

ที่ ทส 1009.5/ 4376

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

17 เมษายน 2556

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจอมเทียนเบย์บีชรีสอร์ท

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/1608 ลงวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2556

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท กรีนีโอ จำกัด ที่ GNO-EIA 026/2556 ลงวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2556
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการจอมเทียนเบย์บีชรีสอร์ท ของบริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 5/2556 เมื่อวันที่ 21 มกราคม 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจอมเทียนเบย์บีชรีสอร์ท ของบริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด โดยให้แก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดข้อมูลในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์ และต่อมา บริษัท กรีนีโอ จำกัด ผู้ได้รับมอบหมายและรับมอบอำนาจจากบริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด ได้เสนอรายงานฯ ฉบับเพิ่มเติม โครงการจอมเทียนเบย์บีชรีสอร์ท ตั้งอยู่ที่ บริเวณถนนจอมเทียนสาย 1 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ขนาดพื้นที่โครงการ 2-02-35 ไร่ เป็นโครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารโรงแรมขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีห้องพักรวม 284 ห้อง ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงาน...

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

greeneo

เลขที่ GNO-EIA 026/2556

2677 วันที่ 10 ก.พ. 56

11 กุมภาพันธ์ 2556

เรื่อง ขอนำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 2) โครงการจอมเทียนเบย์บีชรีสอร์ท

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 2) จำนวน 15 ฉบับ

ตามที่บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด มีความประสงค์จะก่อสร้างโครงการ จอมเทียนเบย์บีชรีสอร์ท ตั้งอยู่บริเวณถนนจอมเทียนสาย 1 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี จึงได้มอบหมายให้ บริษัท กรีนีโอ จำกัด ผู้ได้รับอนุญาตจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้มีสิทธิจัดทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม เลขที่ 4/2555 เป็นผู้จัดทำรายงาน

บัดนี้ บริษัท กรีนีโอ จำกัด ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 2) โครงการ จอมเทียนเบย์บีชรีสอร์ท ของ บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด เสร็จสมบูรณ์ จึงขอนำส่งรายงานมาดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ 343 วันที่ 11 ก.พ. 2556 เวลา 14.55 ผู้รับ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวยุวรรดา มิทอง)
กรรมการผู้จัดการ

สำเนาถูกต้อง

(นางสุปราณี แตงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ จอมเทียนเบย์บีชรีสอร์ท ของบริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ จอมเทียนเบย์บีชรีสอร์ท ของบริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด โครงการตั้งอยู่ ณ บริเวณถนนจอมเทียนสาย 1 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ลักษณะเป็นโครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารโรงแรมความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร จำนวนห้องพักรวม 284 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท กรีนีโอ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ จอมเทียนเบย์บีชรีสอร์ท ของบริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผน

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

Hon Thai Travel Group Co.,Ltd.

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

greeneo co.,ltd.

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการผู้มีหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)

บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2556

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มีนาคม 2556

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ จอมเทียนเบย์บีชรีสอร์ท (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	การก่อสร้างโครงการ จอมเทียนเบย์บีชรีสอร์ท ได้ดำเนินการก่อสร้างโดยนำดินที่ได้จากการขุดทำฐานราก ชั้นใต้ดิน และระบบสาธารณูปโภคใต้ดินมาปรับพื้นที่โครงการให้มีความเหมาะสมสำหรับการก่อสร้างมาช่วยในการปรับพื้นที่เท่านั้น รูปแบบอาคารที่สร้างเป็นอาคารโรงแรมสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ห้องพักอาศัยรวม 284 ห้อง อยู่ในบริเวณที่มีการพัฒนาเป็นโรงแรม บ้านพักอาศัย หมู่บ้านจัดสรร อาคารพักอาศัยรวม อาคารชุดพักอาศัย อาคารพาณิชย์ ร้านค้า พื้นที่ว่าง และสถานประกอบการ ที่มีลักษณะการดำเนินธุรกิจในด้านการท่องเที่ยวเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งการก่อสร้างคาดว่ามีการเปลี่ยนแปลงภูมิประเทศ ในส่วนของการขุดดินทำชั้นใต้ดิน บ่อเก็บน้ำใต้ดิน และระบบบำบัดน้ำเสีย กิจกรรมดังกล่าวจะใช้ระยะเวลาหนึ่ง อีกทั้งโครงการได้มีการกำหนดมาตรการลดผลกระทบ จึงคาดว่ากิจกรรมในระยะก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดทำรั้วMetal Sheet สูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร และต่อด้วยผ้าใบหรือตาข่ายขึ้นไปอีก 3 เมตร ปิดกั้นตามแนวเขตที่ดินที่ติดต่อที่สาธารณะ และที่ดินต่างเจ้าของขณะก่อสร้างตลอดแนว และรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง เพื่อบดบังทัศนอุจาด ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น และลดระดับเสียงรบกวน พร้อมติดป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. จัดวางอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ ที่ใช้ในงานก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้อง เรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที - ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วทึบและตรวจสอบไม่ให้มีการฉีกขาดของผ้าใบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	ในกิจกรรมการก่อสร้างทั่วไปคาดว่ามีผลกระทบต่อดิน และการชะล้างพังทลายของดินในระดับต่ำ เนื่องจากแนวเขตพื้นที่โครงการมีการล้อมรอบด้วยรั้ว Metal Sheet สูง 3 เมตร ซึ่งสามารถช่วยป้องกันการชะล้างพังทลายของดินออกนอกโครงการได้ สำหรับกิจกรรมการเปิดหน้าดินเพื่อขุดทำฐานราก ชั้นใต้ดินบ่อหน่วงน้ำ ถังเก็บน้ำใต้ดิน และระบบบำบัดน้ำเสียโครงการจะติดตั้งกำแพงกันดิน (Sheet Pile) เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน นอกจากนี้ต้องจัดให้มีการระบายน้ำออกจากบ่อขุด และบริเวณโดยรอบบ่อที่จะขุดอย่างสม่ำเสมอ สำหรับปริมาณดินขุดจากการทำฐานราก ชั้นใต้ดิน บ่อเก็บ	1. จัดทำกำแพงกันดิน (Sheet Pile) บริเวณที่มีการขุดเปิดหน้าดินเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน 2. ในการก่อสร้างที่มีการเปิดหน้าดิน หรือในการปรับหน้าดินจะต้องอัดชั้นดินให้แน่นโดยให้มีความราบเรียบและสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน 3. จัดทำระบบระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ และขุดคูชั่วคราว เพื่อรวบรวมน้ำลงมารวมที่บ่อพักน้ำชั่วคราว ซึ่งจะช่วยป้องกันการชะล้างมูลดินทรายออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีบ่อพักตะกอนก่อนนำน้ำมาใช้ในการฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้าง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการจะแก้ไขให้โดยทันที

