า โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 7 (11) ซึ่งอยู่ในเขตควบคุมอาคารตามกฎกระทรวงฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยการดำเนินการมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าวข้างต้น | | |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Group Limited



ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะก่อสร้าง)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | **การประเมินการใช้ประโยชน์ที่ดินรัศมี 1 กม. โดยรอบโครงการ**<br>จากการสำรวจรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมี 1 กม. รอบพื้นที่โครงการ พบว่า อาคารอยู่อาศัย สถานประกอบการ เป็นต้น ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงมีความสอดคล้องกับการใช้ที่ดินเพื่อการพักอาศัยและสถานประกอบการ ที่มีอยู่โดยรอบ | | |
| **3.8 การป้องกันอัคคีภัย** | ในช่วงก่อสร้างโครงการอาจเกิดอัคคีภัยภายในพื้นที่ได้ เนื่องจากอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้า อีกทั้งยังมีเชื้อเพลิงและสารเคมีติดไฟที่ถูกนำมาใช้ในงานก่อสร้างเก็บอยู่ในพื้นที่อีกด้วย รวมทั้งความเสี่ยงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยภายในพื้นที่ได้ เช่น การเกิดประกายไฟจากการเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจร และความประมาทของคนงานก่อสร้าง ดังนั้นเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยภายในพื้นที่ก่อสร้าง | 1. ตรวจสอบสภาพสายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้า ปลั๊กไฟ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ก่อนเริ่มใช้งานกรณีที่พบจุดที่ชำรุดให้รีบซ่อมแซมโดยทันที เพื่อป้องกันการเกิดประกายไฟไฟฟ้าลัดวงจรและอุบัติเหตุที่อาจเกิดกับคนงานก่อสร้างได้<br>2. ไม่ใช้อุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย<br>3. จัดเตรียมถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งไว้ในจุดที่สามารถนำมาใช้งานได้สะดวก<br>4. ห้ามสูบบุหรี่ และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย<br>5. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จในแต่ละวัน ควรตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง<br>6. เตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดมือถือประจำจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยและตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน<br>7. จัดสถานที่เก็บเชื้อเพลิงและวัสดุไวไฟต่างๆ ให้อยู่ในที่ปลอดภัยและมิดชิด เพื่อป้องกันมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้น<br>8. จัดให้มีฝาปิดภาชนะบรรจุวัสดุไวไฟให้มิดชิดและปิดสนิทเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของไอระเหย<br>9. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง | - ตรวจสอบสภาพเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ก่อสร้างก่อนการใช้งานทุกครั้ง<br>ผู้รับผิดชอบ<br>- เจ้าของโครงการ |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะก่อสร้าง)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| **4.คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต**<br>**4.1เศรษฐกิจและสังคม** | **ด้านสังคม**<br>การก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบทั้งผลดีและผลเสียต่อชุมชนและสังคมโดยรวม ผลดีจะมีต่อผู้ใช้แรงงาน ลดปัญหาการว่างงาน อีกทั้งมีส่วนทำให้สภาพความเป็นอยู่ของผู้ใช้แรงงานดีขึ้น ในช่วงก่อสร้างจะมีคนงานเข้ามาทำงาน จำนวน 5 คน คนงานทั้งหมดไป-กลับไม่มีการพักภายในพื้นที่ก่อสร้าง แต่การเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงในด้านต่างๆ เช่น ปัญหาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ปัญหาด้านการลักขโมย เป็นต้น<br>**ด้านเศรษฐกิจ**<br>การก่อสร้างโครงการ จะก่อให้เกิดผลดีต่อเศรษฐกิจของประชาชนโดยรอบบริเวณโครงการ เนื่องจากจะมีแรงงานเข้ามาจากการจ้างงานประมาณ 5 คน โดยมีค่าแรงงานประมาณ 305 บาท/คน/วัน (แรงงานทั่วไป) ซึ่งตลอดระยะเวลา 10 วัน ของการก่อสร้าง จะมีเงินหมุนเวียนสำหรับค่าจ้างแรงงานประมาณ 1,525 บาท/วัน ซึ่งเป็นผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น นอกจากนี้ยังส่งผลต่อเนื่องในการกระจายรายได้ในสาขาการผลิตและอื่นๆ อีก เช่น ร้านขายสินค้า กิจการวัสดุก่อสร้าง ร้านขายต้นไม้ และอุตสาหกรรมการผลิตเหล็ก เป็นต้น | 1. วางมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ โดยจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยกำกับดูแลและลงโทษ กรณีที่มีการฝ่าฝืนเพื่อป้องกันคนงานก่อความเดือดร้อนต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ เช่น<br>• ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท<br>• ห้ามส่งเสียงดัง หรือดื่มสุรา ภายในพื้นที่โครงการ<br>• ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด<br>• ห้ามลักขโมยทำลายทรัพย์สินของชุมชน และมีโทษขั้นไล่ออก<br>2. ระมัดระวังมิให้เศษวัสดุหล่นไปทำความเสียหายให้กับทรัพย์สินของประชาชนบริเวณใกล้เคียง<br>3. ติดตั้งป้ายประกาศเกี่ยวกับโครงการ ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการและข้อความแสดงการขออภัยที่อาจไม่ได้รับความสะดวกเนื่องจากการก่อสร้าง เพื่อสร้างความเข้าใจกับประชาชน<br>4. จัดให้มีไฟส่องสว่างเพียงพอบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง<br>5. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรและป้องกันไม่ให้คนงานออกสู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้างในยามวิกาล | -ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการ ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อนต้องรีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที<br>ผู้รับผิดชอบ<br>-เจ้าของโครงการ |
| **4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย** | ในการดำเนินการก่อสร้างโครงการใช้คนงานก่อสร้างประมาณ 5 คน มีการจัดบ้านพักคนงาน ไว้ภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง การเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างโครงการและการเพิ่มขึ้นของคนงานก่อสร้างในชุมชนอาจส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ และการบาดเจ็บ | **พื้นที่ก่อสร้าง**<br>1. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 3 ม. ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดป้ายเขตก่อสร้าง ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง | -ก่อนและหลังการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร ทุกครั้งต้องมีการตรวจสอบและซ่อมแซมแก้ไขก่อนหรือหลัง |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited



ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะก่อสร้าง)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | จากการก่อสร้างสูงขึ้น นอกจากนี้ปัญหาด้านสุขภาพอนามัยของคนงาน โดยเฉพาะอัตราการเป็นโรคระบบทางเดินอาหารและสุขภาพทั่วไป หากผู้รับเหมาไม่จัดให้มีระบบรวบรวมมูลฝอย สิ่งปฏิกูล น้ำใช้ ห้องน้ำ และห้องส้วมให้ถูกสุขลักษณะ ย่อมส่งผลให้คนงานจำเป็นต้องใช้บริการจากสถานพยาบาลสาธารณสุขจากบริเวณพื้นที่โครงการมากขึ้น อย่างไรก็ตาม คนงานที่จัดจ้าง จะเน้นให้เป็นคนในพื้นที่ และบริเวณพื้นที่โครงการมีสถานพยาบาล และโรงพยาบาลหลายแห่ง ซึ่งคาดว่าผลกระทบจะเกิดขึ้นต่อผู้พักอาศัยโดยรอบในระดับต่ำ<br>ประกอบกับโครงการจะพิจารณาเลือกบริษัทผู้รับเหมาโครงการที่มีการจัดการด้านความปลอดภัย และต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ<br>สำหรับการเข้ามาปฏิบัติงานภายในพื้นที่ก่อสร้างของคนงาน หากไม่มีการกำหนดกิจกรรมด้านความปลอดภัยที่ดี จะก่อให้เกิดอันตรายหรือความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานที่มีผลต่อสุขภาพ การบาดเจ็บ การพิการ จนถึงเสียชีวิตแก่คนงานได้ ซึ่งในทางปฏิบัตินั้นอาจจะไม่สามารถควบคุมอันตรายและความเสี่ยงได้ทั้งหมด สรุปผลกระทบด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในระยะก่อสร้างโครงการได้ดังนี้<br>1. ผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง<br>- ผลกระทบต่อสุขภาพ โดยหากไม่มีกิจกรรมด้านความปลอดภัยที่ดีจะก่อให้เกิดอันตรายหรือความเสี่ยงในการทำงาน ทำให้เกิดการบาดเจ็บ พิการ จนถึงเสียชีวิตได้<br>- ผลกระทบต่อสุขภาพจิต คือ ทำให้เกิดความเครียด เนื่องจากอุบัติเหตุที่ได้รับ และความรู้สึกถึงความไม่ปลอดภัย<br>2. ผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ<br>- เกิดอุบัติเหตุจากสิ่งของตกหล่น จนทำให้เกิดการบาดเจ็บ พิการ | 2. วางแผนป้องกันอุบัติเหตุตั้งแต่การวางผังงานก่อสร้าง หรือตั้งแต่การกำหนดตำแหน่งของสิ่งปลูกสร้างชั่วคราว แบ่งพื้นที่บริเวณก่อสร้างออกเป็นส่วนๆ ทั้งนี้ต้องให้เกิดความสะดวกในการก่อสร้าง ง่ายต่อการควบคุม และให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด<br>3. สถานที่ที่อันตรายทุกแห่งในเขตก่อสร้าง ต้องมีป้ายสัญลักษณ์ หรือป้ายเตือนภัยต่างๆ หรือข้อควรปฏิบัติสำหรับผู้จะเข้าไปในบริเวณดังกล่าวซึ่งป้ายสัญลักษณ์นี้ต้องมีขนาดพอเหมาะและเห็นได้ชัดเจน ภาพแสดงและตัวอักษรต้องเป็นสื่อสากลที่ทุกคนสามารถเข้าใจได้ง่าย<br>**ความปลอดภัยส่วนบุคคลของคนงานก่อสร้าง**<br>1. จัดให้มีการอบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ<br>2. การสร้างจิตสำนึกความปลอดภัยให้เกิดขึ้นในคนงานทุกคน ไม่ว่าจะปฏิบัติงานอะไรก็ตาม ความปลอดภัยในการทำงานต้องมาเป็นอันดับแรกเสมอ<br>3. จัดวางวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย<br>4. ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องแนะนำการทำงานที่ปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด<br>5. ผู้ควบคุมงานต้องสอดส่องดูแลให้คนงานสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายและกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด<br>6. มีการกำหนดกฎรักษาความปลอดภัย และข้อปฏิบัติในการทำงานของคนงานก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าที่ทนทานตลอดเวลาที่อยู่ในเขตก่อสร้างและไม่อนุญาตให้นำสุราเข้ามาในสถานที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด เป็นต้น | การใช้ทุกครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br>- ตรวจสอบรั้ว ตาข่าย ผ้าใบ หรืออุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้างให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br>- ตรวจสุขภาพคนงาน 1 ครั้งก่อนดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง<br>บริเวณที่ตรวจสอบ<br>- อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงาน<br>ดัชนีตรวจวัด<br>- สภาพพร้อมใช้งาน<br>วิธีการ<br>- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงานให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน หากชำรุดต้องแก้ไขโดยเร่งด่วน<br>ระยะเวลาและความถี่<br>- ทุกวันตลอดเวลาระยะก่อสร้าง<br>บริเวณที่ตรวจสอบ<br>อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงาน |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited



ลงนาม .....ผู้ชำนาญการพิเศษ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะก่อสร้าง)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | จนถึงเสียชีวิต<br>- ผลกระทบต่อสุขภาพจิต คือ ทำให้เกิดความเครียดและรู้สึกถึงความไม่ปลอดภัย | 7. จัดเตรียมเครื่องแต่งกาย และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ที่ครอบหู รองเท้านิรภัย เป็นต้น โดยจัดเตรียมให้มีจำนวนเพียงพอกับจำนวนของคนงานก่อสร้างและอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน<br>8. ห้ามดื่มสุรา หรือเสพเครื่องดองของมึนเมา สิ่งเสพติด ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันในระหว่างการปฏิบัติงาน อย่างเด็ดขาดผู้ฝ่าฝืนต้องได้รับการลงโทษ<br>9. จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาล และหน่วยฉุกเฉินภายในหน่วยก่อสร้าง เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ และเพื่อเป็นการระงับเหตุอันตรายต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น<br>**เครื่องมือเครื่องจักร**<br>1. จัดเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ<br>2. อบรมคนงานให้ตระหนักถึงความสำคัญในการเลือกให้เครื่องมือให้เหมาะสมกับลักษณะงาน ถูกต้อง ไม่ใช้เครื่องมือชำรุด<br>3. ก่อนและหลังการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร ทุกครั้งต้องมีการตรวจสอบและซ่อมแซมแก้ไขก่อนหรือหลังการใช้ทุกครั้ง<br>4. เครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้ไฟฟ้า หรือน้ำมันเชื้อเพลิง ต้องมีการเดินสายไฟอย่างปลอดภัย มีฉนวนหุ้มโดยตลอด<br>5. ห้ามใช้เครื่องมือ เครื่องจักร ที่ผิดวัตถุประสงค์การใช้งานของอุปกรณ์<br>4. เครื่องมือ เครื่องจักร ที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างต้องจัดให้มีระบบความปลอดภัยที่มีความเหมาะสม | ดัชนีตรวจวัด<br>- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงาน<br>วิธีการ<br>- ตรวจสอบการจัดบริเวณสูบบุหรี่โดยเฉพาะสำหรับคนงาน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง<br>ผู้รับผิดชอบ<br>- เจ้าของโครงการ |
| **4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ** | ระยะก่อสร้างจะมีกิจกรรมการก่อสร้างภายในโครงการ ซึ่งส่งผลกระทบที่สำคัญ เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง ความสั่นสะเทือน เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ | **มาตรการป้องกันโรคจากคนงานก่อสร้าง**<br>1. พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมา ที่มีการจัดการด้านความ | - ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในพื้นที่โครงการ |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

**ตารางที่ 1** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะก่อสร้าง)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | เป็นปัญหาที่จะกระทบต่อสุขภาพ นอกจากนี้กิจกรรมการก่อสร้างรวมทั้งคนงานก่อสร้างจะก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เช่น น้ำเสีย มูลฝอย ซึ่งหากไม่มีการจัดการที่เหมาะสม จะเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์และแมลงพาหะนำโรค และแหล่งสะสมของเชื้อโรค<br>กลุ่มที่มีภาวะเสี่ยงที่อาจจะได้รับผลกระทบด้านสุขภาพจากการก่อสร้าง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ<br>1. กลุ่มคนงานก่อสร้างที่ต้องทำงานและสัมผัสกับมลพิษและสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมขณะปฏิบัติงานก่อสร้างตลอดเวลาที่ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละอองเสียงดัง และความสั่นสะเทือน เป็นต้น รวมถึงปัญหาด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุจนทำให้เกิดการบาดเจ็บ ทุพพลภาพ หรือถึงชีวิต จากความประมาท<br>2. กลุ่มประชากรที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะกลุ่มที่มีอาณาเขตติดต่อกับโครงการคาดว่าจะได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง และความสั่นสะเทือน โดยตรง รวมทั้งปัญหาและความไม่ปลอดภัยจากการก่อสร้าง<br>ทั้งนี้จากผลการสำรวจทัศนคติของประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาที่มีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการ ในประเด็นปัญหาฝุ่นละออง เสียงดัง ความสั่นสะเทือน และความปลอดภัยเป็นหลัก ส่วนปัญหาการจัดการของเสีย เช่น น้ำเสีย และมูลฝอย ก็เป็นผลกระทบต่อปัญหาต่อสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงทั้ง 2 กลุ่ม เช่นเดียวกับปัญหามลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้าง<br>ลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ คือ การเจ็บป่วย และเป็นโรค หากได้รับมลพิษในปริมาณสูงหรือต่อเนื่องเป็นเวลาจนสะสมและก่อสร้างเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น ฝุ่นละอองขนาดเล็กจะก่อให้เกิดโรคในระบบทางเดินหายใจ เสียงทำให้เกิดความพิการที่หู การระบายอากาศ | ปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมา จะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ<br>2. ตรวจสอบประวัติทางด้านสุขภาพของคนงานก่อสร้าง เพื่อคัดกรองคนงานที่อาจเป็นโรคติดต่อร้ายแรงออกเสียก่อนจะรับเข้าทำงาน กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย<br>3. ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีอาการเป็นหวัดควรใช้หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ<br>**มาตรการป้องกันโรคจากแมลงและสัตว์นำโรค**<br>1. จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น<br>1.1 จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ<br>1.2 จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง<br>1.3 ให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม และน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง<br>1.4 จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานและควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในถังรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง<br>2. สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณรอบระบายน้ำ | <u>ผู้รับผิดชอบ</u><br>- เจ้าของโครงการ |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited



ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo co.,ltd

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะก่อสร้าง)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ที่ไม่เพียงพอจะให้ให้เกิดการอ่อนเพลีย เป็นต้น โดยความรุนแรงมาก-น้อย ขึ้นกับระดับความเข้มข้น ปริมาณ และความรุนแรงของมลพิษที่ได้รับ ซึ่งเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานสำหรับมลพิษ ถ้าเกินค่ามาตรฐานก็จะมีผลกระทบต่อสุขภาพมาก อย่างไรก็ตามเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ (โครงการมีระยะก่อสร้างประมาณ 10 วัน) ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพจะลดน้อยลงและหมดไป นอกจากผลกระทบต่อสุขภาพยังมีผลกระทบต่อสุขภาพจิต คือ ก่อให้เกิดความเครียด ความวิตกกังวล ความกลัว และความรำคาญ เป็นต้น เป็นสาเหตุจากผลกระทบสุขภาพ และเป็นเหตุกระตุ้นให้ผลกระทบสุขภาพรุนแรงมากขึ้น<br>ในการก่อสร้างโครงการใช้คนงานก่อสร้างประมาณ 5 คน มีการจัดบ้านพักคนงานไว้ภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง การเข้ามาปฏิบัติงานภายในพื้นที่ก่อสร้างของคนงาน ถ้าไม่มีกำหนดกิจกรรมด้านความปลอดภัยที่ดีจะก่อให้เกิดอันตรายหรือความเสี่ยงในการทำงานที่มีผลต่อสุขภาพ การบาดเจ็บ การพิการ จนถึงเสียชีวิตแก่คนงานได้ ซึ่งในทางปฏิบัตินั้นอาจจะไม่สามารถควบคุมอันตรายและความเสี่ยงได้ทั้งหมด | ภายในโครงการเป็นประจำทุกสัปดาห์<br>3. ให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาดหรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย | |
| **4.4 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ** | ปัจจุบันโครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) ได้ก่อสร้างอาคารโรงแรม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพัก จำนวน 10 ห้อง และอาคารต้อนรับ สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร เรียบร้อยแล้ว เหลืออาคารที่จะก่อสร้างเพิ่มเติม คือ ห้องพักมูลฝอยรวม จำนวน 1 อาคาร และระบบสาธารณูปโภคต่างๆ<br>ช่วงก่อสร้างอาจจะก่อให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดูขึ้นในบริเวณที่มีการก่อสร้าง เนื่องจากมีการกองวัสดุอุปกรณ์ตลอดจนมียานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างจอดอยู่อย่างไม่เป็นระเบียบ อย่างไรก็ตามปัจจุบันโครงการมีรั้วทึบ สูง 3 ม. เพื่อปิดบังสายตาและเมื่อการก่อสร้างสิ้นสุดลงผลกระทบดังกล่าวจะหมดไป สำหรับผลกระทบที่มีต่อการท่องเที่ยวของแหล่งท่องเที่ยวในบริเวณใกล้เคียงโครงการ คือ ชายหาดหัวหิน | 1. วางแผนจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรให้เป็นระเบียบเรียบร้อย มีการดูแลรักษาความสะอาดภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง<br>2. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 3 ม. ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพในช่วงก่อสร้าง | - ดูแลสภาพรั้ว Metal Sheet ให้อยู่ในสภาพที่บดบังทัศนอุจาดได้<br>ผู้รับผิดชอบ<br>- เจ้าของโครงการ |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited



ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

**ตารางที่ 1** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะก่อสร้าง)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 660 ม. ซึ่งการก่อสร้างของโครงการจำกัดอยู่ในขอบเขตพื้นที่ของโครงการ และไม่ได้อยู่ใกล้แหล่งท่องเที่ยวในมุมมองที่ม่าให้เกิดความด้อยค่าของแหล่งท่องเที่ยว ดังนั้น การก่อสร้างของโครงการจะส่งผลกระทบด้านทัศนียภาพและสุนทรียภาพในระดับต่ำ | | |

**หมายเหตุ:** เจ้าของโครงการ (บริษัท ซีดีดี จำกัด) เป็นผู้รับผิดชอบ

: รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการจัดส่งให้แก่หน่วยงานดังต่อไปนี้

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
3. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานอนุญาต ได้แก่ สำนักงานเทศบาลเมืองหัวหิน

**ผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่**

ช่วงก่อสร้าง: เจ้าของโครงการ หรือเจ้าของโครงการว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party)

ช่วงดำเนินการ: เจ้าของโครงการ หรือเจ้าของโครงการว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party)

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited



ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

**ตารางที่ 2** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| **1. ทรัพยากรกายภาพ** | | | |
| **1.1 สภาพภูมิประเทศ** | เมื่อเปิดดำเนินโครงการ พื้นที่โครงการ ประกอบด้วย อาคารโรงแรม ความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพัก จำนวน 10 ห้อง และอาคารต้อนรับ ความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งการเปลี่ยนแปลงประเภทอาคารไม่มีการปรับถมพื้นที่จากเดิมแต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินโครงการจะส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำ<br>ทั้งนี้จากมุมมองภาพเชิงซ้อนก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงประเภทการใช้อาคารของโครงการไม่มีการเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด (ดังรูปที่ 5) | - ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมภายในโครงการและพื้นที่โดยรอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ (ผังบริเวณโครงการพร้อมสภาพโดยรอบ ดังรูปที่ 6) | - ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทนกรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว<br>สถานที่ดำเนินการ<br>- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ<br>ระยะเวลา ความถี่<br>- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะดำเนินการ<br>ผู้รับผิดชอบ<br>- เจ้าของโครงการ |
| **1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน** | เมื่อเปิดดำเนินการ สภาพพื้นที่จะเป็นพื้นที่ปกคลุมด้วยพื้นคอนกรีต และพื้นที่สีเขียว ปกคลุมดิน ต้นไม้ที่ปลูกไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินจะยังช่วยป้องกันการชะล้างพังลายของดินได้เป็นอย่างดี ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบในระดับต่ำ | - ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการและพื้นที่โดยรอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ | - |
| **1.3 คุณภาพอากาศ** | โครงการมีลักษณะเป็นโรงแรม กิจกรรมภายในโครงการจึงใช้เพื่อการพักผ่อนเป็นหลัก ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศจึงมีเฉพาะฝุ่นละอองและไอเสียที่เกิดจากการจราจรเข้า-ออกของรถยนต์ของผู้เข้าพักภายในโครงการเท่านั้น ซึ่งในแต่ละวันจะมีรถยนต์จำนวนสูงสุด 10 คัน และรถจักรยานยนต์ จำนวน 4 คัน | 1. ติดตั้งป้ายเตือน "ดับเครื่องทุกครั้ง ขณะจอดรถ" ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง และกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบด้าน ควัน เสียง ฝุ่นละออง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์และรถจักรยานยนต์<br>2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ให้เห็นชัดเจน<br>3. ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการ | - ดูแลรักษาสภาพถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ<br>ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือ |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปราบต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited



ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | **การประเมินปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ปล่อยออกมาจากรถภายในโครงการ**<br>จำนวนที่จอดรถยนต์ภายในโครงการทั้งสิ้น 10 คัน และรถจักรยานยนต์ จำนวน 4 คัน จะเกิดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เท่ากับ 2.423 mol/วัน<br>**การประเมินความสามารถของพืชในการลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในอากาศ**<br>อัตราการสังเคราะห์แสงของไม้ยืนต้นภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการ จะมีค่ารวมเท่ากับ 107.00 mol/วัน เมื่อพิจารณาปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ปล่อยจากรถทั้งหมดในโครงการซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.423 mol/วัน จะเห็นว่าต้นไม้ของโครงการ มีความสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากกว่าปริมาณที่เกิดขึ้นจากโครงการ ซึ่งทำให้ปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในพื้นที่ในระดับต่ำ | ให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน<br>4. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายหรือตายต้องปลูกต้นใหม่ทดแทนทันที | ไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว ดำเนินการทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ<br>ผู้รับผิดชอบ<br>- เจ้าของโครงการ |
| 1.4 เสียง | **ผลกระทบด้านเสียงจากภายนอกต่อโครงการ**<br>จากการตรวจวัดคุณภาพเสียงภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 18-19 สิงหาคม 2559 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24 ชม.) มีค่าเท่ากับ 59.0 34 dB(A) ซึ่งที่ปรึกษาจะนำมาใช้เป็นระดับเสียงปัจจุบัน (Background Noise) เมื่อพิจารณาช่วงเปิดดำเนินโครงการจะมีรั้วทึบสูงประมาณ 3 ม. โดยรอบโครงการ ยกเว้นส่วนด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการที่ติดซอยหัวหิน 88 ซึ่งรั้วทึบสามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านได้ 34 dB(A) ส่งผลให้ระดับเสียงหลังกำแพงลดลงเหลือ 59.0-34 = 25 dB(A) ส่วนผนังของอาคารก็สามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านได้ 36 dB(A) ผู้เข้าพักภายในอาคารจะได้รับระดับเสียงลดลงเหลือ | 1. ก่อรั้วทึบความสูง 3 ม. โดยรอบโครงการ ยกเว้นบริเวณด้านหน้าโครงการ<br>2. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายหรือตายต้องปลูกต้นใหม่ทดแทนทันที<br>3. จัดให้ผู้จัดการโรงแรมทำหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้เข้าพักภายในโครงการ และผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการและจากสิ่งแวดล้อมภายนอกกระทบต่อโครงการ กรณีที่มีเรื่องร้องเรียน ต้องเข้าตรวจสอบ คอยประสานงานกับบริเวณ | - |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo co.,ltd

**ตารางที่ 2** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | 59.0-36 = 23 dB(A) ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินการเสียงจากภายนอกจะกระทบต่อผู้เข้าพักภายในโครงการอยู่ในช่วง 23-25 dB(A) ซึ่งช่วงเสียงดังกล่าวอยู่ต่ำกว่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงกระซิบ (30 dB(A)) จึงสรุปได้ว่า เสียงจากสิ่งแวดล้อมภายนอกจะกระทบต่อผู้เข้าพักในระดับต่ำ<br>**ผลกระทบด้านเสียงจากโครงการต่อภายนอก**<br>โครงการเปิดดำเนินกิจการประเภทโรงแรม มีวัตถุประสงค์เพื่อการพักผ่อนและอยู่อาศัย ซึ่งกิจกรรมที่คาดว่าจะเป็นแหล่งกำเนิดเสียงเมื่อเปิดดำเนินการเกิดจากการจราจรของรถยนต์ที่เข้า-ออกจากโครงการเท่านั้น โดยส่วนใหญ่จะเกิดในช่วงเวลาที่ผู้เข้าพักเข้า-ออกโครงการมากที่สุด คือ ช่วงเช้าเวลา 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น คือ 17.00-19.00 น. ซึ่งเป็นเสียงที่ได้ยินตามปกติทั่วไปและเป็นประจำสำหรับพื้นที่ที่ตั้งอยู่ติดถนน ส่วนเสียงที่เกิดจากการจราจรภายในโครงการจะติดป้ายเตือนให้ผู้เข้าพักดับเครื่องยนต์ทุกครั้งขณะจอดรถ อีกทั้งในแนวรั้วและไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินจะช่วยลดเสียงที่เกิดจากกิจกรรมของผู้เข้าพักบริเวณพื้นที่ว่างโดยรอบโครงการด้วย จึงคาดว่าระดับผลกระทบด้านเสียงต่อผู้เข้าพักที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบจะอยู่ในระดับต่ำ | ใกล้เคียง และเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที<br>4. ติดตั้งป้ายเตือน "ดับเครื่องทุกครั้ง ขณะจอดรถ" ไว้บริเวณที่จอดรถ เพื่อลดเสียงที่เกิดขึ้นจากเครื่องยนต์<br>5. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นชัดเจน | |
| **1.5 คลื่นวิทยุและโทรทัศน์** | **คลื่นวิทยุ**<br>มีความถี่ในช่วง $10^6$-$10^9$ เฮิรตซ์ คลื่นช่วงนี้ใช้ในการส่งข่าวสารและสาระบันเทิงไปยังผู้รับ สำหรับคลื่นวิทยุความถี่ตั้งแต่ 530-1,600 กิโลเฮิรตซ์ ที่สถานีวิทยุส่งออกอากาศในระบบเอเอ็มเป็นการสื่อสารโดยการผสม (modulate) คลื่นเสียงเข้ากับคลื่นวิทยุ ซึ่งเรียกว่า คลื่นพาหะ และสัญญาณเสียงจะบังคับให้แอมพลิจูดของคลื่นพาหะเปลี่ยนแปลงไป | 1. ติดป้ายรับเรื่องร้องเรียนหรือกล่องรับเรื่องร้องเรียนในบริเวณที่สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน พร้อมจัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนดังกล่าว เมื่อมีเรื่องร้องเรียนต้องเร่งดำเนินการเข้าตรวจสอบโดยทันที กรณีที่สืบได้ว่าเกิดขึ้นเนื่องมาจากโครงการ โครงการต้องเร่งดำเนินการแก้ไขให้โดยทันที<br>2. โครงการต้องทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยอาคารบ้านพัก | - ความคมชัดของคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ ภายใน 1 ปีนับจากเริ่มเปิดดำเนินการ<br>ผู้รับผิดชอบ<br>เจ้าของโครงการ |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปราบต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited



ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ในการกระจายเสียงด้วยคลื่นวิทยุระบบเอเอ็ม คลื่นสามารถเดินทางถึงเครื่องรับวิทยุได้สองทาง คือ เคลื่อนที่ไปตรงๆ ในระดับสายตา ซึ่งเรียกว่า คลื่นดิน ส่วนคลื่นที่สะท้อนกลับมาจากชั้นไอโอโนสเฟียร์ เรียกว่า คลื่นฟ้า ส่วนคลื่นวิทยุระบบเอฟเอ็มซึ่งมีความถี่สูงจะมีการสะท้อนที่ชั้นไอโอโนสเฟียร์น้อย ดังนั้น ถ้าต้องการส่งกระจายเสียงด้วยระบบเอฟเอ็มให้ครอบคลุมพื้นที่ไกลๆ จึงต้องมีสถานีถ่ายทอดเป็นระยะๆ และผู้รับต้องตั้งสายอากาศให้สูง<br>ในขณะที่คลื่นวิทยุเคลื่อนที่ผ่านสิ่งกีดขวางที่มีขนาดใกล้เคียงความยาวคลื่น จะมีการเลี้ยวเบนเกิดขึ้น ทำให้คลื่นวิทยุอ้อมผ่านไปได้ แต่ถ้าสิ่งกีดขวางมีขนาดใหญ่มาก เช่น ภูเขา คลื่นวิทยุที่มีความยาวคลื่นสั้น จะไม่สามารถอ้อมผ่านภูเขาได้ ทำให้ด้านตรงข้ามของภูเขาเป็นจุดปลอดคลื่น และการกระจายเสียง สถานีส่งคลื่นวิทยุหนึ่งๆจะใช้คลื่นวิทยุที่มีความถี่คลื่นโดยเฉพาะ เพราะถ้าใช้คลื่นที่มีความถี่เดียวกัน จะเข้าไปในเครื่องรับพร้อมกัน เสียงจะรบกวนกัน แต่ถ้าส่งวิทยุอยู่ห่างกันมากๆ จนคลื่นวิทยุของสถานีทั้งสองไม่สามารถรบกวนกันได้ สถานีทั้งสองอาจใช้ความถี่เดียวกันได้<br>**คลื่นโทรทัศน์**<br>คลื่นโทรทัศน์มีความถี่ประมาณ $10^8$ เฮิรตซ์ คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่มีความถี่สูงขนาดนี้จะไม่สะท้อนที่ชั้นไอโอโนสเฟียร์ แต่จะทะลุผ่านนั้นบรรยากาศไปนอกโลก ดังนั้น การส่งคลื่นโทรทัศน์ไปไกลๆ จะต้องใช้สถานีถ่ายทอดคลื่นเป็นระยะๆ เพื่อรับคลื่นโทรทัศน์จากสถานีส่งซึ่งมาในแนวเส้นตรง แล้วขยายให้สัญญาณแรงขึ้นก่อนที่จะส่งไปยังสถานีที่อยู่ถัดไป เพราะสัญญาณเดินทาง | อาศัย พื้นที่ติดโครงการ และโดยรอบ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างโดยหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นตัวแทนโครงการผู้รับเรื่องผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง | |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | เป็นเส้นตรง ดังนั้น สัญญาณจะไปได้ไกลสุดเพียง 80 กม. บนผิวโลกเท่านั้น ทั้งนี้เพราะผิวโลกโค้งหรืออาจใช้คลื่นไมโครเวฟทำสัญญาณจากสถานีส่งไปยังดาวเทียมซึ่งโคจรอยู่ในวงโคจรที่ตำแหน่งหยุดนิ่งเมื่อเทียบกับตำแหน่งหนึ่งๆ บนผิวโลก นั่นคือดาวเทียมมีความเร็วเชิงมุมเดียวกับความเร็วในการหมุนรอบตัวเองของโลก จากนั้นดาวเทียมก็จะส่งคลื่นต่อไปยังสถานีรับที่อยู่ไกลๆได้ เพราะคลื่นโทรทัศน์ที่มีความยาวคลื่นสั้นไม่สามารถเลี้ยวเบนอ้อมผ่านสิ่งกีดขวางใหญ่ได้ ดังนั้นเมื่อคลื่นโทรทัศน์กระทบรถยนต์หรือเครื่องบินจะเกิดปรากฏการณ์แทรกสอดกับคลื่นที่ส่งมาจากสถานีแล้วเข้าเครื่องรับสัญญาณพร้อมกัน ทำให้เกิดภาพซ้อนในจอภาพ ฉะนั้น เพื่อให้ได้ภาพคมชัดเจน ปัจจุบันจึงนิยมใช้ระบบส่งสัญญาณโทรทัศน์ตามสาย | | |
| 1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน | น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ จะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบระบบถังเกรอะและระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 7 ชุด (แบ่งเป็นอาคารต้อนรับ จำนวน 2 ชุด ขนาด 0.80 ลบ.ม./วัน และขนาด 1.60 ลบ.ม./วัน และอาคารโรงแรม จำนวน 5 ชุด ขนาด 1.60 ลบ.ม./วัน/ชุด) สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ทั้งสิ้น 10.40 ลบ.ม./วัน (มากกว่าน้ำเสียที่เกิดขึ้นในจากการประเมิน 6.790 ลบ.ม./วัน) โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีค่าบีโอดีเข้าระบบ 250.00 มก./ล. และสารแขวนลอย 300.00 มก./ล. น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี 20.00 มก./ล. และสารแขวนลอย 30.00 มก./ล. น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกระบายน้ำสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลเมืองหัวหินบริเวณริมถนนสาธารณะหน้าโครงการและเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองหัวหินต่อไป ดังนั้น | 1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบระบบถังเกรอะและระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 7 ชุด (แบ่งเป็นอาคารต้อนรับ จำนวน 2 ชุด ขนาด 0.80 ลบ.ม./วัน และขนาด 1.60 ลบ.ม./วัน และอาคารโรงแรม จำนวน 5 ชุด ขนาด 1.60 ลบ.ม./วัน/ชุด) สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ทั้งสิ้น 10.40 ลบ.ม./วัน (มากกว่าน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการประเมิน 6.790 ลบ.ม./วัน) โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีค่าบีโอดีเข้าระบบ 250.00 มก./ล. และสารแขวนลอย 300.00 มก./ล. น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี 20.00 มก./ล. และสารแขวนลอย 30.00 มก./ล.<br>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ | - ตรวจสอบปริมาณไขมันหรือน้ำมัน ที่ส่วนดักไขมัน ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ ถ้ามีปริมาณมากให้ตักออกนำไปตากแห้ง รวบรวมไปยังห้องพักมูลฝอยเปียก และประสานงานเทศบาลเมืองหัวหินเก็บขนต่อไป<br>- ตรวจสอบถังเก็บตะกอนเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ถ้าตะกอนใกล้เต็มให้ดำเนินการสูบออก |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited



ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | หากโครงการมีการควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้ได้ประสิทธิภาพตามที่ออกแบบไว้ และการดำเนินงานของโครงการมิได้ระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ | 3. สูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย<br>4. ตักไขมันออกจากถังดักไขมัน เป็นประจำ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง นำไปตากแห้ง และรวบรวมใส่ถุงดำ มัดปากถุงให้แน่น แล้วนำไปวางไว้ในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ | |
| 1.7 แหล่งน้ำใต้ดิน | เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะรับบริการน้ำประปาจากการประปาเทศบาลเมืองหัวหิน ไม่มีการสูบน้ำใต้ดินขึ้นมาใช้แต่อย่างใด นอกจากนี้น้ำเสียจะถูกรวบรวมมายังระบบบำบัดน้ำเสียแบบระบบถังเกรอะและระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 7 ชุด สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ทั้งสิ้น 10.40 ลบ.ม./วัน (มากกว่าน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการประเมิน 6.790 ลบ.ม./วัน) โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าบีโอดีเข้าระบบ 250 มก./ล. และสารแขวนลอย 300.00 มก./ล. น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี 20.00 มก./ล. และสารแขวนลอย 30.00 มก./ล. ก่อนปล่อยลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลเมืองหัวหินบริเวณริมถนนสาธารณะหน้าโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองหัวหินต่อไป ในส่วนมูลฝอยก็จะรวบรวมนำไปไว้ในห้องพักมูลฝอยรวมก่อนให้สำนักเทศบาลเมืองหัวหินเข้ามารับไปกำจัดตามหลักวิชาการ โดยไม่มีการกองมูลฝอยไว้บนพื้นจนน้ำชะมูลฝอยซึมลงดินจนอาจส่งผลกระทบต่อน้ำใต้ดิน ดังนั้น การดำเนินงานของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดินในระดับต่ำ | 1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบระบบถังเกรอะและระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 7 ชุด (แบ่งเป็นอาคารต้อนรับ จำนวน 2 ชุด ขนาด 0.80 ลบ.ม./วัน และขนาด 1.60 ลบ.ม./วัน และอาคารโรงแรม จำนวน 5 ชุด ขนาด 1.60 ลบ.ม./วัน/ชุด) สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ทั้งสิ้น 10.40 ลบ.ม./วัน (มากกว่าน้ำเสียที่เกิดขึ้นในจากการประเมิน 6.790 ลบ.ม./วัน) โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีค่าบีโอดีเข้าระบบ 250.00 มก./ล. และสารแขวนลอย 300.00 มก./ล. น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี 20.00 มก./ล. และสารแขวนลอย 30.00 มก./ล.<br>2. จัดการมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเคร่งครัด โดยปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ด้านการจัดการมูลฝอย | |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปราบต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

**ตารางที่ 2** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| **2. ทรัพยากรชีวภาพ** | | | |
| **2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก** | พื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบโครงการ ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ อาคารอยู่อาศัยรวม โรงแรม สถานประกอบการ และพื้นที่ว่าง ที่มีลักษณะการดำเนินธุรกิจในด้านการท่องเที่ยวส่วนใหญ่ เป็นต้น จึงพบว่าพืชพรรณที่พบในบริเวณใกล้เคียงส่วนใหญ่เป็นไม้ประดับทั่วไป ซึ่งเจ้าของบ้านปลูกและดูแลเอง ต้นไม้ที่ขึ้นเองตามพื้นที่ว่างและต้นไม้ที่ปลูกบริเวณพื้นที่สาธารณะ ส่วนสัตว์ที่พบเห็นได้แก่ สัตว์เลี้ยงตามบ้าน จึงไม่ปรากฏว่าพื้นที่ใกล้เคียงและพื้นที่โครงการมีพืชพรรณหรือสัตว์ที่หายากและควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกในระดับต่ำ | - ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ | - |
| **2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ** | ทรัพยากรชีวภาพในน้ำจะได้รับผลกระทบ ก็ต่อเมื่อโครงการปล่อยน้ำทิ้งที่มีคุณภาพไม่เหมาะสมสู่แหล่งน้ำ ซึ่งน้ำเสียจะถูกรวบรวมมายังระบบบำบัดน้ำเสียแบบระบบถังเกรอะและระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 7 ชุด สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ทั้งสิ้น 10.40 ลบ.ม./วัน (มากกว่าน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการประเมิน 6.790 ลบ.ม./วัน) โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าบีโอดีเข้าระบบ 250 มก./ล. และสารแขวนลอย 300.00 มก./ล. น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี 20.00 มก./ล. และสารแขวนลอย 30.00 มก./ล. ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด ก่อนปล่อยลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลเมืองหัวหินบริเวณริมถนนสาธารณะหน้าโครงการและเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองหัวหินต่อไป จึงนับว่าน้ำทิ้งจากโครงการจะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระดับต่ำ | - ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัดเพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ | - |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| 3. <u>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u><br>3.1 การใช้น้ำ | **การประเมินผลกระทบด้านความเพียงพอของปริมาณน้ำประปา**<br>ปริมาณการใช้น้ำภายในโครงการรวมทั้งสิ้น 9.871 ลบ.ม./วัน โดยน้ำประปาที่ใช้ในโครงการจะรับบริการจากการประปาเทศบาลเมืองหัวหิน ในปัจจุบันมีกำลังการผลิต 44,880 ลบ.ม./วัน สามารถจ่ายน้ำให้กับประชาชนในเขตความรับผิดชอบได้ทั้งหมดอย่างเพียงพอ และยังมีแผนการขยายกำลังการผลิตเพื่อรองรับความต้องการน้ำที่เพิ่มขึ้นในอนาคตอีก โครงการเชื่อมท่อประปาของโครงการกับท่อประปาของการประปาเทศบาลเมืองหัวหินมายังถังเก็บน้ำ ปัจจุบันการประปาเทศบาลเมืองหัวหิน ได้ออกหนังสือรับรองการจ่ายน้ำประปาให้กับโครงการ<br>**การประเมินความเพียงพอในการสำรองน้ำใช้ภายในโครงการ**<br>ปริมาณการใช้น้ำภายในโครงการรวมทั้งสิ้น 9.871 ลบ.ม./วัน โดยน้ำประปาที่ใช้ในโครงการจะรับบริการจากการประปาเทศบาลเมืองหัวหิน ปัจจุบันการประปาเทศบาลเมืองหัวหินสามารถจ่ายน้ำประปาให้กับประชาชนในเขตพื้นที่รับผิดชอบได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ภายในโครงการมีการเก็บน้ำสำรองจำนวน 11 ถัง โดยแบ่งเป็น น้ำสำรองของอาคารต้อนรับ จำนวน 3 ถัง มีปริมาตรถังละ 2.00 ลบ.ม. น้ำสำรองของอาคารต้อนรับมีความจุรวม 6.00 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำของอาคารโรงแรม จำนวน 8 ถัง มีปริมาตรถังละ 2.00 ลบ.ม. น้ำสำรองของอาคารโรงแรมมีความจุรวม 16.00 ลบ.ม. ดังนั้นน้ำสำรองทั้งหมดมีความจุรวม 22.00 ลบ.ม. เพื่อการอุปโภค-บริโภคในแต่ละ | 1. จัดให้มีการเก็บน้ำสำรองจำนวน 11 ถัง โดยแบ่งเป็นน้ำสำรองของอาคารต้อนรับ จำนวน 3 ถัง มีปริมาตรถังละ 2.00 ลบ.ม. น้ำสำรองของอาคารต้อนรับมีความจุรวม 6.00 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำของอาคารโรงแรม จำนวน 8 ถัง มีปริมาตรถังละ 2.00 ลบ.ม. น้ำสำรองของอาคารโรงแรมมีความจุรวม 16.00 ลบ.ม. ดังนั้นน้ำสำรองทั้งหมดมีความจุรวม 22.00 ลบ.ม.เพื่อการอุปโภค-บริโภคในแต่ละอาคารสามารถสำรองน้ำได้มากกว่า 2 วัน (ระบบจ่ายน้ำใช้และตำแหน่งถังเก็บน้ำของโครงการดังรูปที่ 7)<br>2. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรักษาระบบจ่ายน้ำ ระบบเส้นท่อประปา ก๊อกน้ำ และเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหาย ให้ซ่อมแซมทันที เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำประปา<br>3. ตรวจสอบรอยรั่วของท่อจ่ายน้ำ บริเวณรอยต่อและเครื่องสูบน้ำ เพื่อลดการสูญเสียน้ำอย่างเปล่าประโยชน์<br>4. จะติดต่อการประปาเทศบาลเมืองหัวหิน เพื่อขอข้อมูลช่วงเวลาการใช้น้ำสูงสุดในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อนำมากำหนดช่วงเวลาที่โครงการจะเปิดวาล์วน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำภายในโครงการ โดยโครงการจะเลี่ยงในช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำสูงสุด (Peak Hour) เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำ<br>5. รณรงค์ ประชาสัมพันธ์ ให้ผู้เข้าพักภายในโครงการและพนักงานทุกคนใช้น้ำอย่างประหยัด โดยการ | - ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาของโครงการ เพื่อหาจุดแนวแตกหรือรั่วซึมและรีบซ่อมบำรุงหากพบการชำรุด ตลอดระยะดำเนินการ<br><u>ผู้รับผิดชอบ</u><br>- เจ้าของโครงการ |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนา

(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อ

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo co ltd

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | อาคารสามารถสำรองน้ำได้มากกว่า 2 วัน<br>**การใช้น้ำประปารดน้ำต้นไม้**<br>โครงการได้นำน้ำประปามาใช้รดน้ำต้นไม้ โดยจะจัดให้มีก๊อกน้ำตามจุดต่างๆ จากนั้นเจ้าหน้าที่ของโครงการจะต่อสายยางเพื่อนำน้ำไปรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวต่อไป โดยจะกำหนดให้รดน้ำต้นไม้ช่วงเช้าและช่วงเย็น | จัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ ติดป้าย/คำขวัญในห้องพักสำนักงาน และพื้นที่สาธารณะอื่นๆ เช่น ปิดก๊อกน้ำทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน เป็นต้น<br>6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรักษาระบบจ่ายน้ำ ระบบเส้นท่อประปา ก๊อกน้ำ และเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหาย ให้ซ่อมแซมทันที เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำประปา<br>**การใช้น้ำประปารดน้ำต้นไม้**<br>1. โครงการกำหนดให้รดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวช่วงเช้าและช่วงเย็น<br>2. หลังจากรดน้ำต้นไม้เรียบร้อยแล้ว จะต้องเก็บม้วนสายยางให้เรียบร้อย<br>3. พื้นที่สีเขียวที่จัดทำเป็นบ่อดินต้องงดรดน้ำในช่วงหลังฝนตก | |
| **3.2 การบำบัดน้ำเสีย** | น้ำเสียที่เกิดจากโครงการมาจากห้องน้ำ-ห้องส้วมและกิจกรรมการใช้น้ำอื่นๆ ของผู้เข้าพักภายในโครงการมี 6.790 ลบ.ม./วัน จะถูกรวบรวมน้ำเสียมายังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จำนวน 7 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบระบบถังเกรอะและระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ทั้งสิ้น 10.40 ลบ.ม./วัน (มากกว่าน้ำเสียที่เกิดขึ้นในโครงการจากการประเมิน 6.790 ลบ.ม./วัน) โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าบีโอดีเข้าระบบ 250 มก./ล. และสารแขวนลอย 300.00 มก./ล. น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี 20.00 มก./ล. และสารแขวนลอย 30.00 มก./ล. ก่อน | 1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบระบบถังเกรอะและระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 7 ชุด (แบ่งเป็นอาคารต้อนรับ จำนวน 2 ชุด ขนาด 0.80 ลบ.ม./วัน และขนาด 1.60 ลบ.ม./วัน และอาคารโรงแรม จำนวน 5 ชุด ขนาด 1.60 ลบ.ม./วัน/ชุด) สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ทั้งสิ้น 10.40 ลบ.ม./วัน (มากกว่าน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการประเมิน 6.790 ลบ.ม./วัน) โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีค่าบีโอดีเข้าระบบ 250.00 มก./ล. และสารแขวนลอย 300.00 มก./ล. น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี 20.00 มก./ล. และสาร | - ตรวจสอบปริมาณไขมันหรือน้ำมัน ที่ส่วนดักไขมัน ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ ถ้ามีปริมาณมากให้ตักออกนำไปตากแห้ง รวบรวมไปยังห้องพักมูลฝอยเปียก และประสานงานเทศบาลเมืองหัวหินเก็บขนต่อไป<br>- ตรวจสอบถังเก็บตะกอนเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ

(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ปล่อยลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลเมืองหัวหินบริเวณริมถนนสาธารณะหน้าโครงการ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองหัวหินต่อไป<br>น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดีเฉลี่ย 20 มก./ล. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศ ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ข้อ 6(2) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักอาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคาร ไม่ถึง 60 ห้อง จัดเป็นอาคารประเภท ค มาตรฐานไปเป็นตามข้อ 6(2)) ที่กำหนดค่าบีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน 40 มก./ล.และสารแขวนลอยต้องมีค่าไม่เกิน 50 มก./ล. ก่อนปล่อยลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลเมืองหัวหินบริเวณริมถนนสาธารณะหน้าโครงการและเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองหัวหินต่อไป ดังนั้นหากโครงการควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้ได้ประสิทธิภาพตามที่ออกแบบไว้ จึงผลกระทบต่อชุมชนโดยรวมในระดับต่ำ (ระบบการระบายน้ำเสียของโครงการและตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วก่อนระบายออกสู่สาธารณะ ดังรูปที่ 8) | แขวนลอย 30.00 มก./ล. (ระบบการระบายน้ำเสียของโครงการ และตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วก่อนระบายออกสู่สาธารณะ ดังรูปที่ 8)<br>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ<br>3. จัดให้มีการสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย<br>4. ตักไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำ รวบรวมใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น แล้วนำไปวางไว้ในห้องพักมูลฝอยย่อยสลาย เพื่อรอการเก็บขนจากเทศบาลเมืองหัวหินต่อไป<br>5. ดูแลให้ระบบบำบัดน้ำเสียเปิดทำงานตลอดเวลา โดยติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบอื่น | ดำเนินการ ถ้าตะกอนใกล้เต็มให้ดำเนินการสูบออก |
| 3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม | **การประเมินอัตราการระบายน้ำของอาคารสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ**<br>โครงการมีมาตรการลดผลกระทบจากการระบายน้ำของโครงการ โดยการควบคุมอัตราการระบายน้ำของโครงการในช่วงฝนตกอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ ไม่ให้มีค่ามากกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนา คือ 0.024 ลบ.ม./วินาที | 1.จัดให้มีหน่วงน้ำไว้ในท่อระบายน้ำปริมาตร 3.50 ลบ.ม. และบ่อหน่วงน้ำปริมาตร 12.50 ลบ.ม. รวมความสามารถในการหน่วงน้ำของโครงการทั้งสิ้น 16.00 ลบ.ม. (ระบบการระบายน้ำฝนภายในโครงการ ดังรูปที่ 9)<br>2.จัดเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักมูลฝอย ท่อระบายน้ำ เครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มี | - ตรวจสอบบ่อพัก ท่อระบายน้ำ และบ่อดักมูลฝอยบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับท่อรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลเมืองหัวหินบริเวณริมถนนสาธารณะหน้าโครงการไม่ให้มีเศษมูลฝอย |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | โดยหน่วงน้ำไว้ในเส้นท่อระบายน้ำปริมาตร 3.50 ลบ.ม. และบ่อหน่วงน้ำปริมาตร 12.50 ลบ.ม. รวมความสามารถในการหน่วงน้ำของโครงการทั้งสิ้น 16.00 ลบ.ม. เพื่อกักเก็บปริมาณน้ำที่เพิ่มขึ้นจากการพัฒนาพื้นที่โครงการ โดยโครงการจะควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนด้วยการสูบน้ำจากบ่อหน่วงน้ำไปยังท่อรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลเมืองหัวหินบริเวณริมถนนสาธารณะหน้าโครงการ ด้วยเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (สลับทำงานหรือเสริมทำงาน) อัตราการสูบเครื่องละ 0.024 ลบ.ม./วินาที (ไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ) ซึ่งท่อรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลเมืองหัวหินบริเวณริมถนนสาธารณะหน้าโครงการ มีความสามารถรองรับน้ำได้อย่างเพียงพอ เนื่องจากอัตราการระบายน้ำ หลังพัฒนาไม่เกินอัตราการระบายน้ำเดิมที่เป็นอยู่แล้ว ดังนั้น สรุปได้ว่าการพัฒนาโครงการจะไม่ลดหรือเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพการระบายน้ำของท่อรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลเมืองหัวหินบริเวณริมถนนสาธารณะหน้าโครงการแต่อย่างใด จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อการระบายน้ำของชุมชนในระดับต่ำ (ระบบการระบายน้ำเสียของโครงการและตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วก่อนระบายออกสู่สาธารณะ ดังรูปที่ 8 และระบบการระบายน้ำฝนภายในโครงการ ดังรูปที่ 9) | สภาพดีอยู่เสมอ<br>3. ขุดลอกท่อระบายน้ำภายในโครงการ อย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง (เพิ่มความถี่ในฤดูฝน 1 เดือน/ครั้ง) | และตะกอนดินทรายทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ<br>- ตรวจสอบ บำรุงรักษา และซ่อมแซมระบบระบายน้ำภายในโครงการ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ<br>ผู้รับผิดชอบ<br>- เจ้าของโครงการ |
| 3.4 การจัดการมูลฝอย | **การประเมินความเพียงพอของที่รองรับมูลฝอยของโครงการ**<br>โครงการเปิดดำเนินกิจการเป็นประเภทโรงแรม เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยที่จะเกิดขึ้นประมาณ 0.102 ลบ.ม./วัน โดยโครงการจะมีการจัดการมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยย่อยสลาย มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ และมูลฝอย | 1. ห้องพักแขก ในแต่ละห้องจะจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 10 ล. จำนวน 2 ถัง สำหรับภายในห้องพักและห้องน้ำ ถังให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน<br>2. พนักงาน บริเวณส่วนต้อนรับ จะจัดถังรองรับมูลฝอยขนาด 60 ล. จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยย่อยสลาย 1 ถัง | - ตรวจสอบถังมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที<br>ตรวจสอบความสะอาดของถังรองรับรองมูลฝอยประจำชั้น |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited



ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

**ตารางที่ 2** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | อันตราย ดังนี้<br>ห้องพักแขก ในแต่ละห้องจะจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 10 ล. จำนวน 2 ถัง สำหรับภายในห้องพักและห้องน้ำ โดยแม่บ้านจะเป็นผู้คัดแยกประเภทมูลฝอย เมื่อทำความสะอาดห้องรวบรวมก่อนนำไปพักเก็บไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม<br>พนักงาน บริเวณส่วนต้อนรับ จะจัดถังรองรับมูลฝอยขนาด 60 ล. จำนวน 4 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยย่อยสลาย 1 ถัง ถังมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง ถังมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง มีฝาปิดมิดชิดซึ่งจะติดป้ายข้างถังว่า "ถังมูลฝอยอันตราย" โดยภายในจะรองด้วยถุงพลาสติกสีดำซ้อน 2 ชั้น สามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดจากพนักงานในแต่ละวันได้อย่างเพียงพอ<br>ห้องครัว บริเวณพื้นที่ห้องครัวจะจัดถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายขนาด 60 ล. จำนวน 2 ถัง/จุด ถังมูลฝอยทั่วไปขนาด 60 ล. 1 ถัง/จุด และถังรองรับมูลฝอยอันตรายขนาด 50 ล. จำนวน 1 ถัง มีฝาปิดมิดชิดซึ่งจะติดป้ายข้างถังว่า "ถังมูลฝอยอันตราย" โดยภายในจะรองด้วยถุงพลาสติกสีดำซ้อน 2 ชั้น นอกจากนี้ยังจัดถังมูลฝอยขนาด 30 ล. จำนวน 1 ถัง รองรับเศษอาหาร โดยภายในจะรองด้วยถุงพลาสติกอย่างหนา<br>พื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ เช่น โถงต้อนรับ พื้นที่สีเขียว พื้นที่จอดรถ เป็นต้น โครงการจะวางถังรองรับมูลฝอยขนาด 30 ล. จุดละ 4 ถัง โดยมีการติดตั้งป้ายข้างถังแต่ละถังว่า "ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป" "ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย" "ถังรองรับมูลฝอยอันตราย" และ"ถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่" ซึ่งจะรองรับมูลฝอยจากผู้อยู่อาศัยภายในโครงการที่เข้ามาใช้บริการในบริเวณดังกล่าว | ถังมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง ถังมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถังมีฝาปิดมิดชิดซึ่งจะติดป้ายข้างถังว่า "ถังมูลฝอยอันตราย" โดยภายในจะรองด้วยถุงพลาสติกสีดำซ้อน 2 ชั้น<br>3. ห้องครัว บริเวณพื้นที่ห้องครัวจะจัดถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายขนาด 60 ล. จำนวน 2 ถัง/จุด ถังมูลฝอยทั่วไปขนาด 60 ล. 1 ถัง/จุด และถังรองรับมูลฝอยอันตรายขนาด 50 ล. จำนวน 1 ถัง มีฝาปิดมิดชิดซึ่งจะติดป้ายข้างถังว่า "ถังมูลฝอยอันตราย" โดยภายในจะรองด้วยถุงพลาสติกสีดำซ้อน 2 ชั้น<br>4. พื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ เช่น โถงต้อนรับ พื้นที่สีเขียว พื้นที่จอดรถ เป็นต้น โครงการจะวางถังรองรับมูลฝอยขนาด 30 ล. จุดละ 4 ถัง โดยมีการติดตั้งป้ายข้างถังแต่ละถังว่า "ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป" "ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย" "ถังรองรับมูลฝอยอันตราย" และ"ถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่" ซึ่งจะรองรับมูลฝอยจากผู้เข้าพักในโครงการที่เข้ามาใช้บริการในบริเวณดังกล่าว<br>5. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่เก็บขนมูลฝอย เพื่อให้ทราบถึงตำแหน่งที่พักมูลฝอยรวมของโครงการ รวมไปถึงการเปิดประตูที่เก็บขนมูลฝอย โดยให้แม่บ้านและเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกในช่วงเก็บขนมูลฝอย<br>6. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม สร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก แบ่งเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักมูลฝอยทั่วไป 0.48 ตร.ม. ห้องพักมูลฝอยย่อยสลาย 0.48 ตร.ม. ห้องพักมูลฝอย | ห้องพักมูลฝอยรวม และประตูห้องพักมูลฝอยรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอกรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที<br>- ตรวจสอบการเก็บขนมูลฝอยไม่ให้มีการตกค้าง<br>ผู้รับผิดชอบ<br>- เจ้าของโครงการ |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited



ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

**ตารางที่ 2** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | **การประเมินความเพียงพอของห้องพักมูลฝอยรวมภายในโครงการ**<br>เมื่อเปิดดำเนินโครงการ จะมีมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 0.102 ลบ.ม./วัน โดยแบ่งเป็นมูลฝอยทั่วไป 0.003 ลบ.ม./วัน มูลฝอยย่อยสลาย 0.065 ลบ.ม./วัน มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ 0.031 ลบ.ม./วัน และมูลฝอยอันตราย 0.003 ลบ.ม./วัน โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม สร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก แบ่งเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักมูลฝอยทั่วไป 0.48 ตร.ม. ห้องพักมูลฝอยย่อยสลาย 0.48 ตร.ม. ห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ 0.48 ตร.ม. และห้องพักมูลฝอยอันตราย 0.48 ตร.ม. ตั้งอยู่ด้านหน้าอาคารทิศใต้ของโครงการ โดยปกติการตั้งกองมูลฝอยจะไม่ให้ซ้อนทับกันโครงการจะกองมูลฝอยสูงไม่เกิน 1.00 ม. จึงทำให้ห้องพักมูลฝอยรวมมีปริมาตรความจุและความสามารถรองรับมูลฝอยได้มากกว่า 3 วัน<br>ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการมีลักษณะเป็นห้องคอนกรีตเสริมเหล็ก และมีประตูชนิดบานทึบสำหรับเปิด-ปิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ โครงการจัดพนักงานล้างทำความสะอาดทุกสัปดาห์ น้ำล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมผ่านท่อน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบระบบถังเกรอะและระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 0.80 ลบ.ม./วัน (น้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวมเกิดขึ้นประมาณ 0.006 ลบ.ม./วัน) โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าบีโอดีเข้าระบบ 250 มก./ล. น้ำเสียหลังผ่านการบำบัดมีค่าบีโอดีออกจากระบบ 20 มก./ล. มีประสิทธิภาพการกำจัดบีโอดีรวมทั้งหมด ร้อยละ 92.00 | นำกลับมาใช้ใหม่ 0.48 ตร.ม. และห้องพักมูลฝอยอันตราย 0.48 ตร.ม. ตั้งอยู่ด้านหน้าอาคารทิศใต้ของโครงการ (แสดงตำแหน่งที่ตั้งห้องพักมูลฝอยรวมและเส้นทางเก็บขนมูลฝอยของโครงการเชื่อมต่อกับถนนสาธารณประโยชน์ ดังรูปที่ 10)<br>7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดที่พักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค รวมทั้งทำความสะอาดพื้นถนนกรณีที่พบน้ำชะมูลฝอยจากการชักลาก<br>8. ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดี กรณีที่พบว่ามีการชำรุดหรือเสียหาย ให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่<br>**มาตรการลดผลกระทบจากการขนย้ายมูลฝอยไปยังจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอย**<br>1. ประสานงานไปยังสำนักเทศบาลเมืองหัวหินในการเข้ามาเก็บขนมูลฝอย เพื่อให้ทราบ ถึงช่วงเวลาที่จะเข้ามาเก็บขนมูลฝอยที่แน่นอน<br>2. จัดพนักงานเข้ารวบรวมมูลฝอยจากห้องพัก และพื้นที่บริการ เช่น พื้นที่ต้อนรับ พื้นที่สีเขียว เป็นต้น โดยรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปไว้ภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป<br>3. นำมูลฝอยที่บรรจุอยู่ภายในถุงดำที่รวบรวมมาจากส่วนต่างๆ ภายในโครงการ ไปทิ้งยังถังรองรับมูลฝอยภายในห้องพักมูลฝอยรวม พร้อมจัดเตรียมไว้ให้สามารถสะดวกในการขนย้าย | |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo co.,ltd

**ตารางที่ 2** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | รวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของเทศบาลเมืองหัวหินบริเวณริมถนนสาธารณะหน้าโครงการโดยห้องพักมูลฝอยจะถูกปิดประตูไว้ตลอดเวลา ยกเว้นเวลาขนถ่ายมูลฝอย และล้างห้องพักมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันทัศนอุจาดกลิ่นเหม็น และสัตว์พาหะนำโรคที่จะเข้าไปเป็นอยู่อาศัยและแหล่งอาหาร ในการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองหัวหิน จะเข้ามาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการทุกวัน ทั้งนี้มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ โครงการจะประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้ามาซื้อ-ขายเดือนละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีปริมาณมากพอ สำหรับมูลฝอยอันตรายโครงการจัดรวบรวมห้องพักมูลฝอยรวมประเภทอันตรายเพื่อนำไปกำจัดต่อไป<br>**การประเมินความความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเทศบาลเมืองหัวหิน**<br>การรวบรวมและเก็บขนมูลฝอยในบริเวณพื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลเมืองหัวหิน มีพื้นที่ในขอบเขตการให้บริการครอบคลุมทุกตำบลในอำเภอหัวหิน มีขอบเขตความรับผิดชอบครอบคลุมพื้นที่ 86.36 ตร.กม. ปัจจุบันได้ให้สัมปทานการจัดเก็บมูลฝอยของเมืองหัวหินทั้งหมดแก่ บริษัท เมืองสะอาด จำกัด มีปริมาณมูลฝอยที่เก็บขนได้ในแต่ละวันเฉลี่ย 150 ตัน/วัน ดำเนินการเก็บขนสัปดาห์ละ 7 วัน มีพนักงานเก็บ ขน และกวาดมูลฝอย 140 คน และรถเก็บมูลฝอยทั้งสิ้น 26 คัน | 4. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกตลอดเส้นทางการสัญจรของรถเก็บขนมูลฝอยตั้งแต่บริเวณเข้า-ออกโครงการจนถึงที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย เพื่อให้การสัญจรเป็นไปอย่างสะดวกและป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการตัดกระแสจราจร<br>5. จัดพนักงานคอยช่วยเจ้าหน้าที่ ขนถ่ายมูลฝอยไปยังรถเก็บขนมูลฝอย เพื่อให้การขนถ่ายเป็นไปอย่างรวดเร็ว<br>6. หลังจากจัดเก็บมูลฝอยแล้วเสร็จ ให้ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยบริเวณที่จอดรถมูลฝอย และตลอดเส้นทางสัญจรของรถเก็บขนมูลฝอย ให้สะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ<br>**มาตรการลดผลกระทบด้านกลิ่น และทัศนอุจาดที่อาจเกิดจากที่พักมูลฝอยรวมของโครงการ**<br>1. ทำความสะอาดที่พักมูลฝอยภายหลังการเก็บขนมูลฝอยทุกครั้ง และล้างที่พักมูลฝอยรวมและถังมูลฝอยอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อความสะอาดและป้องกันการสะสมเชื้อโรค<br>2. ที่พักมูลฝอยจะถูกปิดประตูไว้ตลอดเวลา ยกเว้นเวลาขนถ่ายมูลฝอย และล้างที่พักมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันทัศนอุจาด กลิ่นเหม็น และสัตว์พาหะนำโรคจะเข้าไปเป็นอยู่อาศัยและแหล่งอาหาร<br>3. ปลูกต้นไม้เพื่อปรับปรุงภูมิทัศน์ และลดทัศนอุจาดของห้องพักมูลฝอยรวม | |
| **3.5 การใช้ไฟฟ้า** | โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหัวหิน มายังหม้อแปลงอาคารภายในโครงการ เข้ามายังแผงเมนสวิตช์ (Main Distribution Board; MDB) ซึ่งติดตั้งอยู่ใน | **มาตรการลดการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร**<br>1. ลดการแทรกซึมของอากาศจากภายนอกโดยการปิด | - ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายใน |

สิ่งแวดล้อม

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greenec

**ตารางที่ 2** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ห้องควบคุมระบบไฟฟ้าของอาคารต้อนรับ เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ภายในโครงการ สำหรับความต้องการใช้กำลังไฟฟ้าและหม้อแปลงอาคาร มีกำลังโหลดไฟฟ้ารวมเท่ากับ 98.50 KVA ใช้หม้อแปลงขนาด 100 KVA TRANSFORMER 22kV., 22kV. 400/230V. ชนิด Oil Type จำนวน 1 ชุด การใช้ไฟฟ้าของโครงการยังอยู่ในขีดความสามารถของการไฟฟ้าภูมิภาคอำเภอหัวหิน จึงคาดว่าจะผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนในระดับต่ำ | อุดช่องว่างที่ประตู และหน้าต่างทั้งหมด และเพิ่มระบบป้องกันอากาศไหลเข้า-ออก (Air Lock) ที่ประตูทางเข้า<br>2. ปลูกต้นไม้เพื่อให้ร่มเงาแก่ผนังของอาคาร<br>**มาตรการอนุรักษ์พลังงานด้านการใช้ไฟฟ้า ในส่วนที่เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการ**<br>1. มาตรการลดความร้อนภายในอาคาร<br>(1) การลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เข้ามาในอาคาร โดยติดตั้งฉนวนกันความร้อนที่หลังคา หรือผนังที่กระทบกับแสงอาทิตย์<br>(2) ห้องพักของโครงการด้านที่เป็นระเบียง โครงการได้ออกแบบ ติดประตูกระจก หรือช่องเปิดให้แสงสว่างผ่านได้ โดยมีความกว้างมากกว่าส่วนผนังทึบในห้องพักทุกห้อง โดยจะเลือกใช้กระจกที่มีค่าสัมประสิทธิ์การส่งผ่านความร้อนจากรังสีอาทิตย์อยู่ในช่วง 0.30-0.55 และมีค่าการส่องผ่านของแสงธรรมชาติต่อค่าสัมประสิทธิ์การส่งผ่านความร้อนจากรังสีอาทิตย์อยู่ในช่วง 1.20 - 1.60<br>2. มาตรการเลือกใช้เครื่องปรับอากาศ<br>(1) เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งในอาคารให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่ประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงที่สุด (High Economic Efficiency Ratio (EER)) คือ มีค่าอัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงานขั้นต่ำ 11.00 บีทียูต่อชั่วโมงต่อวัตต์ (พลังงานไฟฟ้า) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงพลังงาน | โครงการ และรีบแก้ไขหากพบการชำรุดด้วยความถี่ 1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะดำเนินการ<br>- ต้องตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศภายในโครงการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ<br>ผู้รับผิดชอบ<br>- เจ้าของโครงการ |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited



ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo co.,ltd

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | เรื่อง กำหนดค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำ ค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็นและค่าพลังงานไฟฟ้าต่อตันความเย็นของระบบปรับอากาศที่ติดตั้งใช้งานในอาคาร พ.ศ. 2552<br>(2) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ โดยข้อแนะนำทั่วไป มีดังนี้<br>• ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์เป็นครั้งคราวตามกำหนดที่ตั้งไว้ ตลอดอายุการใช้งานของระบบ โดยส่วนใหญ่การปรับแต่งระบบในครั้งแรกมักจะเป็นการปรับแต่งครั้งเดียวได้กระทำกับระบบทำให้ประสิทธิภาพ ของระบบลดลง<br>• ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำและตรวจสอบอย่าให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ในการระบายความร้อน<br>• ตั้ง Thermostat ให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับกระบวนการผลิตความสบายเท่านั้น ไม่ควรตั้ง Thermostat ไว้ต่ำที่สุดและหมั่นตรวจสอบว่าสามารถทำงานได้เป็นปกติหรือไม่ อุณหภูมิที่พอเหมาะ คือ 24-26 องศาเซลเซียส<br>• พัดลมทุกตัวจะต้องหล่อลื่นโดยการอัดจารบีหรือหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลา<br>• ตรวจสอบการรั่วของท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้รวมถึงการซ่อมแซมฉนวนท่อลมที่ฉีกขาด<br>• ตรวจสอบหน้าต่างท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้ รวมถึง | |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ (ต่อ)
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo co.,ltd

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | การทำให้อากาศร้อนภายนอกเข้าสู่อาคาร<br>3. มาตรการติดตั้งและเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าส่องสว่าง<br>(1) การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเลือกใช้อุปกรณ์ชนิดประหยัดพลังงาน อาทิ หลอดไฟ LED<br>(2) ติดตั้งหลอดไฟฟ้าแสงสว่างในห้องพัก ทางเดิน และที่จอดรถ ให้มีความสว่างเหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละพื้นที่ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 พ.ศ. 2537 ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อันได้แก่ ทางเดิน ห้องพัก มีแสงสว่างไม่น้อยกว่า 100 LUX ที่จอดรถไม่น้อยกว่า 50 LUX แต่ต้องเลือกหลอดไฟฟ้าที่ให้ความสว่างดังกล่าวใช้พลังงานไฟฟ้าไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตร.ม.ตามหลักเกณฑ์กฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคารและมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการออกแบบอาคารเพื่ออนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552<br>4. มาตรการลดการใช้ไฟฟ้า<br>(1) ระบบไฟฟ้า<br>• ติดตั้งป้ายรณรงค์ประหยัดไฟฟ้า (เช่น ให้ปิดไฟแสงสว่างเมื่อออกจากห้องพัก และการใช้อุปกรณ์ประหยัดไฟฟ้า)<br>• นำแสงสว่างจากธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ โดยเปิดช่องหน้าต่างรับแสงเปิดหน้าต่างให้ลมพัดผ่าน เพื่อถ่ายเทอากาศ และต้องตรวจสอบไม่มีให้มีสิ่งของปิดช่องหน้าต่างได้เป็นการลด | |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
ชำการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited



ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo co.,ltd

**ตารางที่ 2** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | การใช้พัดลมดูดอากาศ<br>• การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างต้องเลือกใช้หลอดประหยัดพลังงาน และใช้โคมไฟแผ่นสะท้อนแสง<br>• เลือกอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้าและเครื่องปรับอากาศ ที่ได้รับรองการประหยัดพลังงานจากหน่วยงานราชการ เป็นอุปกรณ์ของอาคาร<br>• บำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแสงสว่างด้วยการทำความสะอาด เปลี่ยนหลอดที่เสื่อมสภาพทำให้อายุการใช้งานยาวนาน และรักษาความสว่างไว้ได้ในระดับหนึ่ง<br>• ติดป้ายรณรงค์ให้ใช้แสงสว่างที่เหมาะสมกับการใช้งานเท่านั้น<br>(2) ระบบปรับอากาศ<br>• ล้างเครื่องปรับอากาศปีละ 2 ครั้ง โดยช่างผู้ชำนาญทุก 6 เดือน และล้างหน้ากากเครื่องปรับอากาศเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้เครื่องปรับอากาศทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพช่วยยืดอายุการใช้งานและประหยัดค่าไฟฟ้า<br>• ติดป้ายรณรงค์ให้ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศไม่ต่ำกว่า 25 องศาเซลเซียส และใช้พัดลมเบอร์ 5 ช่วยลดพลังงานการใช้ไฟฟ้า<br>• ติดป้ายรณรงค์ไม่นำของร้อนเข้าห้องปรับอากาศ เพื่อไม่เป็นการเพิ่มความร้อนในห้อง อันเป็นเหตุให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนักเกินไป | |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited



ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo co.,ltd

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | • ถ่ายเทความร้อน ก่อนเปิดเครื่องปรับอากาศสัก 15 นาที เปิดหน้าต่างเพื่อให้อากาศบริสุทธิ์ภายนอกเข้าไปแทนที่อากาศเก่าในห้อง จะช่วยลดความร้อนในห้อง และช่วยให้เครื่องปรับอากาศทำงานไม่หนักเกินไป<br>• ติดป้ายรณรงค์ให้ปิดประตูหน้าต่างให้สนิทขณะเปิดเครื่องปรับอากาศเพื่อป้องกันไม่ให้อากาศร้อนจากภายนอกเข้ามา เพราะจะทำให้เครื่องปรับอากาศต้องทำงานหนักขึ้น<br>• ติดป้ายรณรงค์ให้เปิดเครื่องปรับอากาศเท่าที่จำเป็น<br>• จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายจะจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทน เพื่อช่วยลดแสงสะท้อนจากพื้นถนนและช่วยป้องกันการถ่ายเทความร้อนที่เกิดขึ้นจากแสงแดด<br>• ทาสีผนังภายนอกอาคารสีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อน เพื่อการสะท้อนแสง และทำให้ห้องสว่างขึ้น<br>(3) เครื่องสูบน้ำ<br>• ใช้เครื่องสูบน้ำที่มีความเหมาะสมกับอัตราการไหลและความดันน้ำที่ต้องการ<br>• เปลี่ยนเครื่องสูบน้ำที่ชำรุดหรือมีสมรรถนะลดลง<br>• เดินเครื่องสูบน้ำเท่าที่จำเป็น<br>(4) ระบบบำบัดน้ำเสีย | |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo co.,ltd.

**ตารางที่ 2** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | • ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐาน ก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำหน้าโครงการ<br>• จัดถังดักไขมันก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อกำจัดไขมันออกจากน้ำเสียก่อน เนื่องไขมันย่อยสลายยาก<br>• ติดป้ายรณรงค์ไม่ทิ้งเศษอาหาร กระดาษชำระหรือสิ่งของ ลงสู่ท่อระบายน้ำหรือชักโครก<br>• ตักไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำ นำไปตากแห้ง และรวบรวมใส่ถุงดำ มัดปากถุงให้แน่น แล้วนำไปวางไว้ในที่พักมูลฝอยเปียกเพื่อรอการเก็บขนจากหน่วยงานที่รับผิดชอบต่อไป<br>• จัดให้มีการสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบ<br>• จัดเจ้าหน้าที่เทคนิคเข้ามาดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ<br>• เปลี่ยนอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียเมื่อชำรุดหรือสมรรถนะลดลงทันที เนื่องจากทำให้การเดินระบบเปลี่ยนแปลงไป<br>• อุปกรณ์เติมอากาศต้องมีขนาดและจำนวนพอเพียงสำหรับเดินระบบ<br>(5) บุคลากร<br>• อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำสม่ำเสมอ | |

ลำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปราบต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo co.,ltd

**ตารางที่ 2** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | • จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟ ในจุดที่หมดความจำเป็นในการใช้งานเป็นประจำทุกวัน<br>• จัดเจ้าหน้าที่ให้หมั่นทำงานทำความสะอาดไฟและโคมไฟอยู่เสมอ<br>**มาตรการด้านการอนุรักษ์พลังงาน ในส่วนที่เจ้าของโครงการต้องเป็นผู้ปฏิบัติ เพื่อรณรงค์ให้ผู้ที่มาพักอาศัยปฏิบัติได้จริง**<br>1. รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้เข้าพักภายในโครงการช่วยกันประหยัดพลังงานและลดการใช้พลังงานโดยไม่จำเป็น ด้วยการประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักภายในโครงการทราบ เช่น ติดป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์บริเวณโถงทางเข้าอาคาร ตัวอย่างมาตรการประหยัดพลังงานที่ประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักปฏิบัติ มีดังนี้<br>- รณรงค์ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรอเพื่อประหยัดน้ำมัน<br>- รณรงค์ไม่ทิ้งเศษอาหาร กระดาษชำระ หรือสิ่งของลงสู่ท่อระบายน้ำหรือชักโครก | |
| **3.6 การคมนาคมขนส่ง** | ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีปริมาณรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกภายในโครงการ โดยคิดตามจำนวนที่จอดภายในโครงการเป็นรถยนต์ จำนวน 10 คัน และรถจักรยานยนต์ 4 คัน ซึ่งค่า PCE ของรถยนต์ส่วนบุคคลเท่ากับ 1.00 และรถจักรยานยนต์เท่ากับ 0.33 ดังนั้น จะมีปริมาณรถยนต์ (10.00 PCU) และรถจักรยานยนต์ (1.32 PCU) ที่เกิดขึ้นจากโครงการรวมทั้งสิ้น 11.32 PCU ทั้งนี้จะคิดกรณีเลวร้ายที่สุด คือ รถทั้งหมดไปกลับ | **มาตรการลดผลกระทบจากการเข้า-ออกโครงการของผู้เข้าพักต่อการจราจรโดยรอบ**<br>1. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือยามที่ผ่านการฝึกอบรมทักษะด้านการจราจรคอยควบคุมพาหนะที่จุดเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชม. เพื่อให้รถเข้า-ออกโครงการได้อย่างสะดวกรวดเร็วไม่ให้มีปริมาณจราจรสะสมบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ และการคัดรถ | - ตรวจสอบสภาพถนน ทางเดินรถ ป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ และลูกศรทางวิ่งรถ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ<br>ผู้รับผิดชอบ<br>- เจ้าของโครงการ |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ภายในเวลา 1 ชั่วโมง และไปในทิศทางเดียวกันสามารถนำมาคำนวณหาค่า V/C Ratio ระยะดำเนินการได้<br>จากการพิจารณาค่า V/C Ratio ที่เปลี่ยนแปลงไปในระยะดำเนินการ พบว่า ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) และซอยหัวหิน 88 ทุกช่วงเวลามีการเปลี่ยนแปลงจากปัจจุบัน โดยมีค่า V/C Ratio เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น แต่สภาพการจราจรยังคงอยู่ในระดับเดิม ดังนั้น การเข้า-ออกโครงการของผู้เข้าพักภายในโครงการส่งผลให้ปริมาณการจราจรเพิ่มมากขึ้น จะส่งผลกระทบต่อสภาพการจราจรของชุมชนในระดับต่ำ<br>**การประเมินผลกระทบจากการเข้าออกโครงการของผู้เข้าพักต่อการจราจรโดยรอบ**<br>จากรายละเอียดการประเมินข้างต้น สรุปได้ว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นบนถนนทุกสายในระยะดำเนินการส่งผลกระทบให้ปริมาณจราจรของถนนแต่ละสายเพิ่มมากขึ้น แต่สภาพการจราจรยังคงอยู่ในระดับเดิม ดังนั้น การเข้า-ออกโครงการของผู้เข้าพักภายในโครงการจะส่งผลกระทบด้านการคมนาคมของชุมชนในระดับต่ำ<br>**การประเมินการเลี้ยวตัดกระแสจราจรของรถของผู้เข้าพักภายในโครงการ**<br>จากเส้นทางการเดินทางจากถนนสายหลักเข้าสู่โครงการจะพบว่ารถของผู้เข้าพักภายในโครงการอาจก่อให้เกิดการตัดกระแสจราจร ซึ่งอาจจะทำให้เกิดการติดขัดของการจราจรหรือเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ | ปลอดภัยยิ่งขึ้น (ตำแหน่งสัญลักษณ์การจราจร สัญลักษณ์บนพื้นทางและ CCTV และทิศทางจราจรภายในโครงการเชื่อมต่อถนนสาธารณประโยชน์ ดังรูปที่ 11)<br>2. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเดินรถภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น ลูกศรทิศทางการจราจร ป้ายทางเลี้ยว ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น เพื่อลดอุบัติเหตุในการเดินรถ และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย<br>3. จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ<br>4. จัดทำป้ายและเครื่องหมายแสดงทางเข้า-ออกให้สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน<br>5. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน ก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย<br>**มาตรการด้านการเลี้ยวตัดกระแสจราจรของรถของผู้เข้าพักภายในโครงการ**<br>1. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณถนนสาธารณะ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถและไม่กีดขวางการจราจรของรถที่เข้าหรือออกจากโครงการ<br>2. จัดไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณที่จอดรถทั้งภายในอาคารและนอกอาคารให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเวลา | |

ลำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited



ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

**ตารางที่ 2** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | **การประเมินที่จอดรถความเพียงพอตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479**<br>การดำเนินโครงการไม่เข้าข่ายต้องจัดที่จอดรถตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 และกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดที่จอดรถยนต์ จำนวน 10 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 4 คัน<br>**การประเมินความเพียงพอของที่จอดรถภายในโครงการ**<br>การเดินทางท่องเที่ยวภายในหัวหินและพื้นที่ใกล้เคียงสามารถทำได้หลายวิธี ได้แก่ การใช้รถส่วนตัว การเช่ารถยนต์ การเช่ารถจักรยานยนต์ การใช้บริการรถสาธารณะ และการเดิน ซึ่งนักท่องเที่ยวที่มาพำนักที่โรงแรมบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ อาทิ บ้านระเบียงทะเล ลูน่าฮัทรีสอร์ท ฟราจิพานีรีสอร์ท และชมตะวันรีสอร์ท พบว่าจากการดำเนินงานที่ผ่านมานักท่องเที่ยวเป็นทั้งชาวไทยและต่างประเทศ โดยมีนักท่องเที่ยวชาวไทยมากกว่า ซึ่งนักท่องเที่ยวชาวไทยจะใช้รถยนต์ส่วนนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ นิยมใช้บริการรถสาธารณะ ได้แก่รถสองแถว และการเดิน เป็นหลัก เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ใกล้กับหาดหัวหิน โดยที่ผ่านมาไม่พบปัญหาที่จอดรถยนต์ไม่เพียงพอแต่อย่างใด<br>โครงการมีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 10 ห้อง และจัดให้มีที่จอดรถยนต์ 10 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ 4 คัน ซึ่งคาดว่าจากพฤติกรรมของผู้เข้าพักที่มีทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ | กลางดืน | |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

**ตารางที่ 2** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | และมีการใช้ทั้งรถยนต์ส่วนตัว รถเช่า และรถโดยสารสาธารณะ จะไม่ทำให้เกิดปัญหาเรื่องที่จอดรถยนต์ไม่เพียงพอแต่อย่างใด<br>การจัดที่จอดรถของอาคารโรงแรมบริเวณใกล้เคียงโครงการ พบว่า จะมีสัดส่วนจำนวนที่จอดรถต่อจำนวนห้องพักระหว่าง 1 คัน ต่อ 0.9-3.0 ห้อง โดยในระยะเวลาที่ผ่านมาไม่พบปัญหาที่จอดรถไม่เพียงพอแต่อย่างใด โดยเมื่อเปรียบเทียบกับสัดส่วนดังกล่าวกับที่จอดรถของโครงการ ซึ่งมีสัดส่วนเท่ากับ 1 คัน ต่อ 1 ห้อง (ที่จอดรถ 10 คัน/ห้องพัก 10 ห้อง) จึงคาดว่าการจัดที่จอดรถของโครงการต่อจำนวนผู้เข้าพักอาศัยจะมีความเพียงพอและส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบในระดับต่ำ<br>**การประเมินการจัดการภายในโครงการ**<br>โครงการจัดทางเข้า-ออก จำนวน 1 แห่ง ที่เชื่อมต่อถนนสาธารณประโยชน์ (บริเวณซอยหัวหิน 88) เป็นถนนแอลฟัสต์ มีขนาด 2 ช่องจราจร (1 ช่องจราจร/ทิศทาง) กว้าง 8.00 ม.<br>สำหรับที่จอดรถโครงการจัดที่จอดไว้บริเวณด้านหน้าอาคารต้อนรับ มีที่จอดรถยนต์ทั้งสิ้น 10 คัน สามารถเข้า-ออกโครงการโดยผ่านถนนสาธารณประโยชน์ ช่องจอดรถแต่ละคัน มีขนาด 2.40 x 5.00 ม. จำนวน 8 และมีขนาด 2.40 X 6.00 ม. จำนวน 2 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ 4 คัน | | |
| 3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน | **การประเมินความสอดคล้องของพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนด ผังเมืองรวมเมืองหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์**<br>จากกฎกระทรวงดังกล่าว พบว่า ผังเมืองหัวหินได้สิ้นสุดระยะการบังคับใช้แล้ว เมื่อวันที่ 3 กันยายน 2547 ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินในขณะนี้จึงไม่จำเป็นต้องพิจารณาตามกฎกระทรวง | | |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปราบต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร จัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited



ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

**ตารางที่ 2** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ที่ได้สิ้นสุดการบังคับ ตามหนังสือตอบข้อหารือของกรมโยธาธิการและผังเมือง ที่ มท.0712/5862 ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2550 แต่ปัจจุบันเทศบาลเมืองหัวหินได้ออกเทศบัญญัติเทศบาลเมืองหัวหิน เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้างดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในท้องที่เขตเทศบาลเมืองหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ฉบับที่2) พ.ศ.2557 ซึ่งพบว่า พื้นที่โครงการดังกล่าวอยู่ในบริเวณที่ 7 (11) เขตควบคุมอาคารตามกฎกระทรวงฉบับที่ 36 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติ พ.ศ. 2522 การก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวง" ซึ่งโครงการเป็นอาคารประเภทโรงแรม มิได้ปรากฏในข้อห้าม ดังนั้น การดำเนินการจึงไม่ขัดต่อผังเมืองรวมหัวหินดังกล่าวแต่อย่างใด<br>นอกจากนี้ จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินกับร่างกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่าพื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณหมายเลข พ.2-11 (สีแดง) บริเวณที่ 4 ระบุว่า ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก เป็นที่ดินประเภทพาณิชยกรรม ภายในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน มีวัตถุประสงค์เป็นศูนย์พาณิชยกรรมหลักของเมืองที่เป็นศูนย์กลางของการคมนาคมและขนส่งระบบราง เป็นศูนย์กลางธุรกิจ การพาณิชยกรรม การบริการที่ให้บริการแก่ชุมชนเมืองหลักและชุมชนเมืองภายนอกอยู่ในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน<br>ดังนั้นการดำเนินกิจการจึงไม่ขัดต่อร่างกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปัจจุบันร่างผังเมืองรวมเมืองหัวหิน ยังไม่มีผลบังคับใช้ และอยู่ในขั้นตอนการดำเนินการออกกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม | | |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited



ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

**ตารางที่ 2** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | เมืองหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รวมทั้งจากการสอบถามข้อมูลล่าสุด (เดือนธันวาคม 2559) ไปยังสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ได้รับแจ้งว่า ร่างผังเมืองรวมเมืองหัวหิน (ปรับปรุงครั้งที่ 2) อยู่ในระหว่างขั้นตอนที่ 5 ประชุมคณะอนุกรรมการผังเมืองเพื่อพิจารณาประสานงานร่างและจัดทำผังเมือง (จากขั้นตอนทั้งหมด 18 ขั้นตอน) ก่อนออกเป็นกฎกระทรวงใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองหัวหินต่อไป<br>**การประเมินความสอดคล้องของพื้นที่โครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ. 2558**<br>จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการตามผังเมืองรวมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ. 2558 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในที่ดินหมายเลข 1.1 (สีชมพู) "ข้อ 7 ที่ดินประเภทชุมชน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยกรรมเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ"<br>โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) จะดำเนินการเป็นโรงแรม ประกอบด้วย อาคารโรงแรม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพัก จำนวน 10 ห้อง และอาคารต้อนรับ สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ไม่ได้เป็นกิจการที่ปรากฏอยู่ในข้อห้าม จึงสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ. 2558<br>**การประเมินความสอดคล้องของพื้นที่โครงการตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติ พ.ศ. 2522**<br>โครงการ ประกอบด้วย อาคารโรงแรม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพัก จำนวน 10 ห้อง ระดับสูงสุดของอาคาร 5.69 ม. | | |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปราบต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo co.,ltd

**ตารางที่ 2** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | อาคารต้อนรับ สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และระดับสูงสุดของอาคาร 6.04 ม. โครงการอยู่ห่างแนวชายฝั่งทะเลเข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 660 ม. ตั้งอยู่ในบริเวณที่ 4 พื้นที่ก่อสร้างของโครงการมีขนาด 2,464.26 ตร.ม.แบ่งเป็น พื้นที่ปกคลุมดินของอาคาร 1,230.79 ตร.ม.และพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม 1,233.47 ตร.ม.พื้นที่ว่างคิดเป็นร้อยละ 50.05 ไม่เข้าข่ายอาคารที่ห้ามก่อสร้างในบริเวณที่ 4 เนื่องจากโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งการดำเนินโครงการสอดคล้องกับกฎกระทรวง ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522<br>**การประเมินความสอดคล้องของพื้นที่โครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่อำเภอบ้านแหลม อำเภอเมืองเพชรบุรี อำเภอท่ายาง และอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี อำเภอหัวหิน และอำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ. 2553**<br>จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบ้านแหลม อำเภอเมืองเพชรบุรี อำเภอท่ายาง และอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี อำเภอหัวหิน และอำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ. 2553 พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน ดังนั้นอยู่ในบริเวณที่ 4 สามารถก่อสร้างอาคารโรงแรมได้โดยไม่ขัดต่อประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฯ | | |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited



ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

**ตารางที่ 2** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | **การประเมินความสอดคล้องของพื้นที่โครงการตามเทศบัญญัติเทศบาลเมืองหัวหิน เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในท้องที่เขตเทศบาลเมืองหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2557**<br>จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามเทศบัญญัติเทศบาลเมืองหัวหิน พบว่า โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 7 (11) ซึ่งอยู่ในเขตควบคุมอาคารตามกฎกระทรวงฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยการดำเนินการมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าวข้างต้น<br>**การประเมินการใช้ประโยชน์ที่ดินรัศมี 1 กม. โดยรอบโครงการ**<br>จากการสำรวจรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมี 1 กม. รอบพื้นที่โครงการ พบว่า อาคารอยู่อาศัย สถานประกอบการ เป็นต้น ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงมีความสอดคล้องกับการใช้ที่ดินเพื่อการพักอาศัยและสถานประกอบการ ที่มีอยู่โดยรอบ | | |
| **3.8 การป้องกันอัคคีภัย** | โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัย ได้ออกแบบให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่<br>**(1) ระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย** ประกอบด้วย<br>• เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station)<br>**(2) ระบบป้องกันเพลิงไหม้**<br>• ถังดับเพลิงแบบมือถือ<br>**(3) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง** ประกอบด้วย<br>• ระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน<br>• ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Light) | 1. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522<br>2. จัดจุดรวมพลเบื้องต้นภายในโครงการอยู่บนพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของอาคารต้อนรับ มีพื้นที่ทั้งสิ้น 35.00 ตร.ม. (ไม่คิดพื้นที่ที่เป็นลำต้นของต้นไม้) รองรับผู้เข้าพักจำนวน 20 คน และพนักงาน 14 คน รวมทั้งสิ้น 34 คน คิดเป็น 1.02 ตร.ม./คน (แสดงทิศทางหนีไฟ ที่จอดรถดับเพลิง และจุดรวมพลภายในโครงการ ดังรูปที่ 12) | <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u><br>- ตรวจสอบสภาพระบบเตือนภัยและป้องกันอัคคีภัย ตรวจวัดทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ<br>- ตรวจสอบ ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟ ตรวจวัดทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปราณต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

**ตารางที่ 2** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | **(4) จุดรวมพล**<br>โครงการจัดจุดรวมพลเบื้องต้นภายในโครงการอยู่บนพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของอาคารต้อนรับ มีพื้นที่ทั้งสิ้น 35.00 ตร.ม. (ไม่คิดพื้นที่ที่เป็นลำต้นของต้นไม้) รองรับผู้เข้าพัก จำนวน 20 คน และพนักงาน 14 คน รวมทั้งสิ้น 34 คน คิดเป็น 1.02 ตร.ม./คน ซึ่งเพียงพอต่อการรวมพล เพื่อตรวจนับจำนวนคนก่อนอพยพออกสู่ภายนอกโครงการ โดยไม่กีดขวางการเข้ามาช่วยดับเพลิงของรถดับเพลิงและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่อย่างใด<br>จากรายการคำนวณข้างต้น จะพบว่า การลำเลียงบุคคลทั้งหมดของอาคารออกมายังจุดรวมพล เป็นเวลา 1-3 นาที ซึ่งมีค่าไม่เกิน 1 ชั่วโมง ตามที่กฎหมายกำหนด | 3. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุด เสียหายให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที<br>4. ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย แผนการป้องกันอัคคีภัย และแผนการอพยพ รวมทั้งข้อปฏิบัติขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่ผู้เข้าพักภายในโครงการ<br>5. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักในโครงการทราบถึงเส้นทางการหนีไฟ และตำแหน่งประตูทางออกอพยพหนีไฟ<br>6. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกและสามารถใช้งานได้ทันที<br>7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง และอำนวยความสะดวก ความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก<br>8. จัดอบรมและซ้อมการอพยพหนีไฟ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับดับเพลิงแทศบาลเมืองหัวหิน เพื่อจัดอบรมซักซ้อมแผนการอพยพหนีไฟให้กับโครงการ<br>9. จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ภายในอาคารได้หมดภายใน 1 ชม.และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอพยพและจัดกลุ่มคนที่อพยพมาจากอาคารให้ไปรวมอยู่ในจุดรวมพล และกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเป็นพิเศษกรณีที่ต้องอพยพคนออกภายนอกโครงการ<br>10.จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุม ตรวจสอบ ดูแล และให้ | - ตรวจสอบบันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมพลเบื้องต้น เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ<br>ผู้รับผิดชอบ<br>- เจ้าของโครงการ |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited



ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo co.,ltd

**ตารางที่ 2** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | ความช่วยเหลือขณะอพยพผู้เข้าพักในแต่ละชั้นเข้าสู่บันไดหนีไฟ โดยโครงการต้องอบรมให้ความรู้ความเข้าใจในการป้องกันและช่วยเหลือผู้อื่นขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้โดยเจ้าหน้าที่มีความรู้ในด้านดังกล่าว<br>11. ประสานงานกับสถานีดับเพลิง เพื่อทราบทิศทางของรถที่เข้ามาอำนวยการดับเพลิง เพื่อที่จะสามารถลำเลียงคนออกภายนอกโครงการได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และไม่กีดขวางทิศทางการจราจร<br>12. จัดเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ทำหน้าที่ในการอำนวยจราจรให้กับรถที่เข้ามาดับเพลิง รถที่สัญจรบริเวณโดยรอบ และการอพยพคนออกภายนอกโครงการ<br>13. โครงการจะติดตั้งเครื่องดับเพลิงมือถือบริเวณรั้วของโครงการช่วงหัวท้ายห้องพักด้านทิศเหนือและด้านทิศใต้ โดยแต่ละด้านจะติดตั้งเครื่องดับเพลิงมือถือ จำนวน 2 ถัง | |
| **3.9 การระบายอากาศ** | **การประเมินความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ**<br>ผลกระทบด้านความร้อนหรืออุณหภูมิที่สูงขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินโครงการต่อสภาพอากาศบริเวณโดยรอบจะมาจากการระบายอากาศจากระบบปรับอากาศของโครงการตัวอาคารเอง และถนนคอนกรีตรอบบริเวณโครงการ โดยอาคารภายในโครงการจะใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน ซึ่งคำนวณหาอัตราการระบายความร้อนของการปรับอากาศและกิจกรรมดังกล่าวได้ 34.10 ตัน<br>**การประเมินความร้อนร้อนจากตัวอาคาร** | 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งสิ้น 223.25 ตร.ม (ไม่รวมพื้นที่สีเขียวที่ไม่นำมาคิดตามเกณฑ์ 123.03 ตร.ม.) คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้เข้าพักและพนักงานภายในโครงการ 6.56 ตร.ม./คน ประกอบด้วย ต้นชงโค ต้นแคนา ต้นราชพฤกษ์ ต้นกระพี้จั่น ต้นพะยอม ต้นตีนเป็ด ต้นตะแบก ต้นจั่ง ต้นไทรเกาหลี ต้นพลับพลึง กทม. ต้นโมก ต้นแก้ว ต้นเพียงฟ้า ต้นพุดพิทยา ต้นฟ้าประทานพร ต้นเข็ม และหญ้านวลน้อย (พื้นที่สีเขียวของโครงการดังรูปที่ 13 และรูปที่ 17) | - ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวางตลอดระยะเวลาดำเนินการ<br>**มาตรการติดตามตรวจสอบการบดบังทิศทางลมของโครงการ**<br>บริเวณที่ตรวจสอบ<br>- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ความร้อนจากตัวอาคารนั้น สามารถคำนวณหาได้จากการสะท้อนรังสีจากแสงอาทิตย์ของอาคาร โดยความร้อนที่ปล่อยออกมาจากอาคารเทียบเท่าได้กับเครื่องปรับอากาศทั้งสิ้น 37.13 ตัน<br>ความร้อนจากทั้ง 2 แหล่ง สามารถนำมาคำนวณหาค่าการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ พบว่า โครงการจะทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณโดยรอบเพิ่มขึ้นจากเดิม 29.13°C (อุณหภูมิเฉลี่ยในหน้าร้อน) เป็น 30.20°C ซึ่งถือว่าเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ในช่วงหน้าร้อน ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการเกิดขึ้นของโครงการจะส่งผลกระทบต่อสภาพของอากาศโดยรอบโครงการในระดับต่ำ<br>**การประเมินการประเมินความสามารถในการคายน้ำและลดความร้อนของต้นไม้**<br>โครงการจัดพื้นที่สีเขียว 223.25 ตร.ม. โดยมีไม้ยืนต้นเป็นพื้นที่ปลูกทั้งสิ้น 128.45 ตร.ม.พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกภายในโครงการ ประกอบด้วย ต้นชงโค ต้นแคนา ต้นราชพฤกษ์ ต้นกระพี้จั่น ต้นพะยอม ต้นตีนเป็ด และต้นตะแบก ซึ่งการปลูกต้นไม้จะช่วยลดแสงจ้า (Glare) ได้โดยรวมจากทั้งทางพื้นโดยใช้พืชคลุมดิน และจากท้องฟ้าโดยใช้ไม้ยืนต้น ซึ่งโครงการจะปลูกต้นไม้ยืนต้นร่วมกับการปลูกไม้ขนาดเล็ก เพื่อให้พื้นที่ Hardscape ลดลง กันความร้อนและแสงสะท้อนที่จะเข้าสู่อาคาร โดยไม้ยืนต้นในพื้นที่โครงการจะใช้พลังงานความร้อนรอบๆ โครงการมาใช้ในการคายน้ำและจะส่งผลให้พื้นที่โดยรอบเย็นลงได้ประมาณ 212.39 ตัน/วัน โครงการติดตั้งเครื่องปรับอากาศเพื่อผลิตความเย็นสูงสุด 34.10 ตัน/วัน เมื่อพิจารณารวมความร้อนจากอาคารอีก 37.13 ตัน/วัน รวมเป็น 71.23 ตัน/วัน ดังนั้น | 2. หมั่นดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอ<br>3. ปลูกต้นไม้ตามบริเวณพื้นที่สีเขียวให้มากที่สุด<br>4. รักษาระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้าง และปลูกต้นไม้ในพื้นที่ดังกล่าว<br>5. ปลูกต้นไม้บริเวณโครงการ เพื่อลดการปะทะของลมและแสงแดดมายังตัวอาคาร อันจะลดการเปลี่ยนแปลงทิศทางลมได้<br>**มาตรการลดผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมและแสงของโครงการ**<br>- จัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการซึ่งจะดำเนินการจัดตั้งให้แล้วเสร็จก่อนพัฒนาดำเนินการก่อสร้าง อันประกอบด้วย ตัวแทนเจ้าของโครงการ ตัวแทนผู้ที่ได้รับผลกระทบอันเกิดจากโครงการ และตัวแทนที่เป็นสื่อกลางซึ่งไม่มีส่วนได้เสียกับโครงการได้ร่วมกันกำหนดแนวทางที่เหมาะสมเป็นรูปธรรม และเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย<br>- จากเดิมรั้วของโครงการด้านทิศเหนือเป็นรั้วไม้ไผ่สูงประมาณ 6 ม. โครงการจะปรับปรุงรั้วโดยจะตัดรั้วไม้ไผ่ด้านบนออกประมาณ 3 ม. และจะเปลี่ยนเป็นรั้วตาข่ายโปร่ง ดังนั้นรั้วเมื่อเปลี่ยนแปลงแล้วจะประกอบด้วย รั้วไม้ไผ่สูงประมาณ 3 ม. และต่อด้วยรั้วตาข่ายโปร่งประมาณ 3 ม. | ดัชนีตรวจวัด<br>- ผลกระทบที่อาจเกิดจากการบดบังลมของอาคารไปยังผู้ได้รับผลกระทบ<br>ระยะเวลาและความถี่<br>- เจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบโดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากเปิดดำเนินโครงการแล้ว 1 ปี<br>**มาตรการติดตามตรวจสอบการบดบังแสงของโครงการ**<br>บริเวณที่ตรวจสอบ<br>- ผู้พักอาศัยพื้นที่ติดโครงการ<br>ดัชนีตรวจวัด<br>- ผลกระทบที่อาจเกิดจากเงาของอาคารที่พาดผ่านไปยังผู้ได้รับผลกระทบ<br>ระยะเวลาและความถี่<br>- เจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบโดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากเปิดดำเนินโครงการแล้ว 1 ปี<br>ผู้รับผิดชอบ<br>- เจ้าของโครงการ |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited



ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

**ตารางที่ 2** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ไม้ยืนต้นที่ปลูกในพื้นที่โครงการสามารถคายน้ำเพื่อผลิตความเย็นลดความร้อนที่เกิดจากระบบปรับอากาศรวมอาคารได้อย่างเพียงพอ (ดังรูปที่ 14 และรูปที่ 15)<br>**การประเมินการบดบังทิศทางลมของอาคาร**<br>แนวระแนงไม้ไผ่ด้านทิศเหนือของโครงการมีส่วนบดบังลมที่จะพัดผ่านไปยังกลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น ด้านทิศเหนือ จึงส่งผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยด้านทิศเหนือของโครงการในระดับสูง<br>**การประเมินการบดบังทิศแสงแดดของอาคาร**<br>ดังนั้น สรุปได้ว่ากลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดจากเงาของอาคารโครงการที่ทอดผ่าน ด้านทิศใต้ ซอยหัวหิน 88 ด้านทิศตะวันออก สนามเทนนิส และที่จอดรถ และด้านทิศตะวันตก ร้านอาหารเกาหลี เมียง-ดง การบดบังแดดเนื่องจากอาคารโครงการนั้น จะเกิดเป็นช่วงเวลาเท่านั้น แต่ผลกระทบมิได้จำกัดอยู่ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน โดยจะเปลี่ยนไปตามแนวที่ดวงอาทิตย์ทำมุม โดยพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจะอยู่ในระยะเวลาสั้นๆ ของวันเท่านั้น<br>ส่วนด้านทิศเหนือ กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น มีการบดบังแดดจากเงาของแนวระแนงไม้ไผ่ไปยังกลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น ด้านทิศเหนือ จึงส่งผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยด้านทิศเหนือของโครงการในระดับสูง<br>เมื่อพิจารณาผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่ติดโครงการ พบว่า มีบ้านจำนวน 2 หลัง ได้แก่ บ้านเลขที่ 226/90 และบ้านเลขที่ 226/129 ระบุว่าได้รับผลกระทบจากแนวระแนงไม้ไผ่ที่อยู่ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ พร้อมมีข้อเสนอแนะดังนี้ | | |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited



ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

**ตารางที่ 2** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | <u>บ้านเลขที่ 226/90</u><br>- อยากให้มีการแจ้งเวลาที่มีการฉีดพ่นต่างๆ<br>- อยากให้รื้อถอนรั้วหลังโรงแรม<br><u>บ้านเลขที่ 226/129</u><br>- ปลูกต้นไม้ข้างกำแพง ตัดรั้วไม้ไผ่ให้ต่ำลงเนื่องจากการบดบังทิศทางลมหมู่บ้านทางด้านหลัง ที่อยู่อาศัยมาก่อน<br>- รั้วไม้ไผ่ที่โครงการฯ ได้สร้างปิดกั้นเส้นทางลมทัศนียภาพของบ้านอยู่อาศัยทางด้านทิศเหนือของหมู่บ้าน รร.แกรนด์ฯ ให้ตัดลงเสมอกำแพงหรือสูงกว่าเล็กน้อยให้เกิดความสวยงามอาจจะใช้ไม้ไหม่หรือไม้ฝาเชอร่าก็ได้<br>- บริเวณข้างกำแพงให้ปลูกต้นไม้สูงประมาณ 4-6 ม. เป็นแนวยาวเพื่อสร้างความสวยงามให้กับภายในโครงการฯ และยังจะเป็นตัวช่วยทางด้านสิ่งแวดล้อมควบคู่กันไป<br>- ห้องจัดเก็บมูลฝอยแห้ง มูลฝอยถุงดำ ประจำวันของโรงแรมที่พักให้สร้างอยู่บริเวณทางด้านหน้าหรือว่าทางเข้าประตูเนื่องจากรถที่จะจัดเก็บสามารถที่จะเก็บได้ง่ายในแต่ละวันถ้ามาปลูกสร้างใกล้รั้วกำแพงจะส่งผลกระทบต่อบ้านหลังใดหลังหนึ่ง | | |
| **<u>4.คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</u>**<br>**4.1 เศรษฐกิจและสังคม** | **ด้านสังคม**<br>การดำเนินโครงการถือเป็นประโยชน์กับการท่องเที่ยวในหัวหิน เพื่อเป็นทางเลือกให้กับผู้ที่มาพักผ่อนในพื้นที่ สำหรับผลกระทบจากการเข้ามาอยู่อาศัยในโครงการของผู้เข้าพักและพนักงาน จำนวน 34 คน นั้นจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน | 1. หากได้รับการร้องเรียนจากผู้เข้าพักโดยรอบว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการของโครงการต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนรำคาญให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด<br>2. มีการกำหนดกฎระเบียบในการพักอาศัยที่ชัดเจน | |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited



ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

**ตารางที่ 2** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ด้านความแออัดและเข้ามาใช้ทรัพยากร สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ ในชุมชนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งถือเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นตามมาจากการพัฒนาเมือง ส่วนผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากดำเนินโครงการ ส่วนใหญ่จะเกิดจากรถยนต์ที่สัญจรในโครงการ แต่ไม่มีความรุนแรง ไม่ว่าเป็นปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ระบายจากท่อไอเสียรถยนต์ ซึ่งจะถูกดูดซับไปใช้ในกระบวนการสังเคราะห์แสงโดยต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ<br>นอกจากนี้ โครงการออกแบบให้มีการปลูกไม้ยืนต้นตลอดแนวเขตที่ดิน รวมทั้งพื้นที่ว่างของโครงการโดยรอบ ทำให้ปัญหาฝุ่นละอองและเสียงจากการวิ่งของรถยนต์จะถูกลดทอนลงบางส่วน ส่วนปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ทั้งน้ำเสีย การระบายน้ำ และมูลฝอย โครงการได้มีการจัดการตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยภาพรวมสรุปได้ว่าการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดปัญหาสังคมต่อชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ<br>**ด้านเศรษฐกิจ**<br>การดำเนินงานของโครงการเป็นลักษณะโรงแรม เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้เข้ามาพักอาศัยรวมพนักงาน จำนวน 34 คน การเข้ามาอยู่อาศัยภายในโครงการทำให้เกิดการกระตุ้นเศรษฐกิจของชุมชน เนื่องจากกำลังการซื้อขายในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดการกระจายรายได้และเกิดการหมุนเวียนเงินตราในระบบเศรษฐกิจ ส่งผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างที่ระบุว่าการดำเนินโครงการส่งผลดีในทำให้ประชาชนในพื้นที่ | เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ<br>3. โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งสิ้น 346.27 ตร.ม. โดยที่ปรึกษาจะไม่รวมพื้นที่สีเขียวที่อยู่ใต้แนวอาคาร และพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินลักษณะแนวยาวที่มีความกว้างไม่เกิน 1.00 ม. (ขนาดพื้นที่ 123.03 ตร.ม.) มาพิจารณาตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน จึงส่งผลให้พื้นที่สีเขียวที่นำมาพิจารณาตามเกณฑ์ มีพื้นที่ 223.25 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้เข้าพักและพนักงานภายในโครงการ 6.56 ตร.ม./คน ประกอบด้วย ต้นชงโค ต้นแคนา ต้นราชพฤกษ์ ต้นกระพี้จั่น ต้นพะยอม ต้นตีนเป็ด ต้นตะแบก ต้นจั่ง ต้นไทรมหาสลี ต้นพลับพลึง กทม. ต้นโมก ต้นแก้ว ต้นเพียงฟ้า ต้นพุดพิทยา ต้นฟ้าประทานพร ต้นเข็ม และหญ้านวลน้อย<br>4. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายจะจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทน เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต<br>• ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ<br>• รักษาระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว<br>• ปลูกต้นไม้บริเวณโครงการ เพื่อลดการปะทะของลม และแสงแดดมายังตัวอาคาร อันจะลดการเปลี่ยนแปลง | |

ลำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปราบต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

**ตารางที่ 2** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | ใกล้เคียงมีงานทำมากขึ้น และทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น | ทิศทางลมได้<br>• วางกฎเกณฑ์ข้อบังคับให้ผู้เข้าพัก ต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัด<br>• ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้เข้าพักท่านอื่น<br>• กวดขันพนักงานรักษาความปลอดภัย ให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด<br>• จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เข้าพักบริเวณทางเข้า-ออก ตลอด 24 ชั่วโมง ดูแลการเดินรถและควบคุมยานพาหนะที่จุดเข้า-ออก เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น<br>• ติดป้ายรับเรื่องร้องเรียนหรือกล่องรับเรื่องร้องเรียนในบริเวณที่สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน พร้อมจัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนดังกล่าว เมื่อมีเรื่องร้องเรียนต้องเร่งดำเนินการเข้าตรวจสอบโดยทันที กรณีที่สืบได้ว่าเกิดขึ้นเนื่องมาจากโครงการต้องเร่งดำเนินการแก้ไขให้โดยทันที<br>5. กำหนดให้มีการรับสมัครคนในท้องถิ่นเข้ามาเป็นพนักงานในตำแหน่งต่างๆ ภายในโครงการเป็นอันดับแรก | |
| **4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย**<br><br>สำเนาถูกต้อง<br><br>(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)<br>นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ | เมื่อเปิดโครงการจะมีผู้เข้าพักรวมพนักงาน จำนวน 34 คน การเข้ามาอยู่อาศัยภายในโครงการอาจส่งผลให้ผู้พักอาศัยเกิดอุบัติเหตุ เช่น การพลัดตกหกล้ม สะดุด การสัญจร เป็นต้น อาจเกิดจากการที่เลือกใช้วัสดุก่อสร้างไม่มีความเหมาะสม แสงสว่างบริเวณดังกล่าวไม่เพียงพอ หรือความประมาทของผู้พักอาศัยเอง อุบัติเหตุดังกล่าวจะส่งผลให้ผู้พักอาศัยเกิดการบาดเจ็บ จนถึงขั้นทุพพลภาพหรือเสียชีวิตได้ | 1. จัดไฟฟ้าส่องสว่างที่เพียงพอตรงบันไดทางเดินร่วมถึงภายในห้องพัก<br>2. จัดทำเครื่องหมายการจราจร รวมทั้งป้ายจราจรต่าง ๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน<br>3. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคาร ไม่ให้เปียกน้ำหรือมีสิ่งกีดขวาง<br>4. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัย | |

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการวิเคราะห์
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | ของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย<br>5. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุด เสียหายให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที<br>6. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกและสามารถใช้งานได้ทันที<br>7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง และอำนวยความสะดวก ความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก<br>8. กำหนดให้มีการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือดับเพลิงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานโครงการ โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย<br>9. ติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณที่จอดรถโถงต้อนรับ และโถงทางเดิน | |
| **4.3 สาธารณสุขและสุขภาพ** | เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีผู้พักอาศัยย้ายเข้ามาอยู่ภายในโครงการจะมีผลทำให้เกิดการขยายตัวของจำนวนประชาชนในชุมชนเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะแบ่งการประเมินออกเป็น 2 กลุ่มเสี่ยง คือ กลุ่มประชากรของโครงการ และกลุ่มประชาชนที่อยู่โดยรอบโครงการ<br>**1) กลุ่มประชาชนของโครงการ**<br>พิจารณาจากหลักการจัดที่พักอาศัยเพื่อความต้องการทางสุขภาพอนามัย จากองค์ประกอบความต้องการพื้นฐาน | **ด้านคุณภาพอากาศ**<br>1. ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ" ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง<br>2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ให้เห็นชัดเจน<br>3. ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน<br>4. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาต้นไม้ในพื้นที่ | - ป้องกันไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในห้องพักมูลฝอยรวมและจัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อความสะอาดและป้องกันการเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ<br>- ตรวจตราดูและระบบบำบัดน้ำเสีย |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo co.,ltd