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	น้ำใต้ดิน บ่อหน่วงน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสีย คาดว่ามีปริมาตรประมาณ 9,117.78 ลบ.ม.ซึ่งในการขุดดินจะไม่เกิดขึ้นตลอดเวลา โดยปริมาณดินถมที่ใช้ในโครงการมีปริมาตรรวม 1,431.43 ลบ.ม. ดังนั้นโครงการจะต้องขนย้ายดินออกจากพื้นที่ก่อสร้างปริมาตรประมาณ 7,686.35 ลบ.ม. โครงการจะจัดรถบรรทุก 6 ล้อ ที่สามารถบรรทุกดินได้คันละ 8 ลบ.ม. ในการขนย้ายดินออกจากพื้นที่โครงการเป็นจำนวนทั้งสิ้น 961 เที่ยว นอกจากนี้โครงการจะติดตั้งกำแพงกันดิน (Sheet Pile) เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน และล้อมรั้ว Metal Sheet โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อป้องกันการพังทลายของดินออกนอกพื้นที่โครงการได้ ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นคาดว่าอยู่ในระดับต่ำ	4. กำหนดให้มีการตรวจสอบการเคลื่อนตัวของ Sheet Pile เป็นประจำตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 5. ในกรณีที่มีการร่วงหล่นของเศษหิน และดินจากการดำเนินโครงการให้เก็บกวาดให้สะอาดเรียบร้อย และจัดให้มีการชดเชยความเสียหายต่ออาคารที่อยู่อาศัยข้างเคียง ซึ่งหากความเสียหายดังกล่าวเกิดจากการก่อสร้างโครงการ ต้องแก้ไขและให้ความช่วยเหลือโดยทันที 6. ไม่ขนส่งดินในชั่วโมงเร่งด่วน และในเวลากลางคืน 7. อบรมตักเตือนและเข้มงวดกับพนักงานขับรถทุกคนให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและรักษาสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางลำเลียง เพื่อลดปัญหาผลกระทบทางด้านการจราจร 8. ควบคุมรถที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกิน เพราะอาจทำให้ถนนชำรุดและจำกัดความเร็วรถไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 9. กำหนดแผนปฏิบัติการในกรณีมีข้อร้องเรียนจากชุมชน • ให้มีหน่วยงานรับเรื่องร้องเรียน ณ สำนักงานภาคสนามโดยชุมชนสามารถร้องเรียนด้วยวาจา หรือทำเป็นหนังสือแจ้งมายังเจ้าหน้าที่ภาคสนามได้เช่นกัน • โครงการตรวจสอบข้อเท็จจริงตามเรื่องร้องเรียน แล้วชี้แจงผลการตรวจสอบตามข้อเท็จจริง รวมไปถึงสาเหตุและแนวทางแก้ไขให้กับผู้ร้องเรียนทราบ • กรณีที่พบว่าปัญหาที่ร้องเรียนมีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการโดยตรง โครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาร้องเรียนแนวทาง เงื่อนไขและระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม.....ผู้ประเมินฯ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		• กรณีที่ไม่สามารถแก้ไขให้ได้หรือผู้ได้รับความเสียหายจากโครงการต้องการเป็นค่าชดเชยความเสียหาย จะต้องกำหนดค่าชดเชยความเสียหายในราคาที่เหมาะสม และเป็นที่ยอมรับทั้งฝ่ายโครงการและฝ่ายผู้ได้รับความเสียหายจากโครงการ **มาตรการดำเนินการป้องกันดินพัง** 1. ในการกด Sheet Pile ต้องกระทำโดยใช้เครื่องมือประเภทที่ไม่ก่อให้เกิดการสั่นสะเทือนมากเกินไป จนอาจจะทำให้อาคารข้างเคียง เกิดการเสียหาย หรือแตกร้าวได้ 2. ต้องให้ Sheet Pile ความยาวไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ในแบบ ถ้าหากพิจารณาว่ามีความจำเป็นต้องให้ความยาวที่มากกว่า ก็สามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้ 3. การตอก Sheet Pile ต้องให้แต่ละแผ่นต่อต่อเนื่องกัน โดยจะต้องมีการ LOCK กันทุกแผ่นยกเว้นบริเวณมุมฉาก แต่จะต้องเสริมความแข็งแรงให้มากขึ้น ตามหลักวิศวกรรม 4. การขุดดินจะกระทำได้ก็ต่อเมื่อได้กดตอก Sheet Pile และ KINGPOST ได้ครบถ้วนตลอดพื้นที่แล้ว และจะต้องมีวิศวกรควบคุมการขุดดินตลอดเวลาที่ขุดดิน 5. การขุดดินให้ดำเนินการขุดลอกเป็นระดับชั้น โดยมีความลึกไม่เกิน 50 เซนติเมตร ในการขุดลอกแต่ละชั้น 6. เมื่อขุดดินที่ระดับแรกเรียบร้อยแล้ว ให้ทำ BRACING และต้อง PRE LOAD เพื่อไม่ให้ Sheet Pile มีการขยับตัว โดยจะต้องทำ BRACING ให้เรียบร้อยก่อนถึงจะขุดดินต่อไปได้ และต้องขุดดินเป็นระดับชั้นละไม่เกิน 50 เซนติเมตร เมื่อขุดดินได้ระดับที่กำหนดในแบบให้ดำเนินการ BRACING ระดับต่อไปให้เรียบร้อย	

ลงนาม.....
(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

Huan Thai Travel Group Co.,Ltd.