**ตารางที่ 2** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | 4 องค์ประกอบ คือ (1) ด้านร่างกาย (2) ด้านจิตใจและสังคม (3) การป้องกันโรคติดต่อ และ(4) การป้องกันอุบัติเหตุ เนื่องจากการออกแบบอาคารรวมทั้งการจัดการระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ได้แก่ ระบบน้ำใช้ การจัดการน้ำเสีย การจัดการมูลฝอยที่มีความเหมาะสมและเพียงพอ รวมทั้งการพัฒนาสภาพแวดล้อมภายในโครงการยังจัดพื้นที่สีเขียวเพื่อส่งเสริมสุขภาพที่ดีให้กับผู้เข้าพัก<br>**2) กลุ่มประชาชนที่อยู่โดยรอบโครงการ**<br>การเข้ามาของผู้พักภายในพื้นที่โครงการเมื่อเปิดดำเนินโครงการจะทำให้เกิดของเสีย เช่น มูลฝอย สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์ เป็นต้น ถ้าภายในโครงการไม่มีการจัดการของเสียเหล่านี้ตามหลักสุขาภิบาลที่ดี ย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในโครงการ และกระจายผลกระทบดังกล่าวออกสู่ภายนอก เนื่องจากของเสียที่กล่าวมาในข้างต้น ถ้าเกิดขึ้นในปริมาณที่มากจะกระจายผลกระทบไปยังผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ อีกทั้งยังส่งผลให้พื้นที่โครงการเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและอาหารของสัตว์และแมลงพาหะนำโรค จนพื้นที่โครงการเป็นแหล่งกระจายเชื้อโรค แต่โครงการได้มีการจัดการมูลฝอย สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์ มีการจัดการตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทั้งหมด และเมื่อพิจารณาความพร้อมในการให้บริการด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เช่น น้ำใช้ที่ได้รับมาจากการประปาเทศบาลเมืองหัวหิน ซึ่งมีศักยภาพจ่ายน้ำประปาได้อย่างเพียงพอ อีกทั้งภายในพื้นที่โครงการยังมีการจัดถังสำรองน้ำใช้อย่างน้อย | สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นใหม่ทดแทนทันที<br>5. ตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศเพื่อให้อากาศหมุนเวียนสะดวก เป็นต้น<br>**ด้านคุณภาพเสียง**<br>1. ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ" ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง<br>2. กำหนดระเบียบการอยู่อาศัยในอาคาร<br>3. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ให้เห็นชัดเจน<br>**ด้านสัตว์และแมลงนำโรคจากมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล**<br>1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ฝังอยู่ใต้ดิน ซึ่งแมลงวันไม่สามารถเข้าไปได้<br>2. ไม่รดน้ำในพื้นที่สีเขียวมากเกินไป จนทำให้เกิดน้ำขังในพื้นที่สีเขียวซึ่งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค<br>3. ห้องพักมูลฝอยรวมต้องมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย<br>4. จัดถังรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด ไว้ตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยตามจุดต่างๆลงถุง มัดปากถุงให้แน่น รวบรวมไปยังห้องพักมูลฝอยรวมต่อไป<br>5. ทำความสะอาดที่พักมูลฝอยด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง | ให้มีประสิทธิภาพ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ<br><br>-ตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศภายในโครงการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ<br><u>ผู้รับผิดชอบ</u><br>-เจ้าของโครงการ<br>**มาตรการติดตามตรวจสอบด้านสัตว์และแมลงนำโรค**<br><u>บริเวณที่ตรวจวัด</u><br>-พื้นที่ติดโครงการ<br><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u><br>-ผลกระทบที่อาจเกิดจากฉีดพ่นต่างๆ ของโครงการที่ไปยังผู้พักอาศัยพื้นที่ติดโครงการ<br><u>วิธีการ</u><br>- หนังสือเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษแจ้งผู้พักอาศัยพื้นที่ติดโครงการให้ทราบล่วงหน้าก่อน 7 วัน ที่มีการฉีดพ่นต่างๆ<br>- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | 2 วัน ส่วนไฟฟ้าจ่ายจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหัวหิน จึงคาดว่าเมื่อเปิดดำเนินโครงการจะไม่มีกิจกรรมที่จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยโดยรอบในระดับรุนแรง<br>เมื่อพิจารณาความพร้อมของระบบบริการทางสุขภาพในบริเวณที่ตั้งโครงการซึ่งเป็นสถานบริการของรัฐที่ใกล้พื้นที่โครงการ พบว่า มีสถานพยาบาล 1 แห่ง ที่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ คือ โรงพยาบาลหัวหิน อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือเป็นระยะทางประมาณ 5.2 กม. | ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัด<br>6. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณที่พักอาศัย ทุก 1 เดือน<br>7. กรณีที่โครงการฉีดพ่นสารอันได้แก่ สารบำรุงต้นไม้ สารกำจัดแมลง เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ โครงการจะต้องทำหนังสือเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษแจ้งผู้พักอาศัยพื้นที่ติดโครงการให้ทราบล่วงหน้าก่อน 7 วัน<br>8. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน<br>9. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดี กรณีที่พบว่ามีการชำรุดหรือเสียหายให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที<br>10. ประสานงานกับเทศบาลเมืองหัวหินในการเก็บมูลฝอยเพื่อให้ทราบถึงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวมไปถึงการเปิดประตูห้องพักมูลฝอยโดยให้แม่บ้านหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกในช่วงเก็บขนมูลฝอย<br>11. ในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ โดยรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่นนำไปไว้ภายในถังรองรับมูลฝอยอันตรายที่ตั้งอยู่ภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ<br>**มาตรการสำหรับพนักงานที่และคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการ**<br>1. จัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปี<br>2. จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน<br>3. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล | - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม<br>ระยะเวลาและความถี่<br>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ<br>ผู้รับผิดชอบ<br>- เจ้าของโครงการ |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | ให้แก่พนักงาน เช่น ถุงมือยาง รองเท้าบูทผ้ากันเปื้อน และผ้าปิดจมูก เป็นต้น<br>**มาตรการประชาสัมพันธ์ให้แก่ผู้เข้าพัก**<br>1. ให้ผู้เข้าพักทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในพื้นที่ส่วนกลางของโครงการเป็นประจำทุกปีหากมีบุคคลภายในครอบครัวเกิดการเจ็บป่วยให้รีบรักษาพยาบาลให้หายโดยเร็ว เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อสู่บุคคลอื่นๆ<br>**ด้านอุบัติเหตุ**<br>1. จัดไฟฟ้าส่องสว่างที่เพียงพอตรงบันไดทางเดินร่วมถึงภายในห้องพักอาศัย<br>2. จัดทำเครื่องหมายการจราจร รวมทั้งป้ายจราจรต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจนเพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน<br>3. ออกแบบก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ<br>4. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคารไม่ให้เปียกน้ำหรือมีสิ่งกีดขวาง<br>**ด้านอัคคีภัย**<br>1. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522<br>2. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบชำ | |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปราบต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo co. ltd

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | | มีการชำรุด เสียหายให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที<br>3. ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย แผนการป้องกันอัคคีภัย และแผนการอพยพ รวมทั้งข้อปฏิบัติขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่ผู้เข้าพักภายในโครงการ<br>4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกและสามารถใช้งานได้ทันที<br>5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง และอำนวยความสะดวกความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก<br>6. กำหนดให้มีการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือดับเพลิง การช่วยเหลือผู้ประสบภัยการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานโครงการ โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย<br>**ด้านสุขภาพจิต**<br>1. ดูแลรักษาความสะอาดและจัดสิ่งแวดล้อมภายในโครงการให้เรียบร้อยอยู่เสมอ<br>2. จัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นการพักผ่อนหย่อนใจให้แก่ผู้เข้าพัก<br>3. กำหนดกฎระเบียบการเข้าพักภายในโรงแรม เพื่อเป็นข้อปฏิบัติร่วมกัน | |
| 4.4 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ | โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) ของบริษัท ซีดีดี จำกัด โครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารโรงแรม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพัก จำนวน 10 ห้อง มีระดับสูงสุดของอาคาร 5.69 ม. และอาคารต้อนรับ สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร | 1. ออกแบบแนวอาคารโครงการและระยะถอยร่นจากแนวเขตที่ดิน ตั้งแต่ 0.50-3.20 ม. ซึ่งตามข้อกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 4 เรื่อง แนวอาคารและ | ดัชนีที่ตรวจวัด<br>- ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือ |

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | มีระดับสูงสุดของอาคาร 6.04 ม. สำหรับสีตัวอาคารที่เลือกใช้เป็นโทนสีขาว และสีเทา ตกแต่งด้วยระแนงไม้สีไม้ ซึ่งจากภาพอาคารโครงการ พบว่า ตัวอาคารโครงการมีความสูงกลมกลืนกับอาคารข้างเคียง และจากการสำรวจบริเวณโดยรอบโครงการ พบว่า อาคารอยู่อาศัย สถานประกอบการ ร้านค้า เป็นต้น<br>**การประเมินความสอดคล้องจากรูปแบบอาคารต่อเอกลักษณ์ดั้งเดิมของเมืองหัวหิน**<br>เมืองหัวหินเป็นเมืองตากอากาศที่มีชื่อเสียงแห่งหนึ่งของประเทศไทย ซึ่งหากจะนึกถึงเอกลักษณ์ของเมืองหัวหินก็จะนึกถึงป้ายสถานีรถไฟหัวหินและพลับพลาพระมงกุฎเกล้าฯ ซึ่งจะใช้สีขาวตัดกับสีแดง สำหรับอาคารบริเวณใกล้เคียงโครงการ มีการใช้สีสันและมีรูปแบบอาคารที่หลากหลาย เช่น สีฟ้า สีส้ม สีเหลือง สีแดง สีน้ำตาล สีขาว เป็นต้น<br>โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) เป็นโครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารโรงแรม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักจำนวน 10 ห้อง ระดับสูงสุดของอาคาร 5.69 ม. และอาคารต้อนรับ สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ระดับสูงสุดของอาคาร 6.04 ม. ซึ่งไม่จัดว่าเป็นอาคารสูง และตัวอาคารใช้สีที่ทำให้ดูสบายตา สว่าง และดูสะอาด เข้ากับตัวเมืองหัวหินที่เป็นเมืองตากอากาศทางทะเลได้เป็นอย่างดี<br>โครงการได้ออกแบบรูปด้านของตัวอาคารให้เข้ากับบรรยากาศของเมืองหัวหิน และเลือกใช้ระแนงไม้ในการตกแต่งตัวอาคารเพื่อลดความกระด้างทางสายตาจากตัวอาคารที่มีรูปแบบสมัยใหม่ โดยจะทำให้ตัวอาคารดูกลมกลืนกับสถาปัตยกรรมโดยรอบของโครงการ และการเล่นสีเข้ากับบรรยากาศของพื้นที่เมืองหัวหิน | ระยะร่นต่างๆ ของอาคาร<br>2. ปลูกต้นไม้ระดับสูง (ไม้ยืนต้น) ภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ ต้นชงโค ต้นแคนา ต้นราชพฤกษ์ ต้นกระพี้จั่น พะยอม ต้นตีนเป็ด และต้นตะแบก<br>3. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยการดูแลรักษา บำรุงต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพสวยงามอยู่เสมอ<br>4. หากมีต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในพื้นอาคาร และพื้นที่ปกคลุมดินได้รับความเสียหาย หรือตายจะต้องจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทน<br>5. ตัดแต่งกิ่งไม้ เพื่อรักษารูปทรง และความสูงของต้นไม้<br>6. จัดเจ้าหน้าที่ดูแล บำรุงรักษา ใส่ปุ๋ย รดน้ำ พรวนดิน อย่างสม่ำเสมอ<br>7. หากมีต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในพื้นอาคาร และพื้นที่ปกคลุมดินได้รับความเสียหาย หรือตายจะต้องจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทน<br>**มาตรการในการดูแลรักษา การป้องกันพาหะนำโรคในห้องพักมิบริเวณพื้นที่ปลูกไม้น้ำ**<br>1. ดูแลเก็บใบไม้ที่ร่วงลงในกระถางที่ปลูกไม้น้ำ เพราะใบไม้ที่ร่วงล่นลงมานั้นจะเป็นสาเหตุให้น้ำเน่าเสียได้<br>2. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่หมั่นตัดแต่งใบแก่ ช่อดอกแห้งออก ไม่ให้กอเหล่าบรรดาไม้น้ำรกรุงรัง เพราะจะเป็นที่อาศัยของสัตว์ที่มีพิษต่างๆ<br>3. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลไม่ให้น้ำในกระถางแห้ง และเปลี่ยนน้ำในกระถางสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ทำความสะอาด | ไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว<br>สถานที่ดำเนินการ<br>- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ<br>ระยะเวลาและความถี่<br>- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะดำเนินการ<br>ผู้รับผิดชอบ<br>- เจ้าของโครงการ |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited



ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo co. ltd

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | และปรับแต่งให้เข้ากันกับยุคสมัยปัจจุบัน แต่ในขณะเดียวกันกลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการมีแนวรั้วระแนงไม้ไผ่สูงจากระดับพื้นดิน ประมาณ 6.00 ม. เป็นตัวบดบังทัศนียภาพกลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น ด้านทิศเหนือ ดังนั้น โครงการจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพด้านทิศเหนือในระดับสูง<br>**การประเมินความกลมกลืนพื้นที่สีเขียวกับทัศนียภาพ**<br>พื้นที่โดยรอบโครงการเป็นพื้นที่ที่พัฒนาเป็นชุมชนและแหล่งท่องเที่ยว ประกอบด้วย พื้นที่พักอาศัย สถานประกอบการอยู่ใกล้เคียงโครงการ ทั้งนี้โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งสิ้น 346.27 ตร.ม. โดยที่ปรึกษาจะไม่รวมพื้นที่สีเขียวที่อยู่ใต้แนวอาคาร และพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินลักษณะแนวยาวที่มีความกว้างไม่เกิน 1.00 ม. (ขนาดพื้นที่ 123.03 ตร.ม.) มาพิจารณาตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน จึงส่งผลให้พื้นที่สีเขียวที่นำมาพิจารณาตามเกณฑ์ มีพื้นที่ 223.25 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้เข้าพักและพนักงานภายในโครงการ 6.56 ตร.ม./คน (จำนวนผู้เข้าพัก 20 คน และพนักงาน 14 คน รวมทั้งสิ้น 34 คน) พันธุ์ไม้มีที่เป็นทั้งไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ได้แก่ ต้นชงโค ต้นแคนา ต้นราชพฤกษ์ ต้นกระพี้จั่น ต้นพะยอม ต้นตีนเป็ด ต้นตะแบก ต้นจั่ง ต้นไทรเกาหลี ต้นพลับพลึง กทม. ต้นโมก ต้นแก้ว ต้นเพียงฟ้า ต้นพุดพิทยา ต้นฟ้าประทานพร ต้นเข็ม และหญ้านวลน้อย สำหรับไม้ยืนต้น มีจำนวนทั้งหมด | รอบกระถาง ไม่ให้มีตะไคร่น้ำ สาหร่ายเส้นและหอยเล็กๆ ที่เป็นศัตรูของไม้น้ำที่ปลูกประดับต้องเก็บออกทันที<br>4 เมื่อไม้น้ำเริ่มแน่นภาชนะและเริ่มโทรมจะต้องนำต้นไม้น้ำออกจากกระถาง ตัดหน่อ เหง้า ออกเปลี่ยนดิน และต้องจัดให้มีการปลูกใหม่ทดแทน<br>5. จัดเจ้าหน้าที่ดูแล บำรุงรักษา ใส่ปุ๋ย อย่างสม่ำเสมอ | |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited



ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

**ตารางที่ 2** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | 21 ต้น คิดเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นรวม 128.45 ตร.ม. เมื่อมองจากด้านนอกเข้ามาในพื้นที่โครงการจึงทำให้เกิดความร่มรื่นสบายตา จากพันธุ์ไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการทำให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมรอบพื้นที่โครงการ ดังนั้น โครงการจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพในระดับต่ำ<br>**การประเมินความสอดคล้องกลมกลืนกับระบบนิเวศน์ชายหาด**<br>พื้นที่โดยรอบโครงการเป็นพื้นที่ที่พัฒนาเป็นชุมชนและแหล่งท่องเที่ยว ประกอบด้วย พื้นที่พักอาศัย สถานประกอบการ อยู่ใกล้เคียงโครงการ ไม่ปรากฏลักษณะดั้งเดิมของระบบนิเวศชายหาดจึงไม่ปรากฏแต่อย่างใด<br>โครงการได้เลือกใช้สีหลักเข้ากับสภาพแวดล้อม ได้แก่ สีน้ำตาล สีเทา ซึ่งเป็นสีหลักเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม นอกจากนี้โครงการเลือกปลูกต้นไม้ระดับสูง ได้แก่ ต้นชงโค จำนวน 10 ต้น ต้นแคนา จำนวน 4 ต้น ต้นราชพฤกษ์ จำนวน 3 ต้น ต้นกระพี้จั่น จำนวน 1 ต้น ต้นพะยอม จำนวน 1 ต้น ต้นตีนเป็ด จำนวน 1 ต้น และต้นตะแบก จำนวน 1 ต้น เพื่อลดผลกระทบด้านภูมิทัศน์จากมุมมองชายหาด เพื่อให้เกิดความสวยงาม และลดความกระด้างของโครงการอีกด้วย<br>**การประเมินผลกระทบต่อทัศนียภาพด้านแหล่งโบราณสถานและแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่ควรแก่การอนุรักษ์**<br>จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานจากทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทย ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา กองโบราณคดี กรมศิลปากร (2553) ไม่มีแหล่งโบราณสถานตั้งอยู่และจากการตรวจสอบทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์จากกองอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม | | |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited



ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo co., ltd.

**ตารางที่ 2** สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| | (2547) ในบริเวณที่ถัดจากรัศมี 1 กม. จากพื้นที่โครงการออกไป มีแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์และแหล่งโบราณสถาน พบว่า แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ หาดหัวหิน ได้รับการประกาศเป็นแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ โดยโครงการตั้งอยู่ห่างจากแหล่งดังกล่าวเป็นระยะทางประมาณ 660 ม.<br>ดังนั้น การดำเนินโครงการ จึงไม่มีผลกระทบต่อแหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติอันควรแก่การอนุรักษ์ อีกทั้งพื้นที่โดยรอบโครงการยังเป็นพื้นที่ที่พัฒนาเป็นชุมชนเมือง ดังนั้น ในระยะดำเนินโครงการ จึงมีความสอดคล้องกลมกลืนกับสภาพโดยรอบโครงการ และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทัศนียภาพแต่อย่างใด | | |

**หมายเหตุ :** เจ้าของโครงการ (บริษัท ซีดีดี จำกัด) เป็นผู้รับผิดชอบ

: รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการจัดส่งให้แก่หน่วยงานดังต่อไปนี้

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
3. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานอนุญาต ได้แก่ สำนักงานเทศบาลเมืองหัวหิน

**ผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่**

ช่วงก่อสร้าง : เจ้าของโครงการ หรือเจ้าของโครงการว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party)

ช่วงดำเนินการ : เจ้าของโครงการ หรือเจ้าของโครงการว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party)

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo co. ltd

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | ดัชนีที่ตรวจวัด | วิธีการ | ระยะเวลาและความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| **ระยะก่อสร้าง** | | | | | |
| 1. สภาพภูมิประเทศ | - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง | - ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ | - จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน<br>- ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | เจ้าของโครงการ (บริษัท ซีดีดี จำกัด) |
| | - ภายในพื้นที่โครงการ | - ความเป็นระเบียบเรียบร้อย | - กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การดูแลของเจ้าของโครงการ ดูแลพื้นที่โครงการให้เป็นระเบียบเรียบร้อย | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | |
| | - ภายในพื้นที่โครงการ | - สภาพพร้อมใช้งานและความคงทนเข็งแรงของรั้ว Metal Sheet รอบพื้นที่ก่อสร้างและผ้าใบหรือตาข่ายรอบตัวอาคาร | - ตรวจสอบรั้ว Metal Sheet ให้มีสภาพพร้อมใช้งานและมีความคงทนเข็งแรง | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | |
| 2. ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน | - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง | - ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ | - จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน<br>- ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | เจ้าของโครงการ (บริษัท ซีดีดี จำกัด) |
| 3. คุณภาพอากาศ | - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณด้านทิศเหนือ (ดังรูปที่ 18) | - TSP<br>- PM-10<br>- CO | - High-volume air sampler/Gravimetric<br>- High-volume air sampler/Gravimetric (Hi-Vol PM-10 Size selective inlet)<br>- CO Analyzer | - ตรวจวัด TSP, PM-10 และ CO<br>- 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | เจ้าของโครงการ (บริษัท ซีดีดี จำกัด)<br>TSP และ PM-10 5,500 บาท/ตัวอย่าง/วัน (ราคานี้เป็นราคาของทั้ง 2 พารามิเตอร์)<br>CO 16,000 บาท/ตัวอย่าง/วัน |
| | - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง | - ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ | - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน<br>- ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | เจ้าของโครงการ (บริษัท ซีดีดี จำกัด) |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited



ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | ดัชนีที่ตรวจวัด | วิธีการ | ระยะเวลาและความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| 4. เสียง | - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณด้านทิศเหนือ (ดังรูปที่ 18) | - Leq 24 hr<br>- Lmax<br>- L90<br>- เสียงรบกวน | - ตรวจวัดระดับเสียงด้วยเครื่อง Integrated Sound Level Meter | - 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | เจ้าของโครงการ (บริษัท ซีดีดี จำกัด) 2,500 บาท/ตัวอย่าง/วัน |
| | - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง | - ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ | - จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน<br>- ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | เจ้าของโครงการ (บริษัท ซีดีดี จำกัด) |
| 5. ความสั่นสะเทือน | - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณด้านทิศเหนือ (ดังรูปที่ 18) | - ความสั่นสะเทือน | - ตรวจวัดความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร | - 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | เจ้าของโครงการ (บริษัท ซีดีดี จำกัด) 6,000 บาท/ตัวอย่าง/วัน |
| | - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง | - ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ | - จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน<br>- ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | เจ้าของโครงการ (บริษัท ซีดีดี จำกัด) |
| 6. การใช้น้ำ | - เส้นท่อประปา | - สภาพท่อน้ำประปา | - ตรวจสอบดูจุดรั่วซึมบริเวณท่อประปาของโครงการ | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | เจ้าของโครงการ (บริษัท ซีดีดี จำกัด) |
| 7. การบำบัดน้ำเสีย | - บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย | - pH<br>- BOD<br>- Suspended Solids<br>- Settleable Solids<br>- TKN<br>- TDS<br>- Fat Oil and Grease<br>- Sulfide<br>- Fecal Coliform | - ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน | - 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | เจ้าของโครงการ (บริษัท ซีดีดี จำกัด) 2,500 บาท/ตัวอย่าง/ครั้ง (ราคานี้เป็นราคาของทั้ง 9 พารามิเตอร์) |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo co. ltd.

**ตารางที่ 3** มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | ดัชนีที่ตรวจวัด | วิธีการ | ระยะเวลาและความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | - ระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนเกรอะ) | - สิ่งปฏิกูลภายในบ่อเกรอะ | - ตรวจสอบในกรณีที่พบว่าเต็มให้สูบตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาสูบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลต่อไป | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ในกรณีที่เต็มให้หน่วยงานที่รับผิดชอบมาสูบนำไปกำจัดทันที | เจ้าของโครงการ (บริษัท ซีดีดี จำกัด) |
| | - ห้องน้ำ-ห้องส้วม | - สภาพและความสะอาดห้องน้ำห้องส้วม | - ตรวจสอบสภาพและความสะอาดห้องน้ำ ห้องส้วม | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | |
| **8. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม** | - ภายในพื้นที่โครงการ | - เศษมูลฝอยเศษอาหาร หิน ทรายและตะกอนดิน | - ตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำ ไม่ให้สอบเศษมูลฝอย เศษอาหาร หิน ทรายและตะกอนดิน | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | เจ้าของโครงการ (บริษัท ซีดีดี จำกัด) |
| **9. การจัดการมูลฝอย** | - ภายในพื้นที่โครงการ | - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง<br>- ความสะอาดของถังรองรับมูลฝอย<br>- สภาพถังรองรับมูลฝอย | - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง<br>- ตรวจสอบความสะอาดของถังรองรับมูลฝอย<br>- ตรวจสอบสภาพถังรองรับมูลฝอยเป็นประจำ กรณีที่พบว่าถังรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนถังใหม่ใช้แทน | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | เจ้าของโครงการ (บริษัท ซีดีดี จำกัด) |
| **10. การใช้ไฟฟ้า** | - ภายในพื้นที่โครงการ | - สภาพพร้อมใช้งานของระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า | - ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานของระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | เจ้าของโครงการ (บริษัท ซีดีดี จำกัด) |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

**ตารางที่ 3** มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | ดัชนีที่ตรวจวัด | วิธีการ | ระยะเวลาและความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| 11. การคมนาคมขนส่ง | - รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง | - สภาพพร้อมใช้งานและความชัดเจนของป้ายสัญญาณจราจร<br>- ความสะอาดของล้อ<br>- สภาพผ้าใบและความแน่นหนาของการปิดคลุมท้ายรถ | - ตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน<br>- ตรวจสอบรถบรรทุกให้มีการล้างทำความสะอาดล้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง<br>- ตรวจสอบสภาพผ้าใบและความแน่นหนาของการปิดคลุมท้ายรถบรรทุกให้มิดชิด ไม่ให้มีวัสดุตกหล่น | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | เจ้าของโครงการ<br>(บริษัท ซีดีดี จำกัด) |
| | - ภายในพื้นที่โครงการ | - สภาพพร้อมใช้งานและความชัดเจนของป้ายสัญญาณจราจร | - ตรวจสอบป้ายการจราจรภายในโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | |
| | - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง | - ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ | - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | |
| 12. การป้องกันอัคคีภัย | - เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในงานก่อสร้าง<br>- อุปกรณ์ที่ใช้ในงานก่อสร้าง | - สภาพพร้อมใช้งาน | - ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในงานก่อสร้าง ให้มีสภาพพร้อมใช้งาน<br>- ตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในงานก่อสร้างให้มีสภาพพร้อมใช้งาน | - ทุกครั้งก่อนและหลังใช้งานตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | เจ้าของโครงการ<br>(บริษัท ซีดีดี จำกัด) |
| 13. เศรษฐกิจและสังคม | - อาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการ | - สภาพความเสียหายหรือผลกระทบที่ได้รับ | - ติดตามสอบถามเจ้าของอาคารและผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงถึงผลกระทบ ที่อาจได้รับเพื่อรับทราบปัญหาและหาแนวทางแก้ไขต่อไป | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | เจ้าของโครงการ<br>(บริษัท ซีดีดี จำกัด) |
| | - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ | - ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ | - การรับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited



ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | ดัชนีที่ตรวจวัด | วิธีการ | ระยะเวลาและความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| 14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | - เครื่องมือเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง | - สภาพพร้อมใช้งาน | - ตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในงานก่อสร้าง ให้มีสภาพพร้อมใช้งาน | - ทุกครั้งก่อนและหลังใช้งานตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | เจ้าของโครงการ (บริษัท ซีดีดี จำกัด) |
| | - พื้นที่โครงการ | - สภาพพร้อมใช้งานของรั้ว ตาข่าย ผ้าใบ หรืออุปกรณ์ต่างๆ | - ตรวจสอบรั้ว ตาข่าย ผ้าใบ หรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้างให้มีสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | |
| | - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง | - ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ | - จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน<br>- ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | |
| 15. สาธารณสุขและสุขภาพ | - คนงานก่อสร้าง | - การเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคเท้าช้าง ไข้มาลาเรีย | - ตรวจสุขภาพคนงาน | - 1 ครั้ง ก่อนดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง | เจ้าของโครงการ (บริษัท ซีดีดี จำกัด) |
| | - พื้นที่โครงการ | - แหล่งพบลูกน้ำยุงลาย | - ตรวจสอบ | - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | |
| 16. สุนทรียภาพและทัศนียภาพ | - รั้วรอบพื้นที่ก่อสร้าง | - สภาพพร้อมใช้งานของรั้ว | - ตรวจสอบ | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | เจ้าของโครงการ (บริษัท ซีดีดี จำกัด) |
| **ระยะดำเนินการ** | | | | | |
| 1. สภาพภูมิประเทศ | - พื้นที่สีเขียวโครงการ | - สภาพพื้นที่สีเขียว | - ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทนกรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว | - ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | เจ้าของโครงการ (บริษัท ซีดีดี จำกัด) |
| 2. คุณภาพอากาศ | - พื้นที่สีเขียวโครงการ | - สภาพพื้นที่สีเขียว | - ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทนกรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว | - ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | เจ้าของโครงการ (บริษัท ซีดีดี จำกัด) |
| | - ถนน ทางเดิน และป้ายจราจรภายในโครงการ | - สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน | - ตรวจสอบ | - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited



ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo co.,ltd

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | ดัชนีที่ตรวจวัด | วิธีการ | ระยะเวลาและความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| 3. คลื่นวิทยุและโทรทัศน์ | - พื้นที่ติดโครงการ | - ความคมชัดของคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ | - ติดป้ายรับเรื่องร้องเรียนหรือกล่องรับเรื่องร้องเรียนในบริเวณที่สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน พร้อมจัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนดังกล่าว เมื่อมีเรื่องร้องเรียนต้องเร่งดำเนินการเข้าตรวจสอบโดยทันที กรณีที่สืบได้ว่าเกิดขึ้นเนื่องมาจากโครงการ โครงการต้องเร่งดำเนินการแก้ไขให้โดยทันที<br>- โครงการต้องทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัย พื้นที่ติดโครงการ และโดยรอบ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างโดยหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นตัวแทนโครงการผู้รับเรื่องผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง | - ภายใน 1 ปี นับจากเริ่มเปิดดำเนินการ | เจ้าของโครงการ<br>(บริษัท ซีดีดี จำกัด) |
| 4. การใช้น้ำ | - เส้นท่อประปา | - การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา | - ตรวจสอบ | - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | เจ้าของโครงการ<br>(บริษัท ซีดีดี จำกัด) |
| | - ถังเก็บน้ำใช้ | - ความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้ | - ตรวจสอบและล้างทำความสะอาด | - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปราบต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

**ตารางที่ 3** มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | ดัชนีที่ตรวจวัด | วิธีการ | ระยะเวลาและความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| 5. การบำบัดน้ำเสีย | - บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังจากผ่านการระบบบำบัดน้ำเสีย (ดังรูปที่ 18) | - pH<br>- BOD<br>- Suspended Solids<br>- Settleable Solids<br>- TKN<br>- TDS<br>- Fat Oil and Grease<br>- Sulfide<br>- Fecal Coliform | - ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานการวิเคราะห์น้ำเสียใน Standard Method for Examination of Water and Wastewater | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | เจ้าของโครงการ (บริษัท ซีดีดี จำกัด) 2,500 บาท/ตัวอย่าง/ครั้ง (ราคานี้เป็นราคาของทั้ง 9 พารามิเตอร์) |
| | - ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ | - ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย<br>- การทำงานทุกส่วนของระบบบำบัดน้ำเสีย | - ตรวจสอบ | - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | เจ้าของโครงการ (บริษัท ซีดีดี จำกัด) |
| 6. ระบบระบายน้ำ | - บริเวณบ่อพัก รางซึมระบายน้ำ และบ่อดักมูลฝอยภายในโครงการ | - เศษมูลฝอยตกค้างในบ่อพัก รางซึมระบายน้ำ และบ่อดักมูลฝอยภายในโครงการ | - ตรวจสอบบ่อพัก รางซึมระบายน้ำ และบ่อดักมูลฝอยภายในโครงการไม่ให้มีเศษมูลฝอยตกค้าง | - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | เจ้าของโครงการ (บริษัท ซีดีดี จำกัด) |
| | - ระบบระบายน้ำภายในโครงการ | - สภาพท่อระบายน้ำ | - ตรวจสอบ บำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบระบายน้ำ | - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | |
| 7. การจัดการมูลฝอย | - ห้องพักมูลฝอยรวม และภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ | - สภาพพร้อมใช้งาน<br>- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง<br>- ความสะอาด | - -ตรวจสอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | เจ้าของโครงการ (บริษัท ซีดีดี จำกัด) |
| 8. การใช้ไฟฟ้า | - ระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ | - การทำงานของระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า | - ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ และรีบแก้ไขหากพบการชำรุดด้วย | - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | เจ้าของโครงการ (บริษัท ซีดีดี จำกัด) |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited



ลงนาม.....ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

**ตารางที่ 3** มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | ดัชนีที่ตรวจวัด | วิธีการ | ระยะเวลาและความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | - เครื่องปรับอากาศภายในโครงการ | - ความสะอาดของเครื่องปรับอากาศ | - ตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องปรับ อากาศ | - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | |
| | - หม้อแปลงไฟฟ้า | - ประสิทธิภาพการทำงาน | - ตรวจสอบและบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้า | - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | |
| 9. การคมนาคมขนส่ง | - ภายในพื้นที่โครงการ | - สภาพพร้อมใช้งานของถนนทางเดินรถ และป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ<br>- ลูกศรทางวิ่งรถอยู่ในสภาพดี | - ตรวจสอบ | - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | เจ้าของโครงการ (บริษัท ซีดีดี จำกัด) |
| 10. ระบบป้องกันอัคคีภัย | - อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย | - สภาพพร้อมใช้งาน | - ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์ | - 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | เจ้าของโครงการ (บริษัท ซีดีดี จำกัด) |
| | - ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟและแผนผังเส้นทางการหนีไฟ | - สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน | - ตรวจสอบ | - 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | |
| | - บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น | - พร้อมใช้งาน และไม่มีสิ่งกีดขวาง | - ตรวจสอบ | - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | |
| | **อุปกรณ์ดับเพลิง**<br>- เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ | - สภาพพร้อมในการใช้งาน และอายุการใช้งาน | - ตรวจสอบเครื่องดับเพลิงแบบมือถือให้มีสภาพพร้อมในการใช้งาน และอายุการใช้งาน | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | |
| 11. การระบายอากาศ | - ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู | - ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง | - ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง | - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | เจ้าของโครงการ (บริษัท ซีดีดี จำกัด) |
| | **การบดบังทิศทางลมของโครงการ**<br>- พื้นที่ติดโครงการ | - ผลกระทบที่อาจเกิดจากการบดบังลมของอาคารไปยังผู้ได้รับผลกระทบ | - จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน<br>- ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม | - ทุก 6 เดือน และจะสิ้นสุดลงหลังจากโครงการเปิดดำเนินการเป็นระยะเวลา 1 ปี | |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited



ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | ดัชนีที่ตรวจวัด | วิธีการ | ระยะเวลาและความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | **การบดบังแสงของโครงการ**<br>- พื้นที่ติดโครงการ | - ผลกระทบที่อาจเกิดจากเงาของอาคารที่พาดผ่านไปยังผู้ได้รับผลกระทบ | - จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน<br>- ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม | - ทุก 6 เดือน และจะสิ้นสุดลงหลังจากโครงการเปิดดำเนินการเป็นระยะเวลา 1 ปี | |
| 12. เศรษฐกิจและสังคม | - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ | - ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจาก ผู้ได้รับผลกระทบ | - การรับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน | - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | เจ้าของโครงการ<br>(บริษัท ซีดีดี จำกัด) |
| 13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | - พื้นที่โครงการ กรณีภายในโครงการมีการปรับปรุงหรือซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคารการซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น | - ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม<br>- ไม่มีสิ่งกีดขวาง | - ตรวจสอบการติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซมให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน | - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | เจ้าของโครงการ<br>(บริษัท ซีดีดี จำกัด) |
| | - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ | - ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ | - การรับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน | - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | |
| 14. สาธารณสุขและสุขภาพ | - ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ | - น้ำเสียอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน | - ตรวจตราดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ | - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | เจ้าของโครงการ<br>(บริษัท ซีดีดี จำกัด) |
| | - ถังรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวม | - สภาพพร้อมใช้งาน<br>- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง<br>- ความสะอาด | - ตรวจสอบ | - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | |
| | - เครื่องปรับอากาศภายในโครงการ | - ความสะอาด | - ตรวจสอบและจัดทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ | - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | |
| | - พื้นที่ติดโครงการ | - ผลกระทบที่อาจเกิดจากฉีดพ่นต่างๆ ของโครงการไปยังผู้พักอาศัยพื้นที่ติดโครงการ | - หนังสือเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษแจ้งผู้พักอาศัยพื้นที่ติดโครงการให้ทราบล่วงหน้าก่อน 7 วัน ที่มีการฉีดพ่นต่าง ๆ | - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | |

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo co ltd

**ตารางที่ 3** มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม | บริเวณที่ตรวจสอบ | ดัชนีที่ตรวจวัด | วิธีการ | ระยะเวลาและความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | - จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน<br>- ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม | | |
| 15. สุนทรียภาพและทัศนียภาพ | - พื้นที่สีเขียวโครงการ | - สภาพพื้นที่สีเขียวและพันธ์ไม้น้ำ | - ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทนกรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว<br>- ตัดแต่งกิ่งไม้ เพื่อรักษารูปทรง และความสูงของต้นไม้ของโครงการให้เป็นระเบียบ สวยงามมิให้รกรุงรังและและไม่ให้ล้ำไปยังพื้นที่ติดโครงการและถนนนอกโครงการ | - ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | เจ้าของโครงการ<br>(บริษัท ซีดีดี จำกัด) |

**หมายเหตุ:** เจ้าของโครงการ (บริษัท ซีดีดี จำกัด) เป็นผู้รับผิดชอบ

: รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการจัดส่งให้แก่หน่วยงานดังต่อไปนี้

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
3. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานอนุญาต ได้แก่ สำนักงานเทศบาลเมืองหัวหิน

**ผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่**

ช่วงก่อสร้าง : เจ้าของโครงการ หรือเจ้าของโครงการว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party)

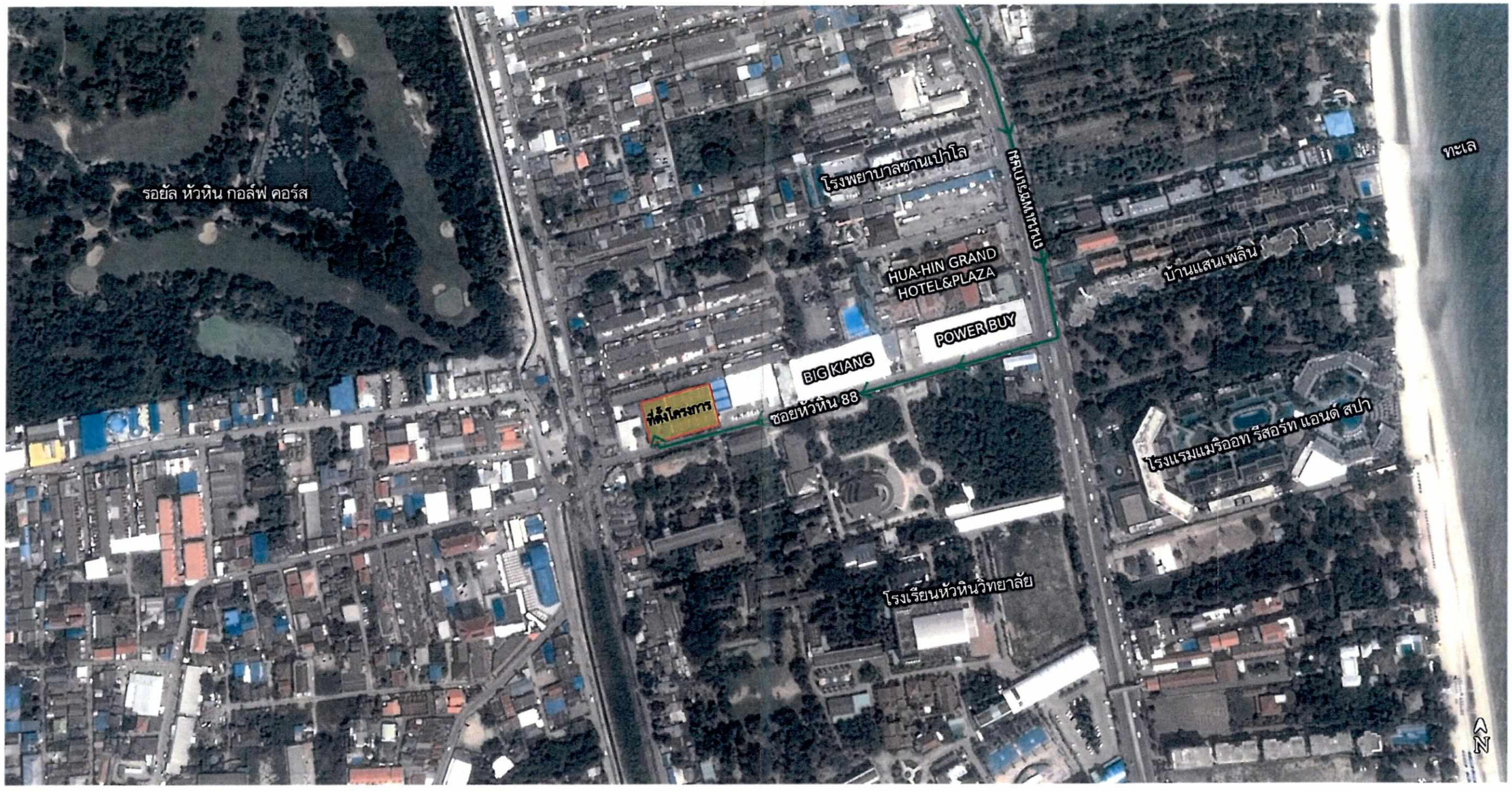
ช่วงดำเนินการ : เจ้าของโครงการ หรือเจ้าของโครงการว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party)

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปราบต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560




**สัญลักษณ์**

มุ่งจากกรุงเทพฯ ใช้ถนนเพชรเกษม (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4) มุ่งหน้าไปยังอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ผ่านท่าอากาศยานหัวหินด้านซ้ายมือ ตรงไปอีกประมาณ 7 กิโลเมตร จะสังเกตเห็นร้าน Power Buy อยู่ทางด้านขวามือ จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าซอยหัวหิน 88 ประมาณ 400 เมตร จะพบพื้นที่โครงการอยู่ทางขวามือ

0 50 100 200 เมตร

ที่มา: ปรับปรุงจากwww.maps.google.com. เข้าถึงข้อมูล 19 เมษายน พ.ศ. 2560

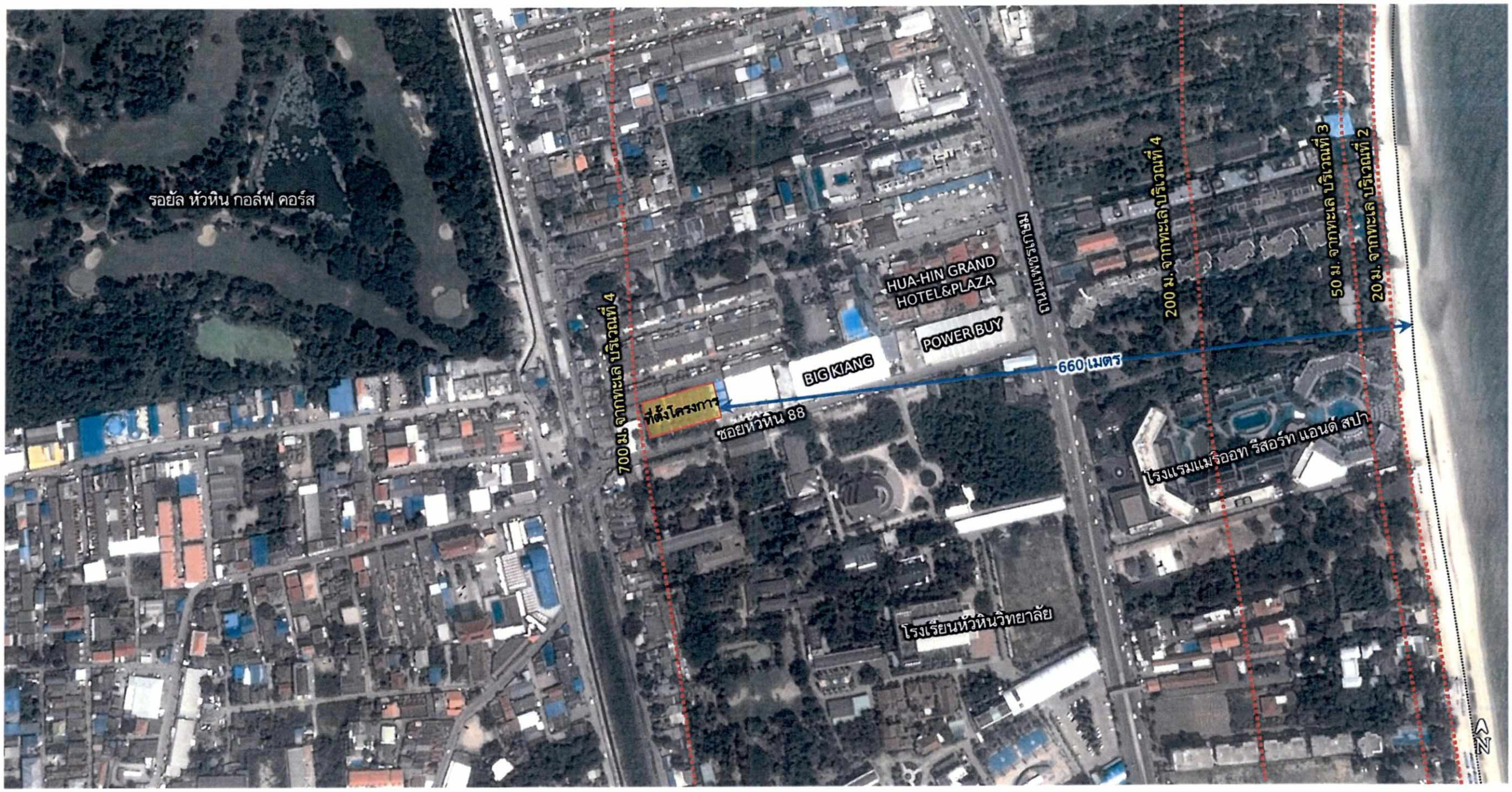
**รูปที่ 1** แสดงภาพถ่ายทางอากาศมาตราส่วน 1:4000 พร้อมได้แสดงรายละเอียดการคมนาคม จุดหมายตา และพื้นที่ข้างเคียงด้วยตัวอักษร

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปราบต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560




ที่มา: ปรับปรุงจากwww.maps.google.com. เข้าถึงข้อมูล 19 เมษายน พ.ศ. 2560

**รูปที่ 2** แสดงระยะห่างจากแนวชายฝั่งกับแนวเขตที่ดิน

N
W E
S

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปราบต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

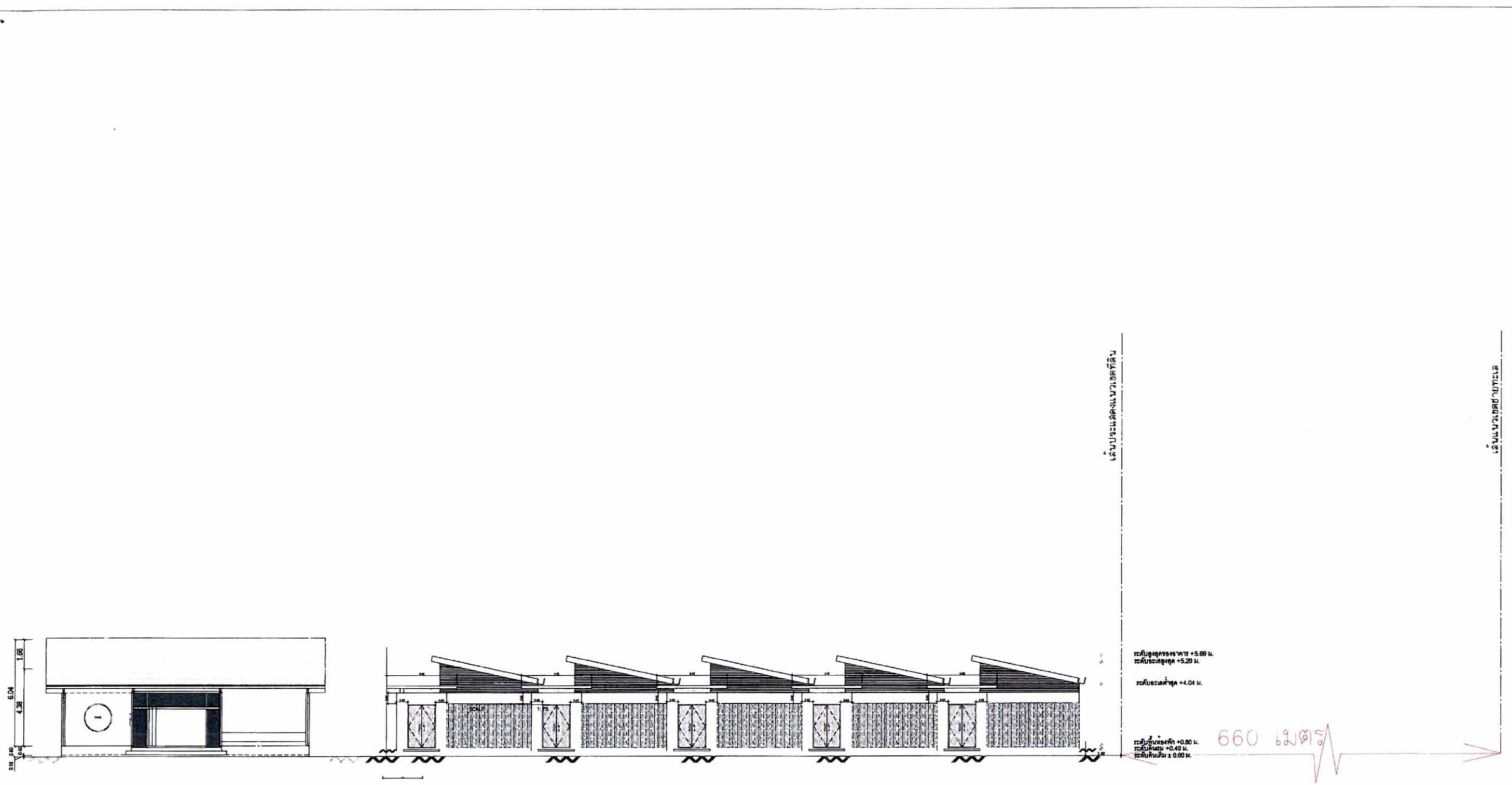
ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited



ลงนาม .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo co.,ltd




ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

สำเนาถูกต้อง
(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

รูปที่ 3 ภาพตัดขวางของระยะถอยร่นทางทะเลกับความสูงของอาคาร



PK.CON & DECOR CO.,LTD.
78 SOI. RAM-INTRA 81 TAR-RANG BANG-KHEN BANGKOK 10230
TEL 02-509-1238 FAX.02-509-1229

Project
โครงการ ซี วิลล่า (Coe Villa)

Location
ซอยหัวหิน 88 ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน
อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

Owner
บริษัท ซีดีดี จำกัด
74/39 ถนนสุขาภิบาล 1 แขวงสะพานสูง
เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร

Architects
นายบวร ไชยวรรณ ส.สถ 2246

Structural Engineer
นายกิตติชัย ชวภานนท์ สย.7158

Electrical Engineer
วรเศรษฐ์ อัศวธนานันต์ สพก. 3653

Sonitary Engineer
ณัฐพล ประชาเสรี ภส. 1816

Interior Designers

Draft

Revision

| Date | Description |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Drawing Title

Drawn by
Checked by
Scale
Date: 3/07/59
SHEET No.







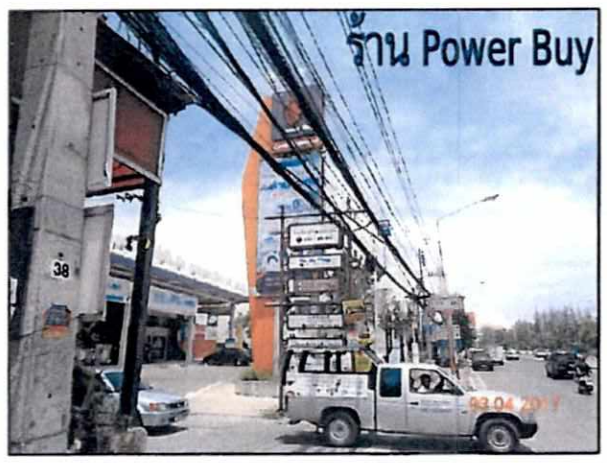






**โฉนดที่ดินเลขที่ 5586 ขนาดพื้นที่ 9-3-66.6 ไร่**







**สัญลักษณ์**

- พื้นที่ตามโฉนดที่ดิน
- พื้นที่บริษัท ซีดีดี จำกัด เช่า
- พื้นที่โครงการ

Not to scale

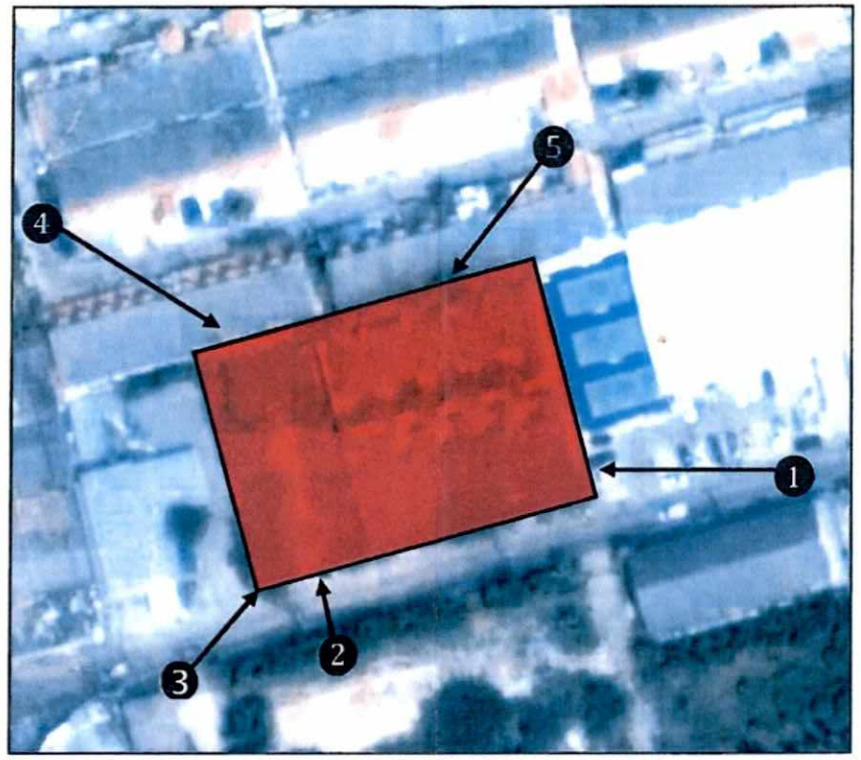
**รูปที่ 4** แสดงความชัดเจนของขอบเขตต่างๆ บนแปลงที่ดินของโฉนดที่ดิน 5586 และรูปภาพประกอบ

สำเนาถูกต้อง
ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560
















ที่มา: ปรับปรุงจากwww.maps.google.com. เข้าถึงข้อมูล 25 ธันวาคม พ.ศ. 2559 ภาพถ่ายจากการสำรวจพื้นที่โครงการของบริษัท กรีนีโอ จำกัด เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2559 และวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2560

**รูปที่ 5** แสดงภาพเชิงซ้อนก่อนและหลังพัฒนาโครงการมุมมองจากด้านหน้าและด้านข้างโครงการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

สำเนาถูกต้อง
(นางจิรัฏฐ์ ปราบต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

CDD Company Limited



ลงนาม.....ผู้ช่า[illegible]
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo

กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น




ร้านอาหารเกาหลี เมียง-ดง

สนามเทนนิส

ที่จอดรถ

ซอยหัวหิน 88 กว้าง 8.00 เมตร

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม.....ผู้ช่วยผู้มีอำนาจลงนาม.....

(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo co.,ltd.

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

รูปที่ 6 ผังบริเวณโครงการพร้อมสภาพโดยรอบ 85/97

PK.CON & DECOR CO.,LTD.
78 SO. RAM-INTRA 61 TAR-RANG BANG-KHEN BANGKOK 10230
TEL.02-509-1230 FAX.02-509-1229

Project
โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa)

Location
ซอยหัวหิน 88 ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

Owner
บริษัท ซีดีดี จำกัด
74/39 ถนนแสนสุข 1 แขวงแสนภูวัน เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร

Architects
นายบวร ไชยวรรณ ส.ส.ท. 2246

Structural Engineer
นายภิรดิศัย ชวภานนท์ ส.ส.ท.7158

Electrical Engineer
วรเดชสุ์ อัศวธนานันต์ สพท. 3653

Sanitary Engineer
ณัฐพล ประชาสถิ์ ภส. 1816

Interior Designers

Draft

Revision

| Date | Description |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

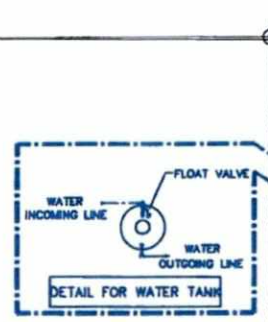
Drawing Title

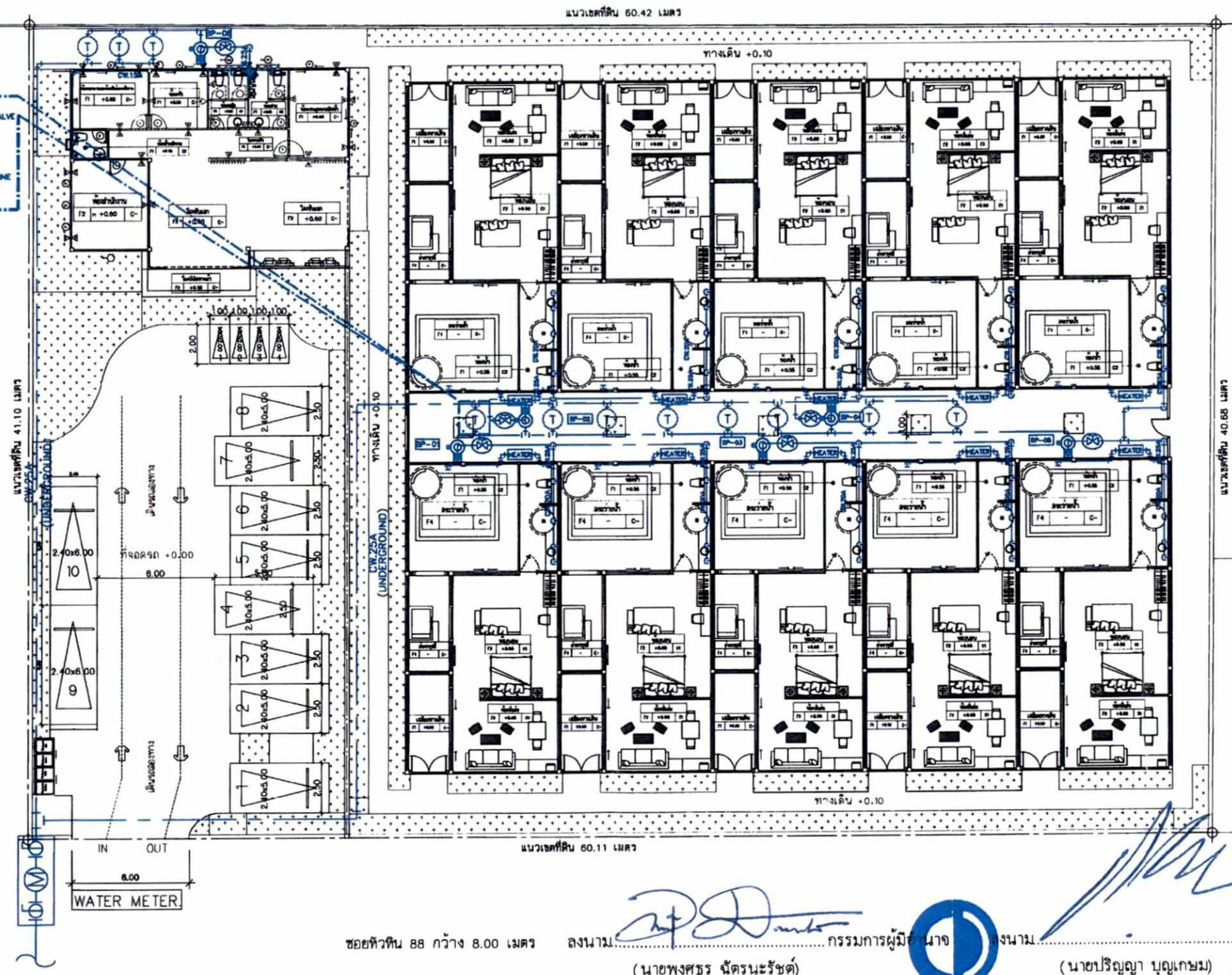
| | |
|---|---|
| Drawn by | SHEET No. |
| Checked by | |
| Scale | |
| Date: 3/07/59 | |

LEGEND:

- ประตูน้ำ มิเตอร์ประปา (1")
- ถังเก็บน้ำขนาด 2,000 ลิตร
- ปั๊มน้ำ (ขนาด 330 LPM, 17.5mH)
- ท่อประปา (PVC CLASS 13.5)

กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น




ร้านอาหารเกาหลี เมียง-ดง

สนามเทนนิส

ที่จอดรถ

ซอยหัวหิน 88 กว้าง 8.00 เมตร

ลงนาม..... กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ชิดิดิ จำกัด
สิงหาคม 2560

ลงนาม..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
สิงหาคม 2560



0 1 2 5 10 m

WATER SUPPLY SYSTEM PLAN
SCALE 1:200

ลำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปราณต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

รูปที่ 7 ระบบจ่ายน้ำใช้และตำแหน่งถังเก็บน้ำของโครงการ 86/97

PK.CON & DECOR CO.,LTD.
76 SO. RAM-INTRA 61 TAR-BANG BANG-KHEN BANGKOK 10230
TEL.02-509-1230 FAX.02-509-1229

Project
โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa)