ลงนาม .....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

greeneo co.,ltd.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7. การขนย้ายดินต้องดำเนินการให้ถูกต้องตามกฎหมายที่กำหนด **ขั้นตอนการดำเนินการรื้อถอนSheet Pile** 1. ติดตั้ง Silent Pile พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ เพื่อที่จะถอน Sheet Pile 2. เมื่อติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆเรียบร้อยแล้ว เริ่มถอน Sheet Pile โดยระหว่างการถอนให้ Grouting Cement – Bentonite ไปตามท่อ Grount hose อย่างต่อเนื่องจนล้นถึงระดับผิวดิน เพื่อไม่ให้มีช่องว่างเนื่องจากร่อง Sheet Pile 3. ถอน Sheet Pile และ Grouting Cement – Bentonite ไปเรื่อยๆ จนถึงระยะ 2 เมตร หรือประมาณ 5 แผ่น แล้วจึงย้าย **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากฝุ่นละอองและเศษดินจากการขนส่งดิน** 1. บริเวณพื้นที่โครงการ มาตรการดังนี้ • กำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ การขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 อย่างเคร่งครัด • ดินที่ขุดออกเพื่อก่อสร้างฐานรากและระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน นำไปกองไว้ในกระบะรถบรรทุกขนดิน โดยต้องมีการฉีดพรมดินที่อยู่ในกระบะด้วยน้ำให้ผิวดินเปียกน้ำอยู่เสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง • ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถบรรทุกดินให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของดินและตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนขนส่งดิน •จัดวางแผ่นเหล็กไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออก และจัดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกดินก่อนวิ่งออกสู่ถนนสาธารณะ • จัดพนักงานคอยกวาดเศษดินที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้า	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โครงการและบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยวิธีฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 2. เส้นทางขนย้ายมาตรการดังนี้ • กำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะเมื่อเข้าใกล้เขตชุมชน และห้ามบีบแตรหรือเหยียบคันเร่งรถให้เกิดเสียงดัง โดยเฉพาะในบริเวณชุมชน • ขนย้ายดินให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ยกเว้นกรณีที่มีความจำเป็นให้ขออนุญาตทำงานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง • ไม่ขนย้ายดินในในชั่วโมงเร่งด่วนและเวลากลางคืน • ติดป้ายแสดงชื่อ-เบอร์โทรศัพท์ติดต่อไว้บริเวณท้ายรถบรรทุกขนดิน เพื่อให้ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนจากรถบรรทุกขนดินหรือมีเศษดินตกหล่น สามารถแจ้งมายังเบอร์โทรดังกล่าวได้ ซึ่งโครงการจะตรวจสอบกรณีที่พบว่ามีสาเหตุจากรถบรรทุกขนดินของโครงการ จะเร่งดำเนินการแก้ไขให้โดยเร็ว • อบรมตักเตือนและเข้มงวดกับพนักงานขับรถทุกคนให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและรักษาสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางลำเลียง เพื่อลดปัญหาผลกระทบทางด้านการจราจร	
1.3 คุณภาพอากาศ	**ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง** กิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการ จะก่อให้เกิดปริมาณฝุ่นละอองจากเครื่องจักรก่อสร้าง 0.0151 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองทั่วไปในบรรยากาศ (TSP) จากการตรวจวัดบริเวณซอยเพนียดช้างซึ่งมีสภาพแวดล้อมใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 18-19 กุมภาพันธ์ 2555 ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.053 มก./	1. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet สูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร และต่อด้วยผ้าใบหรือตาข่ายขึ้นไปอีก 3 เมตร ปิดกั้นตามแนวเขตที่ดินที่ติดต่อที่สาธารณะ และที่ดินต่างเจ้าของขณะก่อสร้างตลอดแนว และรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง เพื่อบดบังทัศนอุจาด ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น และลดระดับเสียงรบกวน พร้อมติดป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ลบ.ม. พบว่า การก่อสร้างอาคารโครงการจะก่อให้เกิดฝุ่นละออง 0.068 มก./ลบ.ม. ซึ่งค่าที่ได้ยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.330 มก./ลบ.ม. สำหรับผลกระทบด้านฝุ่นละอองที่อาจเกิดขึ้นกับชุมชนโดยรอบ ซึ่งจากข้อมูลสถิติคุณภาพอากาศ เมืองพัทยา ในคาบ 10 ปี (พ.ศ. 2534-2553) พบว่า ส่วนใหญ่ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-กันยายนได้รับอิทธิพลจากลมทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ เดือนตุลาคม-มกราคม จะมีลมพัดในทิศตะวันออกเฉียงเหนือ นั่นคือ อาคารสูง 10 ชั้น (โรงแรม Swan Beach Resort) อาคารสูง 4 ชั้น อาคารสูง 5 ชั้น กลุ่มอาคาร 1 ชั้น (ต้นข้าวรีสอร์ท) และบ้านพักอาศัย เป็นต้น มีโอกาสได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง จึงถือว่าการก่อสร้างโครงการก่อให้เกิดผลกระทบจากฝุ่นละอองต่อคนที่อยู่โดยรอบในระดับปานกลาง **มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมก่อสร้าง** การทำงานของยานพาหนะต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างจะทำให้เกิดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 3.24 x 10^{-3} มก./ลบ.ม. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) 7.70 x 10^{-3} มก./ลบ.ม. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) 1.47 x 10^{-4} มก./ลบ.ม. ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) 5.09 x 10^{-4} มก./ลบ.ม. และไฮโดรคาร์บอน (HC) 8.61 x 10^{-4} มก./ลบ.ม. เมื่อนำความเข้มข้นของมลสารที่คำนวณในข้างต้นไปรวมกับความเข้มข้นของปริมาณมลสารจากการตรวจวัด โดยบริษัทที่ปรึกษาบริเวณพื้นที่อ้างอิง ในซอยเพนียดช้าง เมื่อวันที่ 18-19 กุมภาพันธ์ 2555 ส่งผลให้มีความเข้มข้นของมลสารรวม ดังนี้ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	พื้นที่ก่อสร้าง 2. ติดตั้งป้ายแสดงชื่อโครงการ ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัทผู้รับเหมา และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 3. บริเวณทางเข้า-ออก จะปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และพื้นผิวของปากทางเข้า-ออก และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่น ตกค้างตลอดระยะก่อสร้าง 4. ใช้ผ้าใบทึบหรือตาข่ายที่ถี่รอบอาคารโครงการ โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอก ตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นบนสุดของอาคารขณะก่อสร้าง และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังบริเวณข้างเคียง 5. จัดปล่องชั่วคราว สำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้างหรือการทิ้งขยะ 6. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และกองวัสดุพวกหิน และทราย เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองวันละ 2 ครั้ง และเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมกรณีที่พบว่าเกิดฝุ่นละอองจำนวนมาก 7. จัดระบบการร้องเรียนและแนวทางการสอบถาม เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา 8. หมั่นตรวจสอบเครื่องยนต์รถบรรทุกโดยเฉพาะเครื่องยนต์ดีเซล เพื่อให้การระบายควันเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด 9. กำหนดเวลาในการใช้เครื่องจักรแต่ละชนิดภายในระยะเวลาก่อสร้าง ไม่ให้ทำงานในเวลาเดียวกัน 10. ต้องดับเครื่องยนต์ เครื่องจักรทุกครั้ง กรณีหยุดใช้งาน	ทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการจะแก้ไขให้โดยทันที - ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดัชนีที่ตรวจวัด • ฝุ่นละออง (TSP) • PM-10 • CO • HC • NO_2 • SO_2 สถานที่ดำเนินการ • ภายในพื้นที่ก่อสร้างทางทิศตะวันออกด้านที่ติดกับกลุ่มอาคาร 1 ชั้น (ต้นข้าวรีสอร์ท) และด้านที่ติดกับพื้นที่ว่าง (ใกล้โรงแรม Swan Beach Resort) ทางทิศตะวันตกของพื้นที่ก่อสร้าง ระยะเวลา ความถี่ • TSP และ PM-10 ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม .....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1.160 มก./ลบ.ม. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) 0.031 มก./ลบ.ม. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) 0.009 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) 0.042 มก./ลบ.ม. ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศ ดังนั้น ความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออกจากการเข้า-ออกโครงการของรถขนดิน รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถเจ้าหน้าที่จะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบในระดับต่ำ	11. จัดวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น 12. จัดให้มีแผ่นเหล็กอย่างหนาปูให้ทั่วบริเวณที่มีรถวิ่งผ่านภายในโครงการ เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 13. มาตรการจัดการเศษวัสดุที่เหลือใช้ ดังนี้ • เศษวัสดุจะต้องปกคลุมด้านข้างด้วยผ้าคลุมหรือปิดมิดชิดทั้งด้านบนและด้านข้างทั้ง 3 ด้าน • ต้องขนย้ายวัสดุ ขยะออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกวัน หากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายให้นำไปไว้บริเวณที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพออยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บและต้องมีการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่อง • เศษวัสดุที่เหลือใช้ จะไม่มีการกองหรือกักไว้หน้างาน โดยจะจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 14. จัดพนักงานทำความสะอาดคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นอยู่บริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นจะทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 15. มาตรการป้องกันฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและระบบป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง • จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง • ยานพาหนะที่ใช้ต้องไม่บรรทุกน้ำหนักเกินมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด • จำกัดความเร็วของรถให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/	• CO, HC, NO_2 และ SO_2 ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม .....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ชั่วโมง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง • ติดแผงกันตกรอบอาคารขณะก่อสร้าง • จัดให้มีปล่องชั่วคราว สำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้างหรือการทิ้งขยะ • ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกัน กั้นตัวอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอกให้มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดรอบตัวอาคารและจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง 16. ตรวจวัดคุณภาพอากาศตลอดระยะเวลาก่อสร้าง พร้อมแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ	
1.4 เสียง	กิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวนส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์และเครื่องมือชนิดต่างๆ ที่ใช้ในงานก่อสร้าง เช่น การเตรียมพื้นที่ 83 dB(A) การขุดเจาะ 79 dB(A) การทำฐานราก 88 dB(A) การขึ้นโครงสร้าง 79 dB(A) การเก็บงานและงานตกแต่ง 84 dB(A) เมื่อประเมินระดับเสียงซึ่งแหล่งรับเสียงได้รับจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการรวมกับระดับเสียงพื้นฐานจากการตรวจวัดของบริษัทที่ปรึกษาฯ พบว่า**ทิศเหนือ** ติดต่อกับอาคารวิวทะเลมารีน่าคอนโดมิเนียม 8 สูง 30 ชั้น (กำลังก่อสร้าง) ซึ่งเป็นอาคารข้างเคียงที่อยู่ใกล้อาคารโครงการที่สุด จะได้รับเสียงอยู่ในช่วง 65.54-74.19 dB(A) และระดับเสียงรวมทุกกิจกรรมการก่อสร้างมีค่าเท่ากับ 77.10 dB(A) **ทิศใต้** ติดต่อกับกลุ่มอาคารสูง 1-2 ชั้น (อาคารร้าง) ซึ่งเป็นอาคารข้างเคียงที่อยู่ใกล้อาคารโครงการที่สุด จะได้รับเสียงอยู่ในช่วง 81.12-90.11 dB(A) และระดับเสียงรวมทุกกิจกรรมการก่อสร้างมีค่า	1. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet สูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร และต่อด้วยผ้าใบหรือตาข่ายขึ้นไปอีก 3 เมตร ปิดกั้นตามแนวเขตที่ดินที่ติดต่อที่สาธารณะ และที่ดินต่างเจ้าของขณะก่อสร้างตลอดแนว และรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง เพื่อบดบังทัศนอุจาด ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น และลดระดับเสียงรบกวน พร้อมติดป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินงานก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น งานตัด งานเจียร และเชื่อมโลหะ เป็นต้น ทำภายในห้องคอนกรีตบล็อกที่สามารถลดทอนระดับเสียงที่ทะลุผ่านลงได้เท่ากับ 34 dB(A) หรือเลือกใช้วัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติในการลดทอนค่าระดับเสียงที่ทะลุผ่านไม่น้อยกว่านี้ 3. ดำเนินการก่อสร้างโครงการโดยใช้เสาเข็มเจาะ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการจะแก้ไขให้โดยทันที - ตรวจวัดคุณภาพเสียง ดัชนีที่ตรวจวัด • Leq 24 hr • Lmax

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เท่ากับ 93.04 dB(A) **ทิศตะวันออก** ติดต่อกับกลุ่มอาคาร 1 ชั้น (ต้นข้าวรีสอร์ท) จะได้รับเสียงอยู่ในช่วง 74.69-83.65 dB(A) และระดับเสียงรวมทุกกิจกรรมการก่อสร้างมีค่าเท่ากับ 86.58 dB(A) **ทิศตะวันตก** ติดต่อกับอาคารสูง 10 ชั้น (โรงแรม Swan Beach Resort) จะได้รับเสียงอยู่ในช่วง 80.26-89.25 dB(A) และระดับเสียงรวมทุกกิจกรรมการก่อสร้างมีค่าเท่ากับ 92.19 dB(A) **พื้นที่อ่อนไหว** ที่อยู่ใกล้พื้นที่ตั้งโครงการ ได้แก่ วัดใหม่หาดกระทิงทอง วัดบุณย์กัญจนาราม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองพังแค และโรงเรียนเมืองพัทยา 7 ซึ่งวัดใหม่หาดกระทิงทองตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด (ระยะห่าง 926 เมตร) จะได้รับเสียงอยู่ในช่วง 55.28-56.83 dB(A) และระดับเสียงรวมทุกกิจกรรมการก่อสร้างมีค่าเท่ากับ 58.07 dB(A) ระดับเสียงจากการทำกิจกรรมต่างๆ ในช่วงก่อสร้างรวมกันมีระดับเสียง เท่ากับ 77.10 dB(A), 93.04 dB(A), 86.58 dB(A), 92.19 dB(A) และ 58.07 dB(A) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศฯ วันที่ 12 มีนาคม 2540 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน 2540) กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปสูงสุด ไม่เกิน 115 dB(A) และค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) พบว่า เสียงส่วนใหญ่ที่เกิดจากกิจกรรมการทำฐานรากโครงการส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ อยู่ในระดับเกินมาตรฐานระดับเสียงทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง แต่ไม่เกินระดับเสียงทั่วไปสูงสุด สำหรับการลดระดับเสียงที่เกิดจากกิจรรมการก่อสร้าง โครงการติดตั้งแนวรั้ว Metal Sheet ความสูง 3 เมตร ซึ่งสามารถในการลด	4. กำหนดเวลาการก่อสร้างฐานรากและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น เพื่อป้องกันไม่ให้มีเสียงดังรบกวนต่อชุมชนใกล้เคียง กรณีทำหลังเวลา 17.00 น. ต้องเป็นกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อชุมชนใกล้เคียง 5. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ โดยป้ายดังกล่าวจะระบุชื่อโครงการ รายละเอียด ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ 6. ติดตั้งผ้าใบชนิดหนากั้นตัวอาคารในขณะก่อสร้างทุกด้านให้มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารเพื่อลดความดังของเสียงลง 7. ติดตั้งป้าย "ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้โดยไม่ได้ใช้งาน" ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดภาวะเสียงจากเครื่องยนต์ 8. จัดเครื่องมือก่อสร้างหรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ไว้ให้ห่างจากอาคารข้างเคียง และหันทิศทางของอุปกรณ์เครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังออกจากพื้นที่ใกล้เคียงที่ติดกับโครงการ 9. เลือกใช้อุปกรณ์และวิธีการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 10. ไม่ทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 11. ตรวจสอบดูแลรักษาเครื่องจักร เครื่องมือต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีในการใช้งานและมีการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการปิดครอบ เพื่อลดระดับเสียงเท่าที่จะสามารถทำได้ 12 จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการจะแก้ไขให้โดยทันที	• L90 สถานที่ดำเนินการ • ภายในพื้นที่ก่อสร้างทางทิศตะวันออกด้านที่ติดกับกลุ่มอาคาร 1 ชั้น (ต้นข้าวรีสอร์ท) และด้านที่ติดกับพื้นที่ว่าง (ใกล้โรงแรม Swan Beach Resort) ทางทิศตะวันตกของพื้นที่ก่อสร้าง ระยะเวลา ความถี่ • ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - แสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระดับเสียงที่ทะลุผ่าน (Transmission Loss) ได้ 23 dB(A) ประกอบกับอาคารโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นอาคารคอนกรีต (ลดระดับเสียงทะลุผ่าน 34 dB(A)) ซึ่งทำหน้าที่เสมือนกำแพงกันเสียง (Noise Barrier) ซึ่งระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เมื่อผ่านรั้ว Metal Sheet ความสูง 3 เมตร (ความสามารถลดเสียง 23 dB(A)) จึงส่งผลให้ผู้รับเสียงภายนอกโครงการได้รับเสียง ดังนี้ **ทิศเหนือ** อาคารวิวทะเลมารีน่า คอนโดมิเนียม 8 สูง 30 ชั้น (กำลังก่อสร้าง) ระดับเสียงลดลงเหลือ 54.10 dB(A) **ทิศใต้** กลุ่มอาคารสูง 1-2 ชั้น (อาคารร้าง) ระดับเสียงลดลงเหลือ 70.04 dB(A) **ทิศตะวันออก** กลุ่มอาคาร 1 ชั้น (ต้นข้าวรีสอร์ท) ระดับเสียงลดลงเหลือ 63.58 dB(A) และ**ทิศตะวันตก** อาคารสูง 10 ชั้น (โรงแรม Swan Beach Resort) ระดับเสียงลดลงเหลือ 69.19 dB(A) จะเห็นได้ว่ารั้ว Metal Sheet ความสูง 3 เมตร สามารถลดระดับเสียงจากโครงการต่อ อาคารวิวทะเลมารีน่า คอนโดมิเนียม 8 สูง 30 ชั้น (กำลังก่อสร้าง) กลุ่มอาคารสูง 1-2 ชั้น (อาคารร้าง) และอาคารสูง 10 ชั้น (โรงแรม Swan Beach Resort) ได้ โดยจะได้รับเสียงไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง คือไม่เกิน 70 dB(A) แต่เมื่อพิจารณาระดับเสียงรวมจากทุกกิจกรรม พบว่า ด้านทิศใต้ ที่อยู่ใกล้กลุ่มอาคารสูง 1-2 ชั้น (อาคารร้าง) ได้รับเสียงเกินมาตรฐานระดับเสียงทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง คือ เกิน 70 dB(A) อย่างไรก็ตามอาคารดังกล่าวมีแนวรั้วคอนกรีตตลอดแนวเขตที่ดินติดกับทางสาธารณประโยชน์ด้านหน้าโครงการ ซึ่งรั้วคอนกรีตช่วยลดระดับเสียงลงอีก 34 dB(A) ทำให้อาคารดังกล่าว ได้รับเสียงลดลงเหลือ 36.04 dB(A) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด จะเห็นได้ว่ากิจกรรมการก่อสร้างโครงการ จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านระดับเสียง	13. ผู้รับเหมาต้องควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังจากการดื่มสุราการทะเลาะวิวาทหรืออื่นๆ รบกวนผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ 14. ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้เกิดเสียงดัง และควบคุมการใช้ความเร็วในย่านชุมชนไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 15. ติดตั้งอุปกรณ์ ตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร เพื่อลดเสียงดัง 16. จัดวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด 17. ต้องดับเครื่องจักร เครื่องยนต์ อุปกรณ์ก่อสร้างทุกครั้งที่ไม่ได้ใช้งาน 18. จัดระเบียบการจราจรทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยกำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมงและห้ามบีบแตรหรือเหยียบคันเร่งของรถให้เกิดเสียงดัง โดยเฉพาะบริเวณชุมชน 19. ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้เกิดเสียงดัง และควบคุมการใช้ความเร็วในย่านชุมชนไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 20. ตรวจวัดคุณภาพเสียงตลอดระยะเวลาก่อสร้าง พร้อมแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง ในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ต่อชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ สำหรับพื้นที่อ่อนไหวที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการ จะได้รับระดับเสียงรบกวนลดลงตามระยะห่างจากพื้นที่ตั้งโครงการที่เพิ่มขึ้น โดยวัดใหม่หาดกระทิงทอง ซึ่งตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด (926 เมตร) จะได้ระดับเสียงรวมทุกกิจกรรมการก่อสร้างเท่ากับ 58.07 dB(A) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด จะเห็นได้ว่ากิจกรรมการก่อสร้างโครงการ จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านระดับเสียงต่อพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการในระดับต่ำ		
1.5 การสั่นสะเทือน	กิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการ เช่น การขนส่งวัสดุก่อสร้าง การปรับเตรียมพื้นที่ การเจาะเสาเข็ม การวางฐานราก และการก่อสร้างโครงสร้างของอาคาร อาจทำให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน แต่เนื่องจากกิจกรรมดังกล่าวไม่ได้ดำเนินการพร้อมกันทั้งหมด แต่โครงการจะแบ่งการก่อสร้างแต่ละส่วนตามขั้นตอนในการปฏิบัติงาน ทำให้เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง แต่ระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการเจาะเสาเข็ม เป็นระดับความสั่นสะเทือนสูงสุดที่กระทบต่ออาคารพักอาศัย โรงแรม และอาคารที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ มีค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในช่วง 0.009-0.144 นิ้ว/วินาที ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดระดับความสั่นสะเทือนต่อสิ่งปลูกสร้างและโครงสร้างตามมาตรฐานของ DIN 4150 กำหนดไว้ไม่เกิน 0.197 นิ้ว/วินาที แต่มีค่าสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดระดับความสั่นสะเทือนที่มีผลกระทบต่อความเดือดร้อนรำคาญของประชาชน พิจารณาตามมาตรฐานของ Reicher & Meister กำหนดไว้ไม่เกิน 0.098 มิลลิเมตร/วินาที ดังนั้น การเจาะเสาเข็มเพื่อก่อสร้างอาคารโครงการ จะส่งผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างโครงสร้างอาคารพักอาศัย โรงแรม และอาคาร	1. ก่อนก่อสร้าง ต้องจัดเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้า ไปแจ้งต่อสถานประกอบและผู้พักอาศัยข้างเคียงที่อยู่ใกล้กับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้กับโครงการสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง และแจ้งกำหนดการเจาะเสาเข็ม โดยระบุวันช่วงเวลาที่จะเจาะเสาเข็มให้สถานประกอบการและผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบอย่างชัดเจน 2. จัดวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด 3. ควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตั้งอุปกรณ์ลดความสั่นสะเทือนตามค่าแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 4. จัดลำดับการเจาะเสาเข็มเป็นแนวด้านใกล้กับอาคารข้างเคียงก่อน และไม่เจาะเสาเข็มเกินเวลา 17.00 น. เพื่อไม่ให้รบกวนเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยข้างเคียง 5. ลดความยาวปลอกเหล็กป้องกันดินพัง เพื่อให้เกิดความสั่นสะเทือนน้อยที่สุด	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการจะแก้ไขให้โดยทันที - ตรวจวัดความสั่นสะเทือน ดัชนีที่ตรวจวัด • ความสั่นสะเทือน สถานที่ดำเนินการ • ภายในพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ติดกับอาคารสูงที่ที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ ระยะเวลา ความถี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่อยู่ติดพื้นที่โครงการในระดับต่ำ แต่จะก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการได้ในระดับปานกลาง	6. ใช้กระบอกอัดแบบหนุน (Rotary Drive Crowd Cylinder) ปักและถอนปลอกเหล็กเพื่อลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน 7. บำรุงรักษาเครื่องจักรให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 8. ควบคุมรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์และรถบรรทุกดินมีน้ำหนักบรรทุกไม่เกินกฎหมายกำหนด รวมทั้งจำกัดความเร็วของรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง และไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่วิ่งผ่านพื้นที่ชุมชน 9. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม พร้อมจัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากแรงสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น คอยตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 10. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 11. ตรวจวัดความสั่นสะเทือนตลอดระยะก่อสร้าง พร้อมแสดงผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ 12. มาตรการในการตรวจสอบอาคารข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างฐานรากโครงการ • ตรวจสอบลักษณะของพื้นที่ข้างเคียงโครงการ ว่ามีการทรุดหรือลาดเทไปจากเดิมหรือไม่ • ตรวจสอบระดับอาคารข้างเคียงทั้งแนวระนาบและแนวดิ่งโดยใช้ กล้องวัดระดับ ทั้งก่อนและขณะก่อสร้างโครงการ • ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของอาคารข้างเคียง	• ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - แสดงผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม.....ผู้มีอำนาจลงนาม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		13. กำหนดเวลาการก่อสร้างฐานรากและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง 08.00-17.00 น. เท่านั้น เพื่อป้องกันไม่ให้มีเสียงดังรบกวนต่อชุมชนใกล้เคียง 13. นำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่ายและชัดเจน 14. จัดให้มีการชดเชยความเสียหายต่ออาคารที่อยู่อาศัยข้างเคียง ซึ่งหากความเสียหายดังกล่าวเกิดจากการก่อสร้างโครงการ ต้องแก้ไขและให้ความช่วยเหลือโดยทันที 15. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 16. กำหนดแผนปฏิบัติการในกรณีมีข้อร้องเรียนจากชุมชน • ให้มีหน่วยงานรับเรื่องร้องเรียน ณ สำนักงานภาคสนามโดยชุมชนสามารถร้องเรียนด้วยวาจา หรือทำเป็นหนังสือแจ้งมายังเจ้าหน้าที่ภาคสนามได้เช่นกัน • โครงการตรวจสอบข้อเท็จจริงตามเรื่องร้องเรียน แล้วชี้แจงผลการตรวจสอบตามข้อเท็จจริง รวมไปถึงสาเหตุและแนวทางแก้ไขให้กับผู้ร้องเรียนทราบ • กรณีที่พบว่าปัญหาที่ร้องเรียนมีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการโดยตรง โครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาร้องเรียนแนวทาง เงื่อนไขและระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว • กรณีที่ไม่สามารถแก้ไขให้ได้หรือผู้ได้รับความเสียหายจากโครงการต้องการเป็นค่าชดเชยความเสียหาย จะต้องกำหนด	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)

บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2556

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ค่าชดเชยความเสียหายในราคาที่เหมาะสม และเป็นที่ยอมรับทั้งฝ่ายโครงการและฝ่ายผู้ได้รับความเสียหายจากโครงการ	
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน	น้ำเสียในช่วงก่อสร้างจะเกิดขึ้น 2 ส่วนคือ น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างประมาณ 6.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะปล่อยซึมลงดิน ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานเท่ากับ 22.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียส่วนนี้แบ่งเป็นน้ำเสียจากอุปโภคและบริโภคทั่วไปเท่ากับ 19.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมของคนงานเท่ากับ 3.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้ถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ ซึ่งทั้งน้ำอุปโภค-บริโภคของคนงานและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่รางระบายน้ำ ก่อนเข้าสู่บ่อพักขยะ พร้อมตะแกรงดักขยะ ซึ่งบางส่วนจะไหลซึมลงดิน ส่วนที่ผ่านการตกตะกอนแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินอย่างมีนัยสำคัญ	1. จัดระบบระบายน้ำ และบ่อตกตะกอนภายในพื้นที่ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ 2. ขุดลอกท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ กรณีที่ท่อระบายน้ำมีการอุดตัน หรือขุดลอกทุกๆ 6 เดือน 3. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ บริเวณบ้านพักคนงาน จัดให้มีห้องส้วม 16 ห้อง คิดเป็นคนงาน 10 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม 4. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ 5. ติดต่อประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม งานสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา มาสูบตะกอนไปกำจัดทันทีที่เต็ม 6. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการสูบสิ่งปฏิกูลภายในบ่อเกรอะออก โดยให้กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม งานสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบบ่อเกรอะในทันที 7. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้น 8. ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียตลอดระยะก่อสร้าง พร้อมแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.7 แหล่งน้ำใต้ดิน	แหล่งน้ำใช้ของโครงการในช่วงการก่อสร้าง จะมาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) ไม่มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง อีกทั้งน้ำเสียจากส้วมจะถูกบำบัดด้วยถังเกรอะกรองไร้อากาศก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ ก่อนเข้าสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนจอมเทียนสาย 1 และถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียหาดนาจอมเทียนต่อไป ดังนั้น การดำเนินการก่อสร้างของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดินอย่างมีนัยสำคัญ	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ บริเวณบ้านพักคนงาน โดยจัดให้มีห้องส้วมอย่างน้อย 16 ห้อง คิดเป็นคนงาน 10 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งถังเกรอะ-กรองไร้อากาศเพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม 2. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการสูบสิ่งปฏิกูลภายในบ่อเกรอะออก โดยให้กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม งานสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบบ่อเกรอะในทันที 3. ห้ามไม่ให้มีการเทกองขยะบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ที่โล่งแจ้งและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันน้ำชะขยะลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน	
<u>2. ทรัพยากรชีวภาพ</u> 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	พื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบโครงการในรัศมี 3 กิโลเมตร นั้นเป็นอาคารโรงแรม บ้านพักอาศัย หมู่บ้านจัดสรร อาคารพักอาศัยรวม อาคารชุดพักอาศัย อาคารพาณิชย์ ร้านค้า พื้นที่ว่าง และสถานประกอบการ ที่มีลักษณะการดำเนินธุรกิจในด้านการท่องเที่ยวเป็นส่วนใหญ่ จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัทที่ปรึกษา พบว่า พืชพรรณที่พบในบริเวณใกล้เคียงส่วนใหญ่เป็นไม้ประดับทั่วไป ซึ่งเจ้าของบ้านปลูกและดูแลเอง ต้นไม้ที่ขึ้นเองตามพื้นที่ว่าง และต้นไม้ที่ปลูกบริเวณพื้นที่สาธารณะ ส่วนสัตว์ที่พบเห็นได้แก่สัตว์เลี้ยงตามบ้าน จึงไม่ปรากฏว่าพื้นที่ใกล้เคียงและพื้นที่โครงการมีพืชพรรณหรือสัตว์ที่หายากและควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกอย่างมีนัยสำคัญ **ผลกระทบต่อระบบนิเวศชายหาด** ระบบนิเวศชายหาดที่อยู่ใกล้พื้นที่ตั้งโครงการ ได้แก่ ชายหาด	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรกายภาพ และ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ **มาตรการลดผลกระทบต่อระบบนิเวศชายหาด** **ด้านคุณภาพอากาศ** 1. บริเวณทางเข้า-ออก จะปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และพื้นผิวของปากทางเข้า-ออก และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่น ตกค้างตลอดระยะก่อสร้างใช้ผ้าใบทึบหรือตาข่ายที่ถี่รอบอาคารโครงการ โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอก ตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นบนสุดของอาคารขณะก่อสร้าง และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้างเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังบริเวณข้างเคียง 2. จัดปล่องชั่วคราว สำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกัน	ด้านคุณภาพอากาศ - ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดัชนีที่ตรวจวัด ฝุ่นละออง (TSP), PM-10, CO, HC, NO_2, SO_2 สถานที่ดำเนินการ • ภายในพื้นที่ก่อสร้างทางทิศตะวันออกด้านที่ติดกับกลุ่มอาคาร 1 ชั้น (ต้นข้าว รีสอร์ท) และ ด้านที่ติดกับพื้นที่ว่าง (ใกล้โรงแรม Swan Beach Resort) ทางทิศตะวันตกของพื้นที่ก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จอมเทียน มีระยะห่างจากพื้นที่ตั้งโครงการประมาณ 136 เมตร ชายหาดจอมเทียนจัดเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นที่นิยมมาพักผ่อนหย่อนใจของนักท่องเที่ยวชาวไทย และต่างประเทศ บริเวณริมถนนเลียบชายหาดมีการพัฒนาเป็นชุมชนเมือง มีอาคารเพื่อการอยู่อาศัยและการประกอบกิจการต่างๆ ซึ่งเป็นสถานประกอบการเพื่อการท่องเที่ยวเป็นส่วนใหญ่ การสำรวจสภาพพื้นที่ชายหาดจอมเทียนโดยบริษัทที่ปรึกษาในปัจจุบัน พบว่าสิ่งมีชีวิต หรือพืชพรรณที่พบในบริเวณหาดจอมเทียนส่วนใหญ่ได้แก่ ต้นไม้ยืนต้น และไม้พุ่ม ไม้ประดับ เช่น ต้นมะพร้าว ต้นหูกวาง ต้นกระทิง ต้นพลับพลึง เป็นต้น ซึ่งเกิดจากการพัฒนาและปรับปรุงภูมิทัศน์โดยเมืองพัทยา เพื่อให้มีความร่มรื่นสวยงาม เหมาะสำหรับการเป็นสถานที่ท่องเที่ยวและ แหล่งพักผ่อนหย่อนใจ และพรรณไม้บางส่วนเป็นพรรณไม้ที่มีอยู่เดิม เช่น ต้นกระทิง ต้นหูกวาง เป็นต้น สำหรับ สัตว์ที่พบเห็นบริเวณชายหาดได้แก่ ปูลม หอยเสียบ หอยตลับ และสัตว์เลี้ยงของนักท่องเที่ยวเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น จะเห็นได้ว่า ปัจจุบันสภาพพื้นที่บริเวณชายหาดจอมเทียนมีการเปลี่ยนแปลงไปในลักษณะที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการท่องเที่ยว การดำเนินการของโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ จะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศชายหาดจอมเทียนในระดับหนึ่ง ได้แก่ **1. ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อระบบนิเวศชายหาดจอมเทียน** กิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการ และการทำงานของยานพาหนะต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง จะก่อให้เกิดฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) และไฮโดรคาร์บอน (HC) เป็นต้น ซึ่งมลสารจากกิจกรรมการก่อสร้าง	ฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้างหรือการทิ้งขยะ 3. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และกองวัสดุพวกหิน และทรายเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองวันละ 2 ครั้ง และเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมกรณีที่พบว่าเกิดฝุ่นละอองจำนวนมาก 4. ตรวจวัดคุณภาพอากาศตลอดระยะเวลาก่อสร้าง พร้อมแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ **ด้านการจัดการขยะ** 1. จัดเตรียมถังรองรับขยะ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อเป็นที่พักและรวบรวมขยะทั่วไป และขยะอันตราย โดยเป็นถังรองรับขยะที่มีความคงทน และมีฝาปิดมิดชิด 2. กำชับให้คนงานทิ้งขยะลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 3. ติดต่อประสานงานให้กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม งานสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา เข้ามารับไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะตกค้าง 4. จัดเตรียมพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างที่นำกลับมาใช้ใหม่ไม่ได้ และถังสำหรับใส่เศษวัสดุก่อสร้างที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้บริเวณใกล้พื้นที่ก่อสร้างอาคาร **ด้านการจัดการน้ำเสีย** 1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะบริเวณบ้านพักคนงาน จัดให้มีห้องส้วมอย่างน้อย 16 ห้อง คิดเป็นคนงาน	ระยะเวลา ความถี่ • TSP และ PM-10 ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง • CO, HC, NO_2 และ SO_2 ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ **ด้านการจัดการขยะ** - ตรวจสอบสภาพถังรองรับขยะเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าถังรองรับขยะชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนถังใหม่ใช้แทน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการดังกล่าวเมื่อรวมกับปริมาณมลสารทั่วไปในบรรยากาศ จะก่อให้เกิดฝุ่นละอองรวม (TSP) เท่ากับ 0.068 มก./ลบ.ม. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 1.160 มก./ลบ.ม. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) 0.031 มก./ลบ.ม. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) 0.009 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) 0.042 มก./ลบ.ม. ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศ อย่างไรก็ตาม ชายหาดจอมเทียน ซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ เป็นระยะทาง 136 เมตร มีโอกาสได้รับผลกระทบจากฝุ่นละออง และมลสารต่างๆ จากกิจกรรมการก่อสร้างเนื่องจากอยู่ในแนวทิศทางลมตะวันออกเฉียงเหนือที่พัดมาจากที่ตั้งโครงการในช่วงเดือนตุลาคม-มกราคม ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศชายหาดจอมเทียนในระดับต่ำ **2. ผลกระทบด้านการจัดการขยะต่อระบบนิเวศชายหาดจอมเทียน** ขยะที่เกิดในระยะก่อสร้างโครงการ ได้แก่ เศษวัสดุจากการก่อสร้าง ประมาณ 1,347.69 กิโลกรัม/วัน โครงการได้จัดเตรียมจุดกองเศษวัสดุจากการก่อสร้าง บริเวณใกล้พื้นที่ก่อสร้างอาคาร โดยแบ่งเป็น พื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างที่นำกลับมาใช้ใหม่ไม่ได้ และถังสำหรับใส่เศษวัสดุก่อสร้างที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ โดยการจัดการเศษวัสดุก่อสร้างที่นำกลับมาใช้ใหม่ไม่ได้ ได้แก่ คอนกรีต อิฐ กระเบื้องเซรามิค กระเบื้องหลังคา ยิบซั่มบอร์ด บางส่วนจะถูกนำไปปรับพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ส่วนที่เหลือจะถูกขนออกจากนอกพื้นที่โครงการพร้อมกับรถบรรทุกที่ใช้ขนย้ายดินเป็นประจำทุกวัน สำหรับขยะที่เกิดจากการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้างโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการขยะดังกล่าว โดยโครงการจะติดต่อให้สำนักการสาธารณสุข	10 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม 2. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีการกำจัดกลิ่น เพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนต่อผู้พักอาศัยที่ติดกับโครงการ 3. ติดต่อประสานงานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม งานสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา มาสูบตะกอนไปกำจัดทันทีที่เต็ม 4. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการสูบสิ่งปฏิกูลภายในบ่อเกรอะออก โดยให้กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม งานสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบบ่อเกรอะในทันที 5. จัดให้มีระบบระบายน้ำ และบ่อตกตะกอนภายในพื้นที่ก่อนสูบไปฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 6. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้น 7. ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียตลอดระยะก่อสร้าง พร้อมแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ	**ด้านการจัดการน้ำเสีย** - ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ดัชนีที่ตรวจวัด • pH • BOD • Suspended Solids สถานที่ดำเนินการ • ระบบบำบัดน้ำเสีย ระยะเวลา ความถี่ • ตรวจวัดทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)

บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2556

ลงนาม.....

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูลมารับขยะไปกำจัด ซึ่งปริมาณขยะในช่วงนี้มีปริมาณไม่มาก หน่วยงานที่รับผิดชอบการเก็บขนขยะสามารถเก็บขนได้หมด และหากผู้รับเหมาสามารถจัดการและรวบรวมขยะได้ ก็จะไม่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศชายหาดอย่างมีนัยสำคัญ **3. ผลกระทบจากน้ำเสียจากการดำเนินโครงการต่อระบบนิเวศชายหาดจอมเทียน** ช่วงการก่อสร้างน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างจะไหลซึมลงดิน ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานจะเข้าสู่บ่อตกตะกอน และบางส่วนจะซึมลงดิน โดยน้ำเสียที่ผ่านบ่อตกตะกอนแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ ก่อนเข้าสู่ท่อรวบรวมของระบบบำบัดน้ำเสียหาดจอมเทียนต่อไป ยกเว้นน้ำเสียที่เกิดจากห้องส้วมจะถูกบำบัดด้วยบ่อเกรอะ-บ่อกรองไร้อากาศ โดยมิได้ระบายสู่แหล่งน้ำผิวดินแต่อย่างใด จึงนับว่าน้ำทิ้งจากโครงการจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศชายหาดในระดับต่ำ		
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	แหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ คือ หาดจอมเทียน อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตกประมาณ 136 เมตร ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวของเมืองพัทยา ในช่วงการก่อสร้าง น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างจะไหลซึมลงดิน ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภคของคนงานจะเข้าสู่บ่อตกตะกอน และบางส่วนจะซึมลงดิน โดยน้ำเสียที่ผ่านบ่อตกตะกอนแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ ยกเว้นน้ำเสียที่เกิดจากห้องส้วมจะถูกบำบัดด้วยถังเกรอะกรองไร้อากาศ ก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ เข้าสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนจอมเทียนสาย 1 และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียหาดจอมเทียนต่อไป จึงนับว่า	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรกายภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม .....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	น้ำทิ้งจากโครงการจะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระดับต่ำ		
<u>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u> 3.1 การใช้น้ำ	ในพื้นที่ก่อสร้างโครงการจะมีการใช้น้ำประมาณ 37.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) ซึ่งปริมาณการใช้น้ำในกิจกรรมก่อสร้าง เช่น การผสมปูนการฉีดพรมน้ำ การล้างอุปกรณ์ ฉีดพรมน้ำเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ประมาณ 15.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำที่ใช้ในการอุปโภค-บริโภค ที่เป็นน้ำสำหรับชำระล้างและน้ำในห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง ประมาณ 22.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งการประปาส่วนภูมิภาคภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) สามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น การใช้น้ำในช่วงก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ	1. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น 2. ตรวจสอบดูจุดรั่วซึม กรณีที่พบว่ามีการรั่วซึมให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 3. จัดให้มีที่เก็บสำรองน้ำใช้ภายในบ้านพักคนงานไว้อย่างเพียงพออย่างน้อย 1 วัน	- ตรวจสอบดูจุดรั่วซึมบริเวณท่อประปาของโครงการ
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียช่วงก่อสร้างจะมีปริมาณ 28.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแบ่งเป็น น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างประมาณ 6.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำเสียในปริมาณน้อยมากจึงปล่อยให้ระเหยและซึมลงดิน ส่วนน้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคประมาณ 22.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียส่วนนี้แบ่งเป็น น้ำเสียจากการอุปโภคทั่วไปคาดว่าจะเกิดขึ้นประมาณ 19.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเข้าสู่บ่อดักตะกอน ซึ่งบางส่วนจะไหลซึมลงดิน น้ำเสียจากห้องส้วมของคนงานประมาณ 3.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ ซึ่งโครงการมิได้ระบายน้ำสู่แหล่งน้ำผิวดินแต่อย่างใด และหากตะกอนจากบ่อเกรอะเต็ม โครงการจะติดต่อให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมงานสุขาภิบาลและ	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะบริเวณบ้านพักคนงาน จัดให้มีห้องส้วมอย่างน้อย 16 ห้อง คิดเป็นคนงาน 10 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม 2. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีการกำจัดกลิ่น เพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนต่อผู้พักอาศัยที่ติดกับโครงการ 3. ติดต่อประสานงานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม งานสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยามาสูบตะกอนไปกำจัดทันทีที่เต็ม 4. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการสูบสิ่งปฏิกูล	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> • pH • BOD • Suspended Solids <u>สถานที่ดำเนินการ</u> • ระบบบำบัดน้ำเสีย <u>ระยะเวลา ความถี่</u> • ตรวจวัดทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - แสดงผลการตรวจวัด

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม .....