Location
ซอยหัวหิน 88 ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

Owner
บริษัท ชิดิดิ จำกัด
74/39 ถนนสันติสุข 1 แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

Architects
นายบวร ไชยวรรณ ส.เลข 2246

Structural Engineer
นายภิสิษฐ์ชัย ชวภาณนท์ ส.เลข.7158

Electrical Engineer
วรเศรษฐ์ อัศวนานิมิต์ สพก. 3653

Sanitary Engineer
ณัฐพล ประชาสถิ ส.เลข 1816

Interior Designers

Draft

Revision

| Date | Description |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

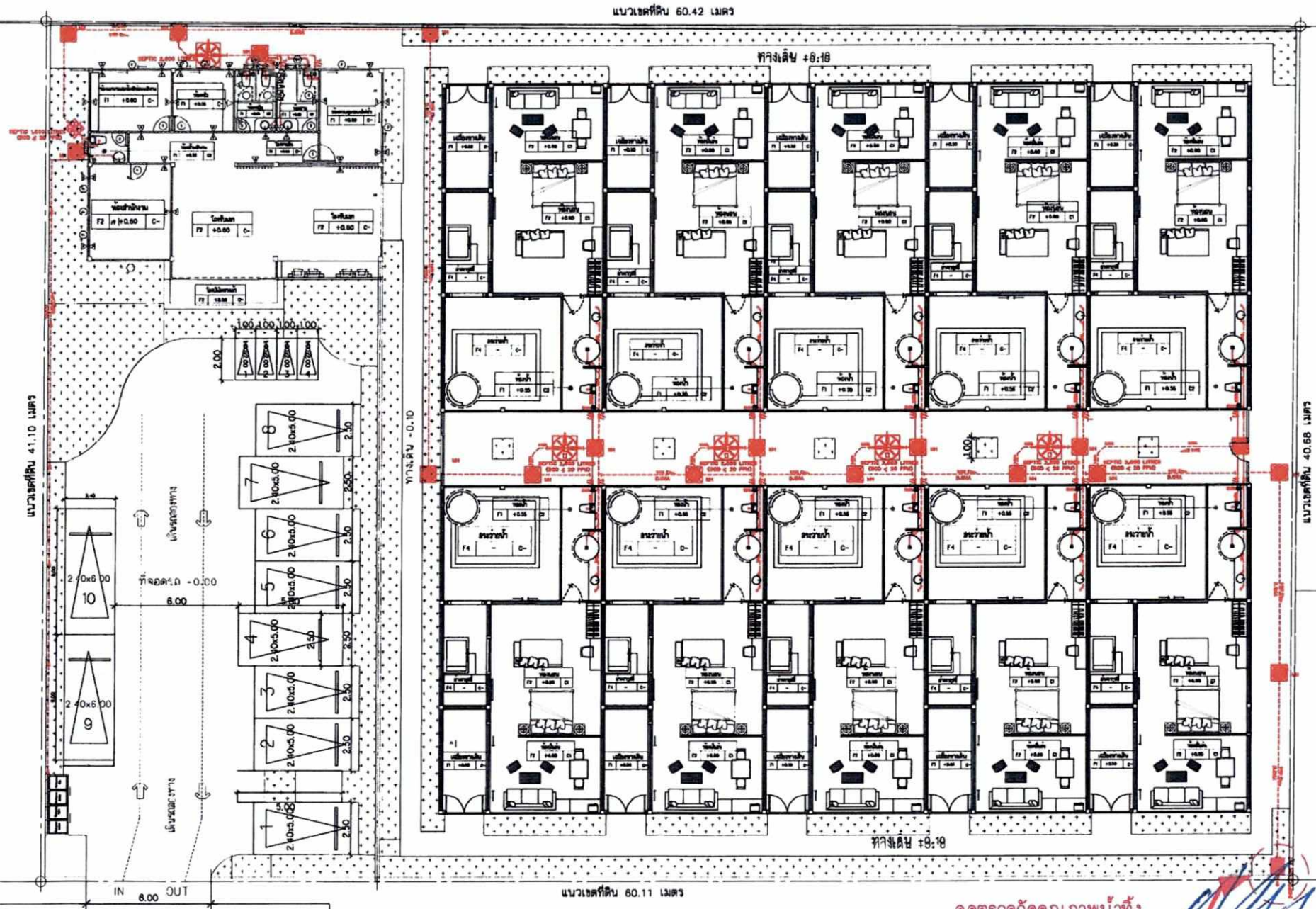
Drawing Title

| | |
|---|---|
| Drawn by | SHEET No. |
| Checked by | |
| Scale | |
| Date: 3/07/59 | |

สัญลักษณ์

บ่อตรวจคุณภาพน้ำ หลังผ่านการบำบัดน้ำเสียช่วงดำเนินการ

กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น




จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง
หลังผ่านการบำบัดน้ำเสียช่วงดำเนินการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ชิดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

รูปที่ 8 ระบบการระบายน้ำเสียของโครงการและตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนระบายออกสู่สาธารณะ 87/97

PK.CON & DECOR CO.,LTD.
76 SO. RAM-INTRA 61 TAR-RANG BANG-KHEN BANGKOK 10230
TEL.02-509-1330 FAX.02-509-1329

Project
โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa)

Location
ซอยหัวหิน 88 ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน
อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

Owner
บริษัท ชิดีดี จำกัด
74/39 ถนนเส้นกลีดม 1 แขวงรองเมือง
เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

Architects
นายบวร ไชยวรรณ สถ.สถ 2246

Structural Engineer
นายกิตติชัย ชวภาณนท์ สย.7158

Electrical Engineer
วรเศรษฐ์ อัศวรณนันท์ สฟท. 3653

Sanitary Engineer
ณัฐพล ประชาเสริ ภธ. 1816

Interior Designers

Draft

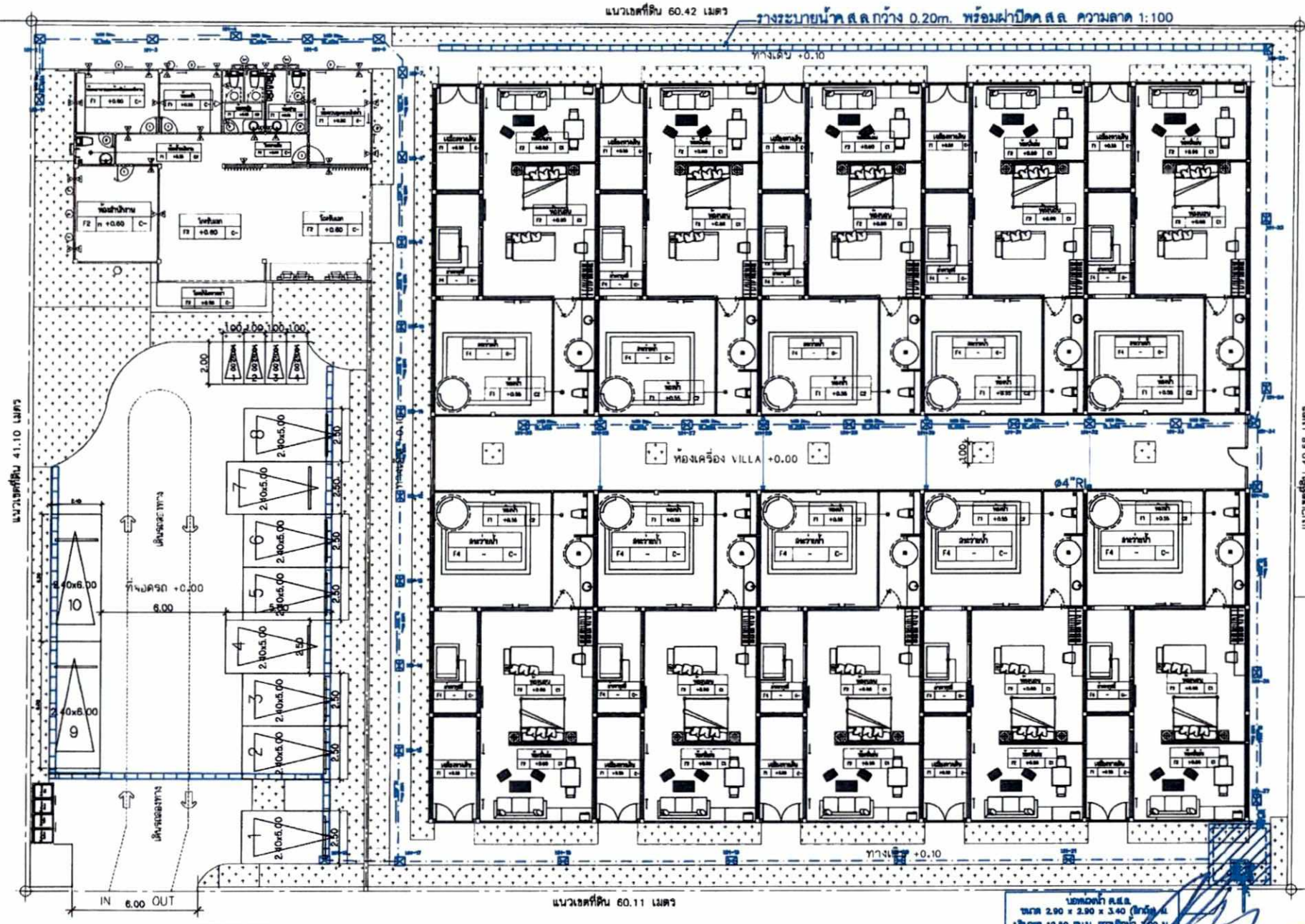
Revision

| Date | Description |
|---|---|
| | |

Drawing Title

Drawn by
Checked by
Scale
Date: 3/07/59
SHEET No.

กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น




สัญลักษณ์

- บ่อพักน้ำฝนคอนกรีตสำเร็จรูปขนาด 0.50x0.60 ม.
- บ่อหน่วงน้ำ ขนาด 12.50 ลูกบาศก์เมตร
- ท่อระบายน้ำฝน 6"
- ท่อระบายน้ำซีเมนต์ใยหินขนาด 8"
- รางระบายน้ำค.ส.ล.กว้าง 0.20m. พร้อมฝาปิดค.ส.ล. ความลาด 1:100

ซอยหัวหิน 88 กว้าง 8.00 เมตร

ลงนาม..... กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

ลงนาม..... ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

สำเนาถูกต้อง
(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

รูปที่ 9 ระบบการระบายน้ำฝนภายในโครงการ 88/97

PK.CON & DECOR CO.,LTD.
78 SOI. RAM-INTRA 61 TAB-RANG BANG-KHEN BANGKOK 10230
TEL.02-509-4230 FAX.02-509-4229

Project
โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa)

Location
ซอยหัวหิน 88 ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

Owner
บริษัท ซีดีดี จำกัด
74/39 ถนนสุขุมวิท 1 แขวงพระโขนงใต้ เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

Architects
นายบวร ไชยวรรณ ส.ส.ท. 2246

Structural Engineer
นายภัคพิชัย ชวภากรณ์ สย. 7158

Electrical Engineer
วรเศรษฐ์ อัศวนานันต์ สฟท. 3653

Sanitary Engineer
ณัฐพล ประชาเสริ ภส. 1816

Interior Designers

Draft

Revision

| Date | Description |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

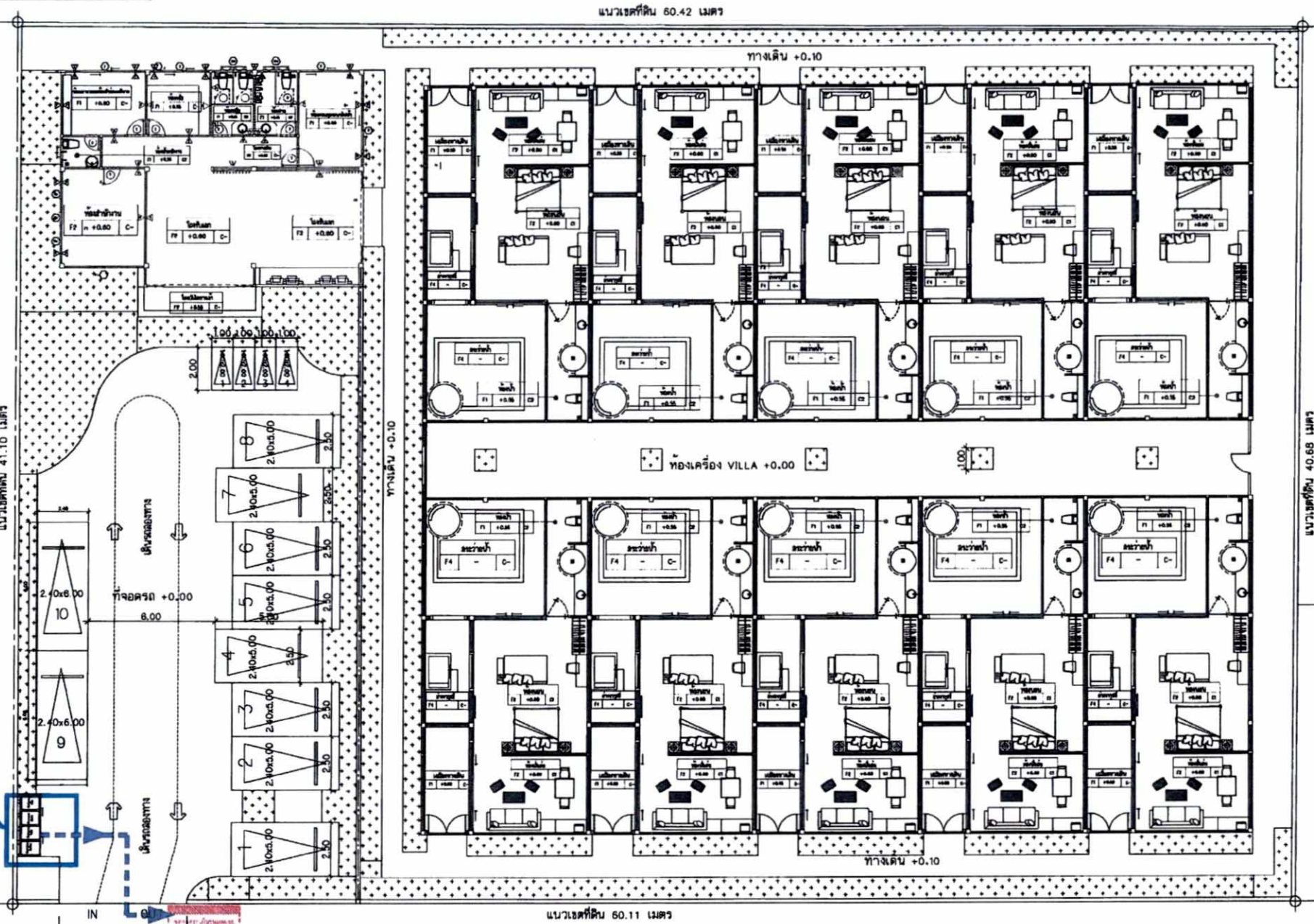
Drawing Title

Drawn by
Checked by
Scale
Date: 3/07/59
SHEET No.

จุดจอดรถจัดเก็บขนมูลฝอย

เส้นทางการเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการ

กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น




ซอยหัวหิน 88 กว้าง 8.00 เมตร

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร นัดรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

ลำเนาถูกต้อง
(นางจิรัฏฐ์ ปราบต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

รูปที่ 10 แสดงตำแหน่งที่ตั้งห้องพักมูลฝอยรวม จุดจอดรถเก็บขนมูลฝอย และเส้นทางเก็บขนมูลฝอยของโครงการเชื่อมต่อกับถนนสาธารณประโยชน์ 89/97

PK.CON & DECOR CO.,LTD.
76 SOI RAM-INTRA 61 TAB-RANG RANG-KHEN BANGKOK 10230
TEL.02-509-1530 FAX.02-509-1259

Project
โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa)

Location
ซอยหัวหิน 88 ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

Owner
บริษัท ซีดีดี จำกัด
74/39 ถนนแสนานิคม 1 แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร

Architects
นายบวร โชยวรรณ ส.ส.ย. 2246

Structural Engineer
นายภิรดิชัย ชวกาลดา ส.ย.7158

Electrical Engineer
วรศรัณย์ อัศวชนาลัย์ สพก. 3653

Sanitary Engineer
ณัฐพล ประชาสิ ภส. 1816

Interior Designers

Draft

Revision

| Date | Description |
|---|---|
| | |

Drawing Title

Drawn by
Checked by
Scale
Date: 3/07/59
SHEET No.

สัญลักษณ์

30 ป้ายจำกัดความเร็ว

ป้ายที่จอดรถยนต์

ป้ายที่จอดรถจักรยานยนต์

เข้า ป้ายทางเข้า

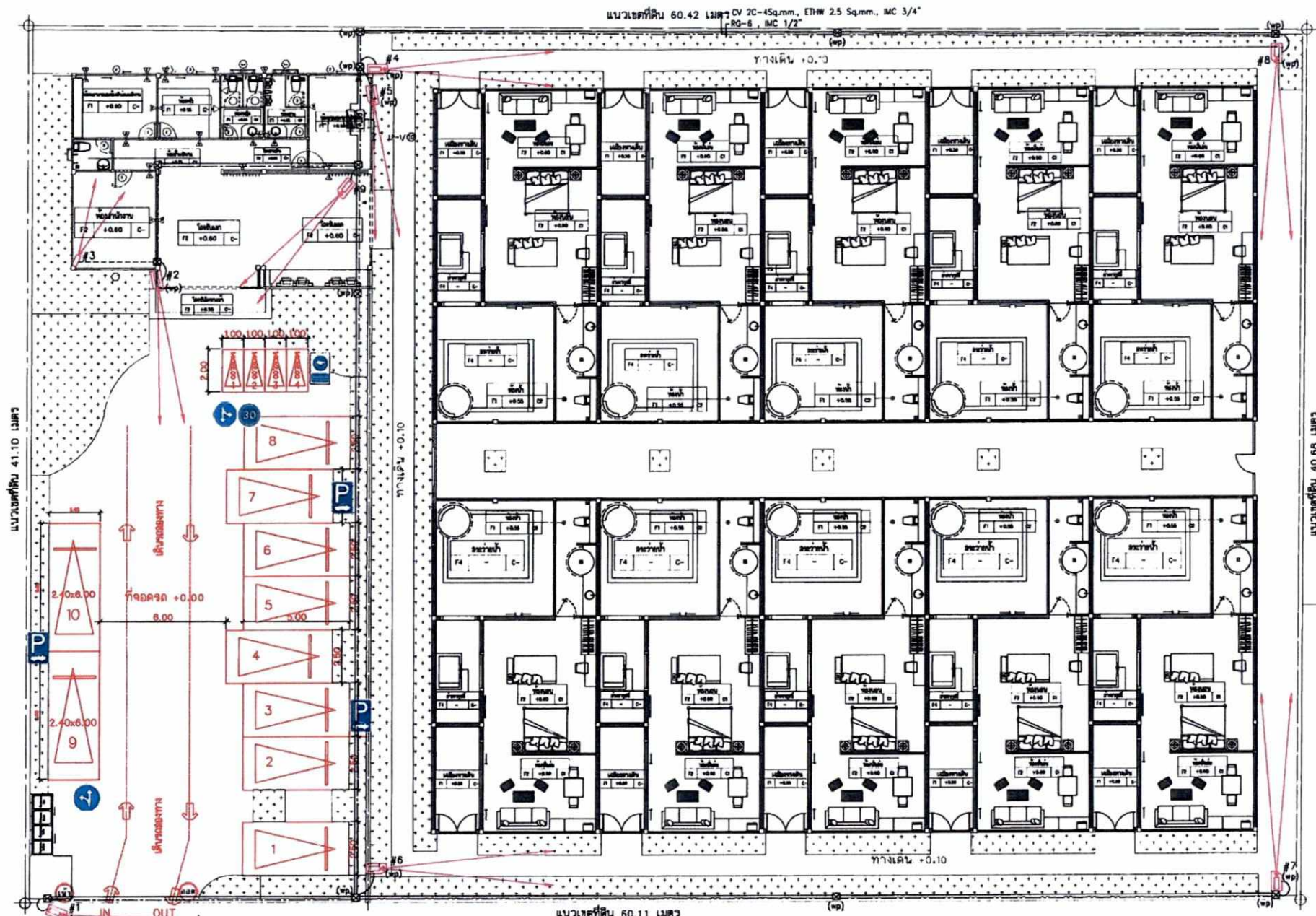
ออก ป้ายทางออก

ป้ายให้ตรงไปหรือเลี้ยวซ้าย

ทิศทางการจราจรภายในโครงการ

กล้องวงจรปิด

กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น




ร้านอาหารเกาหลี เมียง-ดง

สนามเทนนิส

ที่จอดรถ

0 1 2 5 10 m

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ

(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)

บริษัท ชิดีดี จำกัด

สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม.....ผู้ช่วยกรรมการผู้มีอำนาจ

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

สิงหาคม 2560

greeneo co. ltd.

รูปที่ 11 ตำแหน่งสัญลักษณ์การจราจร สัญลักษณ์บนพื้นทาง CCTV และทิศทางจราจรภายในโครงการเชื่อมต่อถนนสาธารณประโยชน์ 90/97


PK.CON & DECOR CO.,LTD.

76 SO. RAM-INTRA 61 TAR-RANG SANG-KHOK BANGKOK 10230

TEL.02-509-1330 FAX.02-509-1338


Project

โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa)

Location

ซอยหัวหิน 88 ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

Owner

บริษัท ชิดีดี จำกัด

74/39 ถนนสุขุมวิท 1 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

Architects

นายบวร ไชยวรรณ ส.ส.ท. 2246

Structural Engineer

นายภัคพิชัย ชวภานนท์ ส.ย.7158

Electrical Engineer

วรเศรษฐ์ อัศวนนทิมิตร์ ส.พ.ท. 3853

Sanitary Engineer

ณัฐพล ประชาเสริ ภส. 1816

Interior Designers

Draft

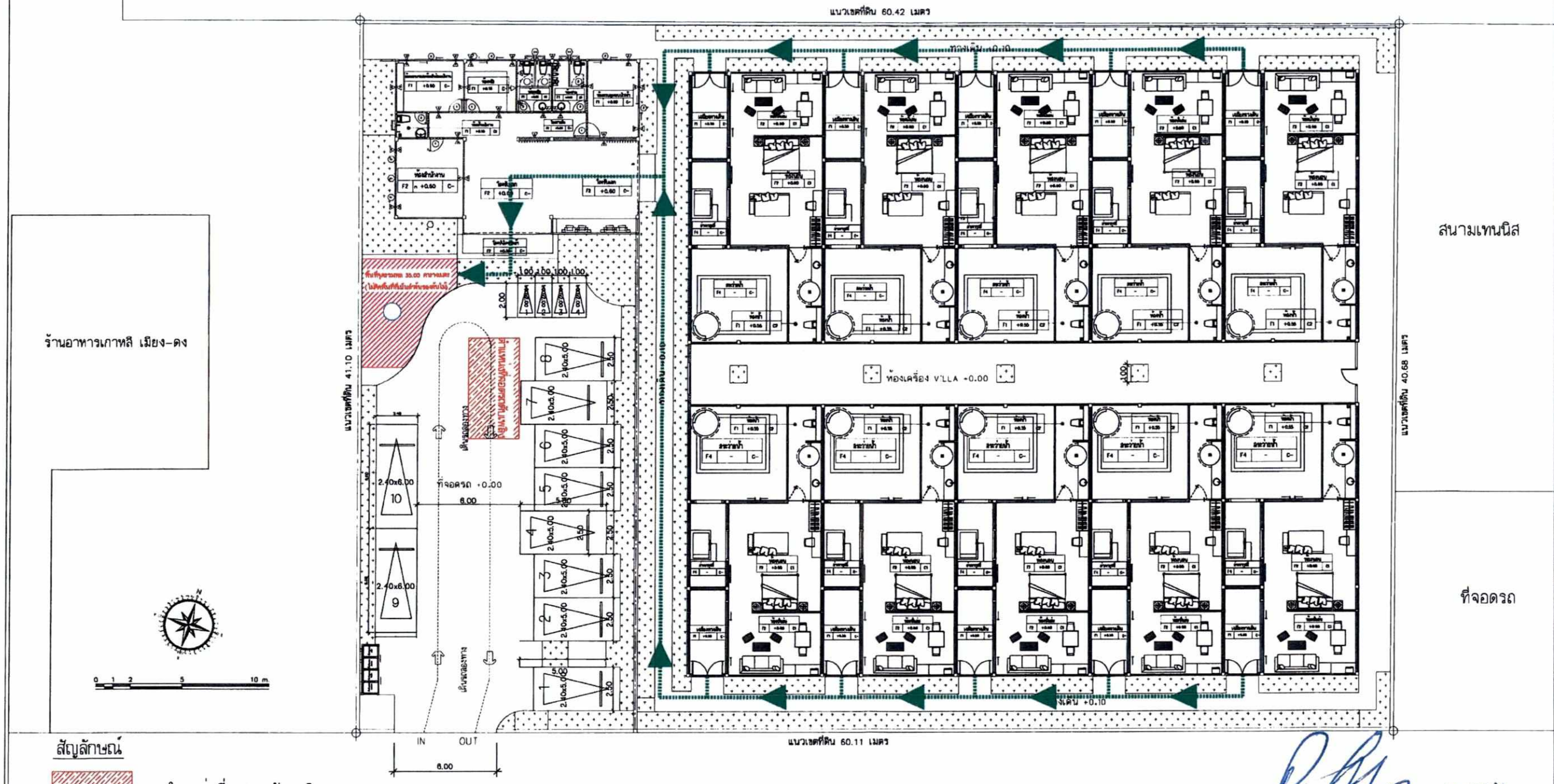
Revision

| Date | Description |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Drawing Title

| | |
|---|---|
| Drawn by | SHEET No. |
| Checked by | |
| Scale | |
| Date: 3/07/59 | |

กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น




สัญลักษณ์

ตำแหน่งที่จอดรถดับเพลิง

ทิศทางหนีไฟ

จุดรวมพล พื้นที่ 35.00 ตร.ม.

ทางสาธารณประโยชน์ กว้าง 8.00 เมตร

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปราบต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ชีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo co.,ltd

รูปที่ 12 แสดงทิศทางหนีไฟ ที่จอดรถดับเพลิง และจุดรวมพลภายในโครงการ



PK.CON & DECOR CO.,LTD.
78 SOI. RAM-INTRA 61 TAR-RANG RANG-KHEN
BANGKOK 10230
TEL.02-509-1230 FAX.02-509-1229

Project
โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa)

Location
ซอยลัดดิน 88 ถนนพหลโยธิน ตำบลลำลูกกา
อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

Owner
บริษัท ชีดีดี จำกัด
74/39 ถนนสันติสุข 1 แขวงจรเข้บัว
เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร

Architects
นายบวร ไชยวรรณ ส.สถ 2246

Structural Engineer
นายภัคชิชัย ชวภาณนท์ สย.7158

Electrical Engineer
วรเศรษฐ์ อัศวนานันต์ สฟก. 3653

Sanitary Engineer
ณัฐพล ประชาสรี ภส. 1816

Interior Designers

Draft

Revision

| Date | Description |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Drawing Title

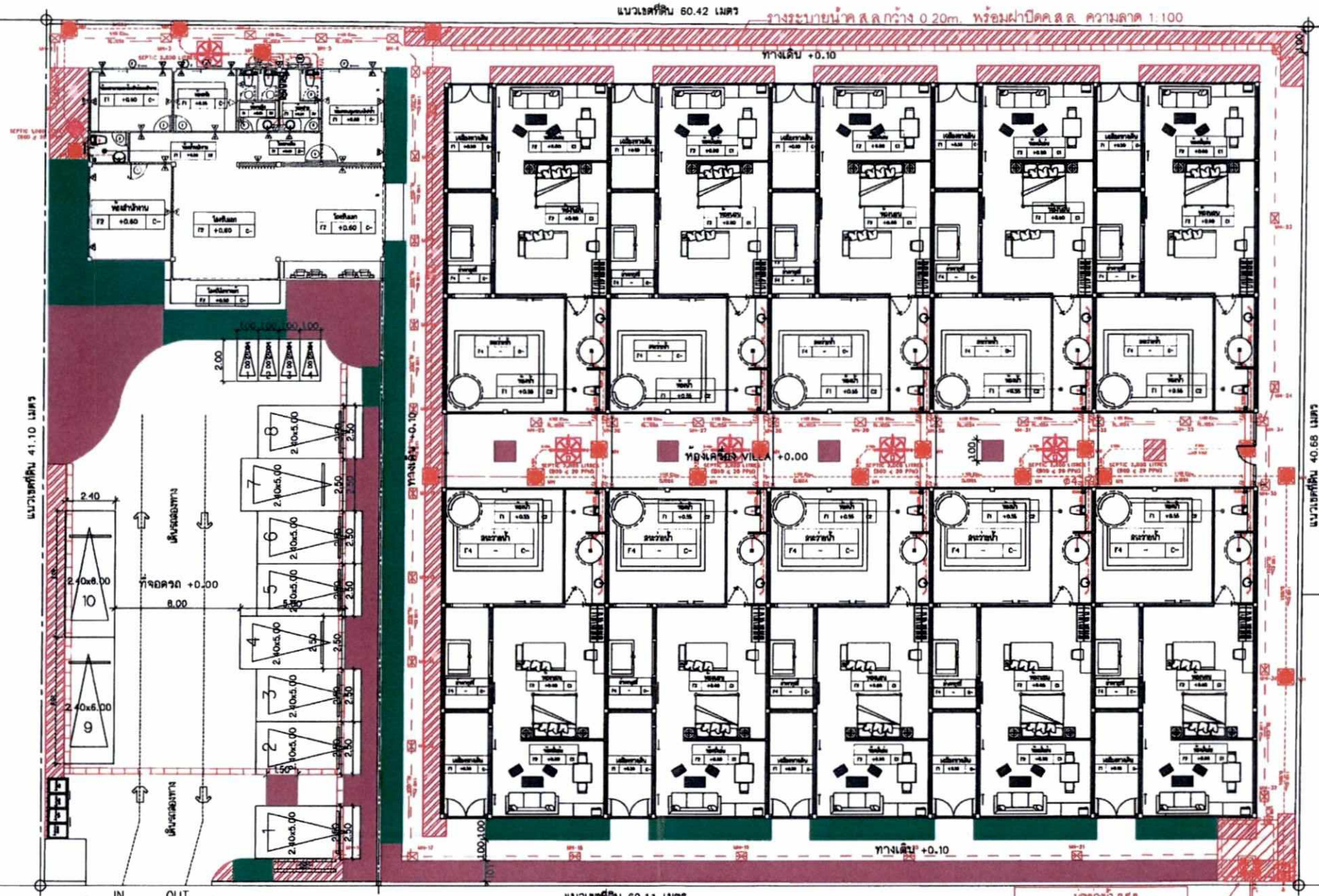
| | |
|---|---|
| Drawn by | SHEET No. |
| Checked by | |
| Scale | |
| Date: 3/07/59 | |

กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น

ร้านอาหารเกาหลี เมียง-ดง

สนามเทนนิส

ที่จอดรถ




## สัญลักษณ์

- พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น (พื้นที่สีเขียวยั่งยืน) ขนาด 128.45 ตารางเมตร
- พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม/ไม้คลุมดิน ขนาด 94.80 ตารางเมตร
- พื้นที่สีเขียวไม่นำมาคิด ขนาด 123.03 ตารางเมตร

ทางสาธารณประโยชน์ กว้าง 8.00 เมตร

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ชิดิดิ จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo co.,ltd

สำเนาถูกต้อง
(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

รูปที่ 13 แสดงตำแหน่งพื้นที่สีเขียวกับระบบสาธารณูปโภคของโครงการ 92/97

PK.CON & DECOR CO.,LTD.
76 SO. RAM-INTRA 61 TAR-SANG BANG-KHEN BANGKOK 10230
TEL.02-509-4330 FAX.02-509-4329

Project
โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa)

Location
ซอยหัวหิน 88 ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน
อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

Owner
บริษัท ชิดิดิ จำกัด
74/39 ถนนเสนานิคม 1 แขวงจตุจักร
เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร

Architects
นายบวร ไชยวรรณ ส.ส.ท. 2246

Structural Engineer
นายภัคชัย ชวภากรณ์ ว.ย.7158

Electrical Engineer
วรเศรษฐ์ อัศวนานันต์ สฟท. 3653

Sanitary Engineer
ณัฐพล ประชาเสวี ภส. 1816

Interior Designers

Draft

Revision

| Date | Description |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Drawing Title

| | |
|---|---|
| Drawn by | SHEET No. |
| Checked by | |
| Scale | |
| Date: 3/07/59 | |

## ตารางแสดงรายละเอียดไม้ยืนต้น

| สัญลักษณ์ | รายชื่อ | จำนวน (ต้น) | พื้นที่ (ตร.ม.) |
|---|---|---|---|
| | ต้นราชพฤกษ์ | จำนวน 3 ต้น | 26.40 ตร.ม. |
| | ต้นชงโค | จำนวน 10 ต้น | 37.65 ตร.ม. |
| | ต้นแคนา | จำนวน 4 ต้น | 4.00 ตร.ม. |
| | ต้นลีนเปิด | จำนวน 1 ต้น | 3.40 ตร.ม. |
| | ต้นตะแบก | จำนวน 1 ต้น | 12.00 ตร.ม. |
| | ต้นพี้จั่น | จำนวน 1 ต้น | 29.60 ตร.ม. |
| | ต้นพะยอม | จำนวน 1 ต้น | 15.40 ตร.ม. |
| รวม | | จำนวน 21 ต้น | 128.45 ตร.ม. |

กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น




ร้านอาหารเกาหลี เมียง-ดง

สนามเทนนิส

ที่จอดรถ

### สัญลักษณ์

พื้นที่สีเขียวไม่น้ำมาคิด ขนาด 123.03 ตารางเมตร

ทางสาธารณประโยชน์ กว้าง 8.00 เมตร

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ชิดิดิ จำกัด
สิงหาคม 2560

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการพิเศษ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

สำเนาถูกต้อง
(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

รูปที่ 14 แสดงไม้ยืนต้นกับระบบสาธารณูปโภคของโครงการ 93/97

PK.CON & DECOR CO.,LTD.
78 SO. RAM-INTRA 61 TAR-RANG SANG-KHEN BANGKOK 10230
TEL.02-509-1330 FAX.02-509-1329

Project
โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa)

Location
ซอยหัวหิน 88 ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

Owner
บริษัท ชิดิดิ จำกัด
74/39 ถนนเสนานิคม 1 แขวงจรเข้บัว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร

Architects
นายบวร ไชยวรณ ส.ส.ท. 2246

Structural Engineer
นายภัคพิชัย ชวกานนท์ สย.7158

Electrical Engineer
วรเศรษฐ์ อัศวนานันท์ สพท. 3653

Sanitary Engineer
ณัฐพล ประชาเสรี ภส. 1816

Interior Designers

Draft

Revision

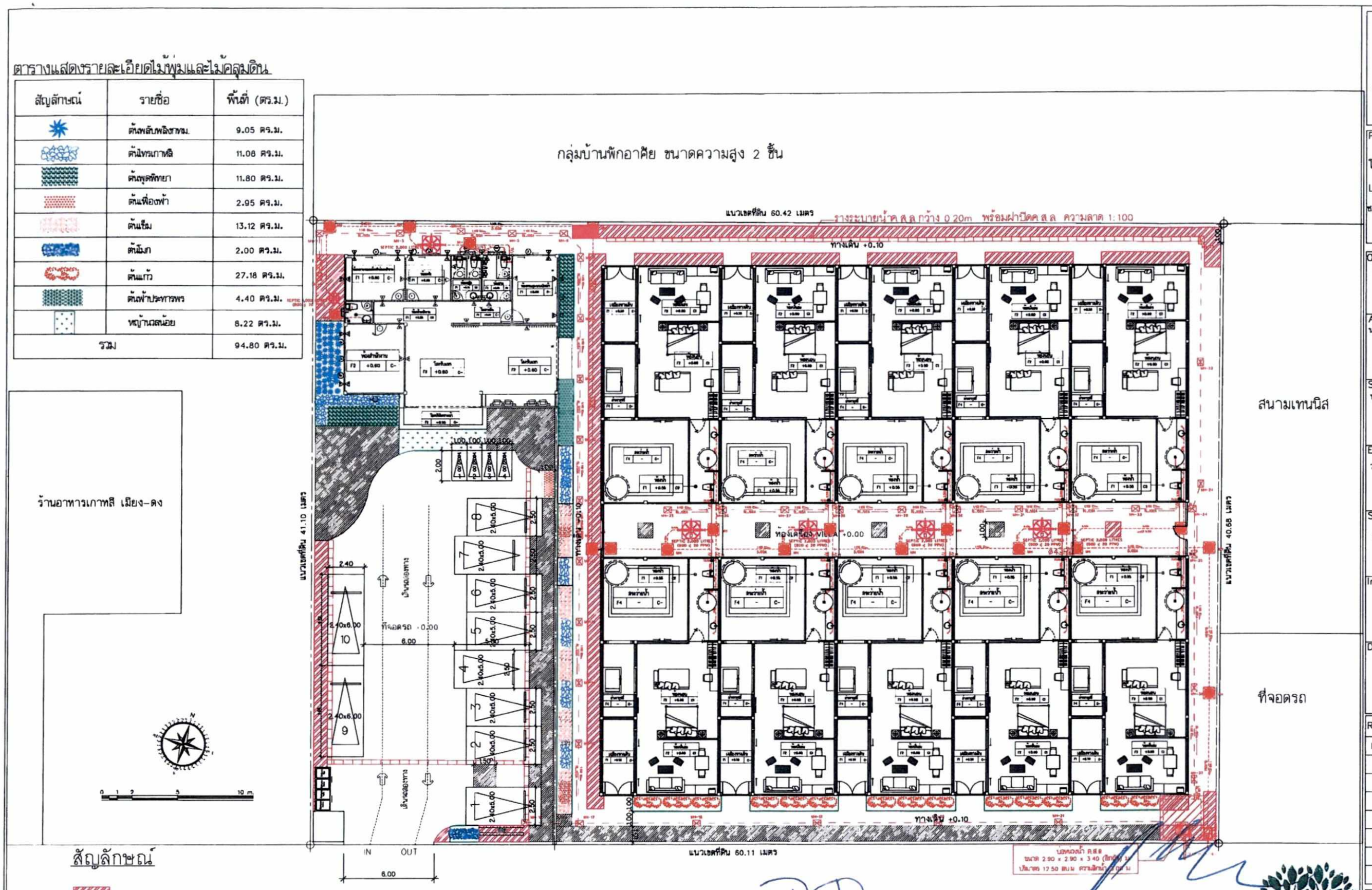
| Date | Description |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Drawing Title

Drawn by
Checked by
Scale
Date: 3/07/59
SHEET No.

## ตารางแสดงรายละเอียดไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

| สัญลักษณ์ | รายชื่อ | พื้นที่ (ตร.ม.) |
|---|---|---|
| | ต้นพลับพลึงธารณี | 9.05 ตร.ม. |
| | ต้นไทรเกาหลี | 11.08 ตร.ม. |
| | ต้นพุดพิกุยา | 11.80 ตร.ม. |
| | ต้นเฟื่องฟ้า | 2.95 ตร.ม. |
| | ต้นแร็ม | 13.12 ตร.ม. |
| | ต้นโมก | 2.00 ตร.ม. |
| | ต้นแก้ว | 27.18 ตร.ม. |
| | ต้นฟ้าประทานพร | 4.40 ตร.ม. |
| | หญ้านวลน้อย | 8.22 ตร.ม. |
| รวม | | 94.80 ตร.ม. |




### สัญลักษณ์

พื้นที่สีเขียวไม่น้ำมาคิด ขนาด 123.03 ตารางเมตร

ทางสาธารณประโยชน์ กว้าง 8.00 เมตร

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ชีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม.....ผู้ช่านาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo co.,ltd.

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

รูปที่ 15 แสดงไม้พุ่ม และไม้คลุมดินกับระบบสาธารณูปโภคของโครงการ 94/97

PK.CON & DECOR CO.,LTD.
76 SOI. RAM-INTRA 61 TAB-BANG BANG-KHEN BANGKOK 10230
TEL.02-509-1330 FAX.02-509-1229

Project
โครงการ ซี วิลล่า (Coe Villa)

Location
ซอยหัวหิน 88 ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

Owner
บริษัท ชีดีดี จำกัด
74/39 ถนนสัมมากร 1 แขวงสมเข้บัว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร

Architects
นายบวร ไชยวรรณ ส.ส.ท. 2246

Structural Engineer
นายภิตติชัย ชวภากอต์ ส.ย.7158

Electrical Engineer
วรเศรษฐ์ อัศวนาถินต์ สพก. 3653

Sanitary Engineer
ณัฐพล ประชาเสวี ภส. 1816

Interior Designers

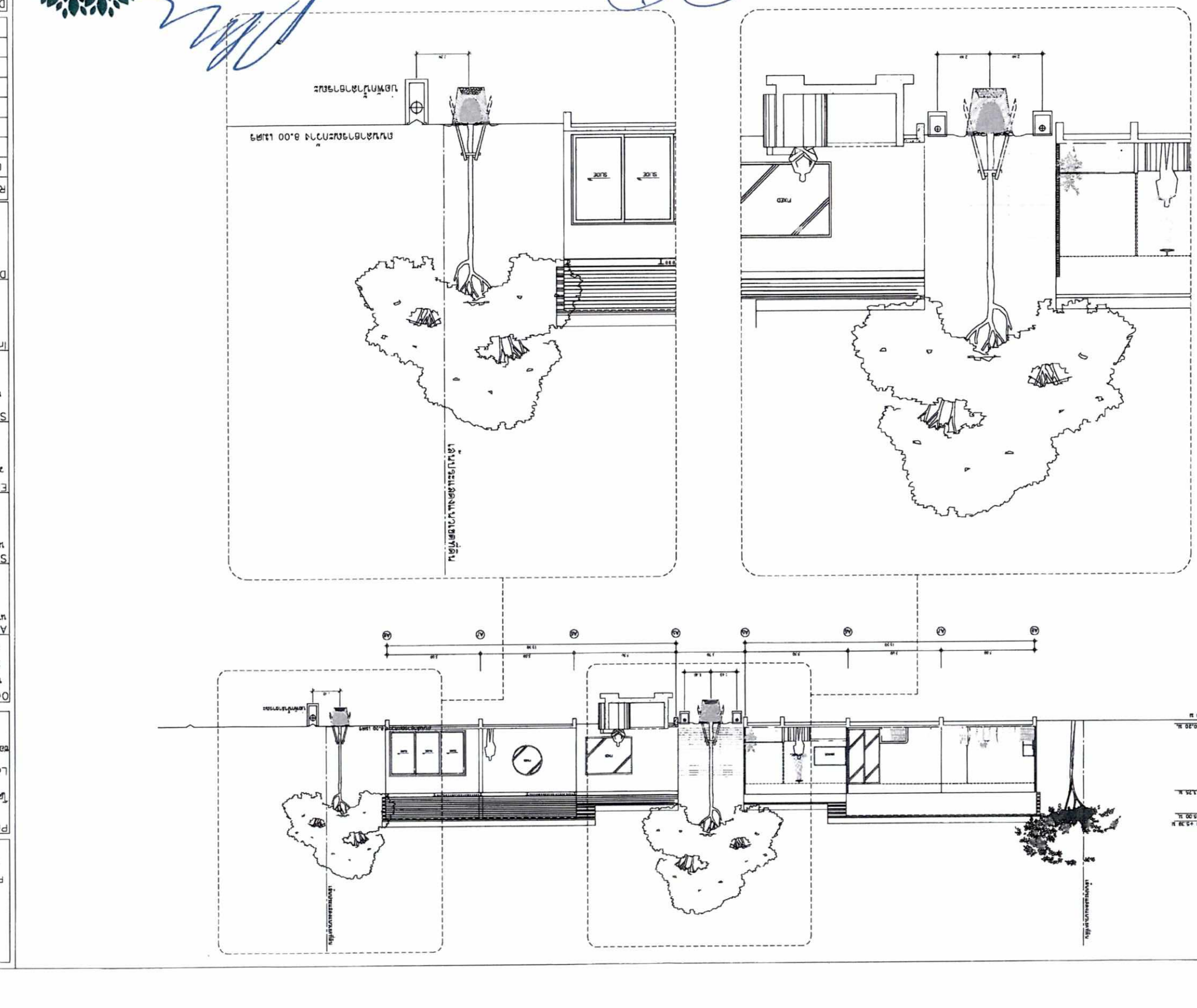
Draft

Revision

| Date | Description |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Drawing Title

| | |
|---|---|
| Drawn by | SHEET No. |
| Checked by | |
| Scale | |
| Date: 3/07/59 | |



| | |
|---|---|
| Drawing Title | |
| Drawn by | SHEET No. |
| Checked by | |
| Scale | |
| Date: 3/07/59 | |

| | | |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | Description | Date |

Revision

Draft

Interior Designers

ณัฐพล ทรัพย์ดำรงกุล ภส. 1816

Sanitary Engineer

Project

โครงการ พี เลิศ (Case Villa)

Location

ตำบลหนองหาร อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

อาณาบริเวณ ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด

Owner

บริษัท กรีน อีซี่ จำกัด

74/38 หมู่ที่ 1 ตำบลหนองหาร

อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

Architects

นายณรงค์ ใจบุญการ ส.ถ. 2246

Structural Engineer

นายปฏิพัทธ์ ชัยวัฒนา ส.ถ.7158

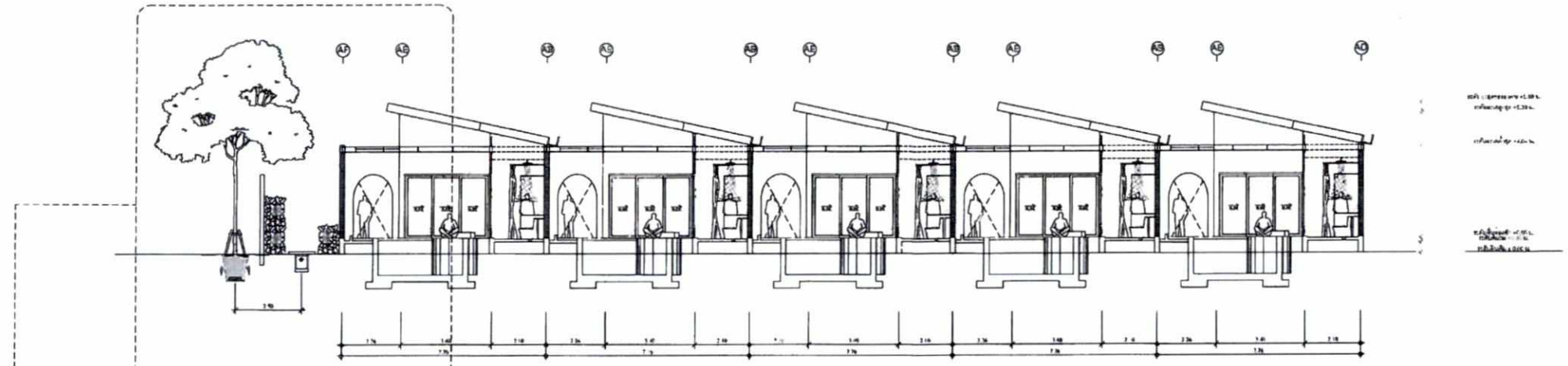
Electrical Engineer

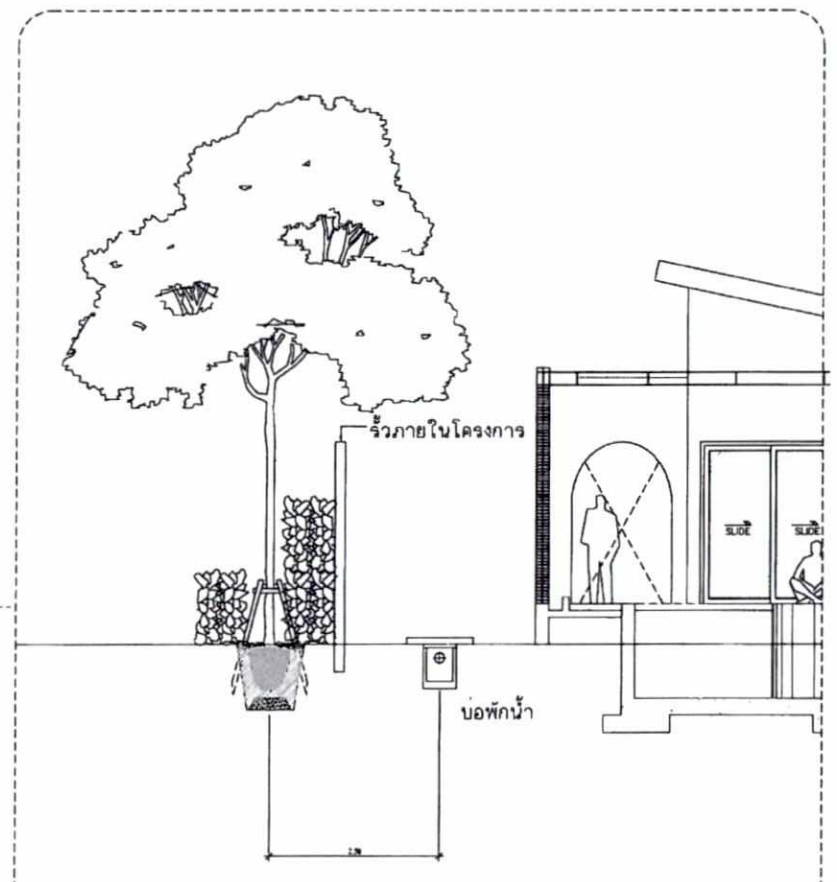
วิศวกรไฟฟ้า ชัยวัฒนา ธนิน 3653

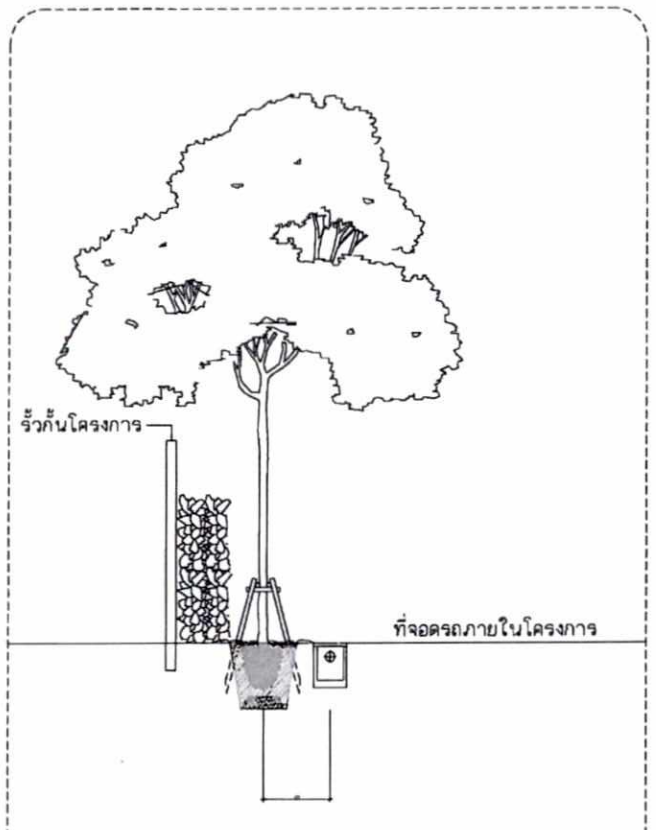
Sanitary Engineer

| | |
|---|---|
| ผู้ขอรับใบอนุญาต | ..... |
| | (นายณรงค์ ใจบุญการ) |
| | กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม |
| | ตำแหน่ง ผู้จัดการ |
| | วันที่ 16 กันยายน 2560 |
| ผู้ควบคุมงาน | ..... |
| | (นายปฏิพัทธ์ ชัยวัฒนา) |
| | กรรมการ ผู้ควบคุมงาน |
| | ตำแหน่ง วิศวกรโยธา |
| | วันที่ 16 กันยายน 2560 |

95/97






ลงนาม..... กรรมการผู้มีอำนาจ

(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)

บริษัท ซีดีดี จำกัด

สิงหาคม 2560

ลงนาม..... ผู้[illegible]

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

สิงหาคม 2560

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

รูปที่ 17 แสดงภาพตัดขวางไม้ยืนต้นกับระบบสาธารณูปโภคของโครงการ



PK.CON & DECOR CO.,LTD.

78 SOI. RAM-INTRA 61 TAR-RANG BANG-KHEN
BANGKOK 10230
TEL.02-509-1230 FAX.02-509-1239

Project

โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa)

Location

ซอยหัวกิน 88 ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวกิน
อำเภอหัวกิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

Owner

บริษัท ซีดีดี จำกัด

74/39 ถนนสุขุมวิท 1 แขวงพลับพลา
เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

Architects

นายบวร ไชยวรรณ ส.ส.ท. 2246

Structural Engineer

นายภิดิชัย ชวภานนท์ สย. 7158

Electrical Engineer

วรเศรษฐ์ อัศวอนันต์ สพก. 3653

Sanitary Engineer

ณัฐพล ปัทมาเสถี ภส. 1816

Interior Designers

Draft

Revision

| Date | Description |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Drawing Title

Drawn by

Checked by

Scale

Date: 3/07/59

SHEET No.

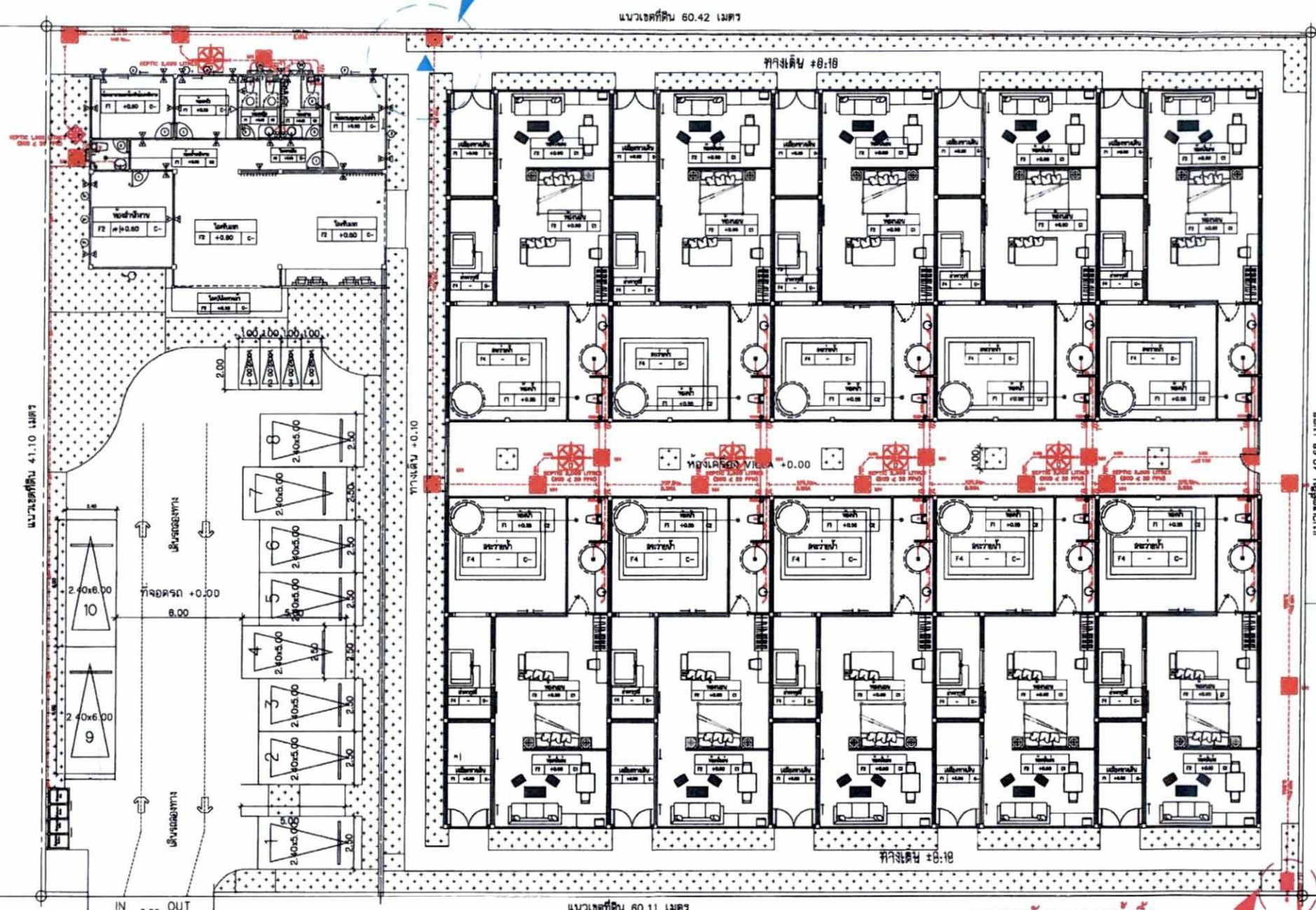
สัญลักษณ์

▲ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และวัดความสั่นสะเทือน ช่วงก่อสร้าง

■ บ่อตรวจคุณภาพน้ำ ช่วงก่อสร้าง และช่วงดำเนินการ

ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน ช่วงก่อสร้าง

กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น




LEGEND:-

- MH บ่อพักน้ำเสียคอนกรีตขนาด 0.60 ม.
- ถังบำบัดสำเร็จรูปขนาด 0.80 ลบ.ม.
- ถังบำบัดสำเร็จรูปขนาด 1.60 ลบ.ม.
- ท่อโสโครกขนาด 4"

0 1 2 5 10 m.

จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง หลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย ช่วงก่อสร้าง และช่วงดำเนินการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจ
(นายพงศธร ฉัตรนะรัชต์)
บริษัท ซีดีดี จำกัด
สิงหาคม 2560

CDD Company Limited

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
สิงหาคม 2560

greeneo co.,ltd.

สำเนาถูกต้อง

(นางจิรัฏฐ์ ปรานต์ประสิทธิ์)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

รูปที่ 18 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน ช่วงก่อสร้าง และจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ช่วงก่อสร้าง และช่วงดำเนินการ

97/97

PK.CON & DECOR CO.,LTD.
78 SOI. RAM-INTRA 81 TAR-RANG BANG-KHEN BANGKOK 10230
TEL.02-509-4230 FAX.02-509-4229

Project
โครงการ ซี วิลล่า (Cae Villa)

Location
ซอยหัวหิน 88 ถนนพชรกาฬ ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

Owner
บริษัท ซีดีดี จำกัด
74/39 ถนนสุโขทัย 1 แขวงสวนจิตรลดา เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

Architects
นายบวร ไชยวรรณ ส.ส.ท. 2246

Structural Engineer
นายกิตติชัย ชวานนท์ สย.7158

Electrical Engineer
วรเดชญ์ อัศวอนานันต์ สพท. 3653

Sanitary Engineer
ณัฐพล ประชาสถิ ภส. 1816

Interior Designers

Draft

Revision

| Date | Description |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Drawing Title

Drawn by
Checked by
Scale
Date: 3/07/59
SHEET No.