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อนามัยสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา มาสูบไปกำจัดต่อไป	ภายในบ่อเกรอะออก โดยให้กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม งานสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบบ่อเกรอะในทันที 5. จัดให้มีระบบระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนภายในพื้นที่ก่อนสูบไปฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 6. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้น 7. ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียตลอดระยะก่อสร้าง พร้อมแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ	คุณภาพน้ำทิ้ง ในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ
3.3 การระบายน้ำ	น้ำทิ้งที่เกิดในขณะก่อสร้างโครงการ ประกอบด้วย น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้างประมาณ 6.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำในส่วนนี้จะปล่อยให้ระเหยและซึมลงดิน และน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภคประมาณ 22.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียส่วนนี้แบ่งเป็นน้ำเสียจากห้องอาบน้ำและการอุปโภคทั่วไปเท่ากับ 19.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะเข้าสู่บ่อดักตะกอน ซึ่งบางส่วนจะไหลซึมลงดิน ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมของคนงานเท่ากับ 3.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้ถูกบำบัดโดยบ่อเกรอะบ่อซึม อีกทั้งโครงการจะจัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอนดินในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงานทุกๆ สัปดาห์ เพื่อป้องกันการอุดตันและการสะสมตัวของดินตะกอน ดังนั้น คาดว่าในช่วงก่อสร้างจะไม่เกิดผลกระทบต่อระบบระบายน้ำอย่างมีนัยสำคัญ	1. จัดให้มีระบบระบายน้ำ โดยจัดทำรางระบายน้ำและบ่อดักตะกอนขนาดเพียงพอ ที่จะรองรับน้ำฝนในพื้นที่โครงการ 2. ขุดลอกรางระบายน้ำ และบ่อพักในพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำ	- ขุดลอกท่อระบายน้ำสาธารณะ ด้านหน้าโครงการ - ตรวจสอบเศษขยะเศษอาหาร หิน ทรายและตะกอนดิน

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะ	ขยะที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างมี 2 ประเภทคือ เศษวัสดุก่อสร้าง และขยะจากการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้าง ซึ่งเศษวัสดุจากการก่อสร้างโครงการทั้งสิ้น 1,347.69 กิโลกรัม/วัน เป็นเศษวัสดุก่อสร้างที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ประมาณ 395.00 กิโลกรัม/วัน และเป็นเศษวัสดุก่อสร้างที่นำกลับมาใช้ใหม่ไม่ได้ ประมาณ 952.69 กิโลกรัม/วัน บางส่วนจะถูกนำไปปรับพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ส่วนที่เหลือจะถูกขนออกจากนอกพื้นที่โครงการพร้อมกับรถบรรทุกที่ใช้ขนย้ายดินเป็นประจำทุกวัน ผู้รับเหมาจะมอบหมายให้คนงานเก็บเศษวัสดุจากการก่อสร้างและแยกประเภทเศษวัสดุแล้วนำไปรวบรวมไว้ในถังสำหรับใส่เศษวัสดุก่อสร้างที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ โดยผู้รับเหมาจะนำไปจำหน่ายหรือติดต่อให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้ามารับซื้อเมื่อเศษวัสดุก่อสร้างที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้มีปริมาณมากพอ หากผู้รับเหมาสามารถจัดการและรวบรวมขยะดังกล่าวได้ ก็จะไม่ส่งผลกระทบต่อการเก็บขนขยะของชุมชนบริเวณใกล้เคียงอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนขยะจากการอุปโภคบริโภคของคนงานซึ่งมีปริมาณขยะประมาณ 450 ลิตร/วัน หรือ 0.45 ลบ.ม./วัน ซึ่งขยะทั้งหมดถูกรวบรวมไว้ในถังรองรับขยะที่จัดไว้บริเวณพื้นที่สโตร์และบ้านพักคนงานขนาด 240 ลิตร จำนวน 11 ถัง (แบ่งเป็นถังรองรับขยะเปียก 3 ถัง และถังรองรับขยะแห้ง 5 ถัง) สามารถรองรับขยะได้ 2.64 ลบ.ม. (รองรับขยะได้มากกว่า 3 วัน) และถังรองรับขยะอันตรายขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง ในขณะที่โครงการติดต่อให้สำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูลมารับขยะไปกำจัด ปริมาณขยะในช่วงนี้มีปริมาณไม่มาก สำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูลสามารถเก็บขนได้หมด ในส่วนขยะที่เกิด	1. จัดเตรียมถังรองรับขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 11 ถัง ถังขยะแห้ง จำนวน 5 ถัง ถังขยะเปียกจำนวน 3 ถัง และถังขยะอันตรายจำนวน 3 ถัง ทั้งในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อเป็นที่พักและรวบรวมขยะทั่วไป และขยะอันตราย โดยเป็นถังรองรับขยะที่มีความคงทน และมีฝาปิดมิดชิด 2. กำชับให้คนงานทิ้งขยะลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 3. ติดต่อประสานงานให้กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม งานสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา เข้ามารับไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะตกค้าง 4. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับขยะเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับขยะชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ 5. จัดเตรียมพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างที่นำกลับมาใช้ใหม่ไม่ได้และถังสำหรับใส่เศษวัสดุก่อสร้างที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้บริเวณใกล้พื้นที่ก่อสร้างอาคาร 6. กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกเศษวัสดุก่อสร้างเก็บรวบรวมไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่ที่เหมาะสม และจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น เศษอิฐ เศษปูน ก็จะนำมาปรับถมระดับพื้นที่โครงการ ส่วนที่เหลือจะขนย้ายออกนอกพื้นที่โครงการ สำหรับเศษวัสดุก่อสร้างที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่นไม้หรือเศษเหล็ก จะถูกรวบรวมลงถังรองรับเศษวัสดุก่อสร้างที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ เพื่อจะขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป	- ตรวจสอบสภาพถังรองรับขยะเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าถังรองรับขยะชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนถังใหม่ใช้แทน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ขณะที่คนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างจะถูกรวบรวมลงถุงดำที่ถูกแขวนไว้ตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยทุกวันหลังเลิกกิจกรรมการก่อสร้างจะมีคนงานรวบรวมไปทิ้งลงถังภายในพื้นที่สำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงาน หากผู้รับเหมาสามารถจัดการและรวบรวมขยะได้ ก็จะไม่มีผลกระทบต่อการเก็บขนขยะของชุมชนใกล้เคียงอย่างมีนัยสำคัญ		
3.5 การใช้ไฟฟ้า	ในช่วงก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง ใช้ไฟฟ้าจากการจ่ายกระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาจอมเทียนประมาณ 10-15 กิโลวัตต์ต่อเดือน ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาจอมเทียนสามารถให้บริการแก่โครงการในช่วงก่อสร้างอย่างเพียงพอ	1. กำชับให้คนงานมีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น เปิดไฟเท่าที่ใช้งาน เป็นต้น 2. ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย 3. ติดสติ๊กเกอร์ "ช่วยกันประหยัดไฟ" บริเวณบ้านพักคนงานในจุดที่สามารถมองเห็นทั้งภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย
3.6 การจราจรและคมนาคมขนส่ง	ในระยะก่อสร้างโครงการ จะมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นเนื่องจากรถบรรทุก 6 ล้อ เข้า-ออก พื้นที่โครงการในช่วงการทำฐานรากประมาณ 10 เที่ยว/วันรถที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างประมาณ 4 เที่ยว/วัน และรถกระบะ (4 ล้อ) ของเจ้าหน้าที่ที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการประมาณ 4 เที่ยว/วัน จะสามารถคำนวณปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากจากรถบรรทุก 6 ล้อ ที่ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง 21.00 PCU/วัน และปริมาณจราจรจากรถกระบะ (4 ล้อ) ของเจ้าหน้าที่ 4.00 PCU/วัน จากการประเมินพบว่าถนนจอมเทียน สาย 1และซัยพฤกษ์ 1 บางช่วงเวลามีค่า V/C Ratio ไม่เปลี่ยนแปลง และสภาพการจราจรยังอยู่ในระดับเดิม ยกเว้น ถนนจอมเทียนสาย 1 ขาออกโครงการ ช่วงกลางวัน (11.00-13.00 น.) และถนนซัยพฤกษ์ 1 ขาเข้า-ออกหาดจอมเทียน ขา	1. กำหนดช่วงเวลาในการเข้า-ออก พื้นที่โครงการของยานพาหนะต่างๆ ดังนี้ - รถของเจ้าหน้าที่ (รถกระบะ 4 ล้อ) ในช่วงเวลาประมาณ 08.00 น. และ 17.00 น. - การขนส่งดิน และรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในช่วง 09.00-12.00 น. และ 13.00-16.00 น. 2. ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกทุกคันที่ใช้ภายในโครงการให้บรรทุกตามพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด 3. กำชับให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และกำชับให้ระมัดระวังเป็นพิเศษช่วงผ่านชุมชน 4. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร เช่น ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง	- ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดัง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ออกโครงการ ช่วงกลางวัน (11.00-13.00 น.) ขาออกหาดจอมเทียน ช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) มีค่า V/C Ratio เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น แต่สภาพการจราจรยังคงอยู่ในระดับเดิม และถนนจอมเทียนสาย 1 (ขาเข้าโครงการ) ช่วงกลางวัน (11.00-13.00 น.) มีค่า V/C Ratio และสภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมดังนั้น การขนดิน การขนส่งวัสดุก่อสร้าง และพนักงานส่งผลให้ปริมาณการจราจรเพิ่มมากขึ้น ส่งผลกระทบต่อสภาพการจราจรของชุมชนในระดับหนึ่ง **การประเมินผลกระทบการเข้า-ออกของรถในช่วงก่อสร้างต่อการจราจรในเส้นทางหลัก** ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นบนทุกสายในระยะก่อสร้าง ไม่ส่งผลกระทบให้สภาพการจราจรปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลง แต่อย่างไรก็ตามการเข้า-ออกของรถเจ้าหน้าที่ รถขนดิน และรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง อาจส่งผลกระทบต่อทางสาธารณประโยชน์ ถนนจอมเทียน สาย 1 และถนนชัยพฤกษ์ 1 ทำให้การจราจรเกิดการชะลอตัว ดังนั้น การเข้า-ออกของรถเจ้าหน้าที่ รถขนดิน และรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง ในช่วงก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรได้ในระดับปานกลาง **การประเมินการเลี้ยวตัดกระแสจราจรของรถในช่วงก่อสร้าง** จากเส้นทางการเข้าออกโครงการไปยังถนนสายหลัก จะพบว่ารถที่ใช้ในช่วงก่อสร้างของโครงการจะตัดกระแสจราจรกรณีเข้าสู่โครงการจากเส้นทางจากถนนชัยพฤกษ์ 1 เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนจอมเทียนสาย 1 และเลี้ยวขวาเข้าสู่ทางสาธารณประโยชน์เพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งอาจจะทำให้เกิดการติดขัดของการจราจร หรือเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้	เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก และเมื่อเข้าใกล้บริเวณทางเข้า-ออก จัดให้มีป้ายชื่อ แสดงลูกศรทิศทางเข้าสู่โครงการชัดเจน 5. ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดัง 6. จัดพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็วด้านการจราจรตลอดเวลาที่ก่อสร้าง 7. อบรม ดักเตือน และเข้มงวด กับพนักงานขับรถทุกคนให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและรักษาสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางลำเลียง เพื่อลดปัญหาผลกระทบทางด้านการจราจร 8. กำหนดมาตรการให้ผู้รับเหมาไม่ขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วน และเวลากลางคืน เพื่อป้องกันความแออัดของการจราจร 9. ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกับการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง 10. กำชับให้พนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างใช้ความระมัดระวังเพิ่มขึ้นในขณะที่ขับผ่านทางแยก โดยเฉพาะกรณีตัดกระแสจราจร 11. ล้างทำความสะอาดกระบะและล้อรถบรรทุกทุกครั้งก่อนออกสู่ถนนสาธารณะ 12. กรณีที่มีดินโคลนหรือเศษวัสดุตกหล่นบนพื้นผิวจราจรในโครงการ ต้องรีบให้พนักงานเก็บหรือทำความสะอาดทันที 13. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่าน	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)

บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2556

ลงนาม .....

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ภายในโครงการ เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 14. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนนที่ต่อเชื่อมกับทางเข้า-ออกโครงการรวมทั้งบริเวณสถานที่ข้างเคียงให้อยู่ในสภาพสะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ 15. จำกัดความเร็วของรถให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชน 16. ติดป้ายเตือนให้ผู้ใช้รถโดยทั่วไปสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนว่ามีการก่อสร้าง 17. จัดระเบียบรถบรรทุกขนส่งดินหรือขนส่งวัสดุก่อสร้างให้จอดอยู่ในเขตก่อสร้างเท่านั้น 18. ต้องดับเครื่องทุกครั้งที่จอดรถ 19. ติดป้ายแสดงชื่อ-เบอร์โทรศัพท์ติดต่อไว้บริเวณท้ายรถบรรทุกขนส่งดิน เพื่อให้ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนร่ำคาญจากรถบรรทุกขนส่งดินหรือมีเศษดินตกหล่น สามารถแจ้งมายังเบอร์โทรศัพท์ดังกล่าวได้ **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างต่อการจราจรในเส้นทางขนส่งหลัก** 1. ไม่ขนส่งวัสดุในช่วงเร่งด่วน และในเวลากลางคืน 2. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็วด้านการจราจรตลอดเวลาที่ก่อสร้าง 3. จำกัดความเร็วของรถให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชน 4. ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกทุกคันที่ใช้ภายในโครงการให้บรรทุกตามพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. ติดป้ายเตือนให้ผู้ใช้รถโดยทั่วไปสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนว่ามีการก่อสร้าง 6. จัดระเบียบรถบรรทุกขนส่งดินหรือขนส่งวัสดุก่อสร้างให้จอดอยู่ในเขตก่อสร้างเท่านั้น 7. ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิดและแน่นหนาเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบการเลี้ยวตัดกระแสจราจรของรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง** 1. ไม่ขนส่งวัสดุในช่วงเร่งด่วน และในเวลากลางคืน 2. กำชับให้พนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง ใช้ความระมัดระวังเพิ่มขึ้นในขณะที่ขับผ่านทางแยก โดยเฉพาะกรณีตัดกระแสจราจร 3. ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิดและแน่นหนาเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง 4. จำกัดความเร็วของรถให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชน 5. จัดพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็วด้านการจราจรตลอดเวลาที่ก่อสร้าง	
3.7 **การใช้ประโยชน์ที่ดิน**	ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 8 (พ.ศ.2519) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารพุทธศักราช 2479 พบว่าโครงการอยู่ภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้าง พ.ศ. 2479 ท้องที่ตำบลบางละมุง	1. ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ 2. ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตำบลหนองปลาไหล ตำบลนาเกลือ และตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี พ.ศ.2521 การก่อสร้างโครงการ ประกอบด้วยอาคารโรงแรม จำนวน 2 อาคาร สูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 284 ห้อง และที่จอดรถยนต์รวมทั้งสิ้น 61 คัน ดำเนินกิจการเพื่อการอยู่อาศัย ไม่ใช่อาคารที่ระบุในข้อห้ามตามข้อบังคับข้อ 2 และพื้นที่โครงการตั้งอยู่ห่างจากชายหาดจอมเทียนเป็นระยะทางประมาณ 136 เมตร เป็นระยะทางมากกว่า 100 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ขัดต่อข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 8 พ.ศ. 2519 แต่อย่างใด จากข้อบัญญัติเมืองพัทยา เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้ หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในท้องที่เขตเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 พบว่า โครงการตั้งอยู่ภายในบริเวณที่ 3 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารใดๆ ให้เป็นอาคารชนิดหรือประเภทที่มีลักษณะต้องห้ามตามข้อกำหนด ดังนั้น โครงการมีลักษณะการดำเนินกิจการเพื่อการอยู่อาศัย มีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว ที่ตั้งโครงการอยู่บริเวณถนนจอมเทียนสาย 1 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ถือว่าการดำเนินการของโครงการไม่ขัดกับข้อบัญญัติเมืองพัทยาดังกล่าว จากร่างข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในที่ดินหมายเลข 4.9 (สีแดง) เป็นที่ดินประเภทพาณิชยกรรม ซึ่งโครงการดำเนินกิจการเพื่อการอยู่อาศัย ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินดังกล่าว นอกจากนี้ โครงการมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (15,287.95/4,140.00) เท่ากับ 3.69:1 (ไม่เกิน 7:1) และพื้นที่ว่างต่อ		

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม .....ผู้มีอำนาจลงนาม

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พื้นที่อาคารรวม (1,523.26/15,287.95) เท่ากับ ร้อยละ 9.96 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.50) สอดคล้องตามร่างข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี อย่างไรก็ตามข้อกำหนดดังกล่าวยังไม่มีการประกาศใช้ อีกทั้งบริเวณโดยรอบที่ดินในรัศมี 1 กิโลเมตร เป็นอาคารโรงแรม บ้านพักอาศัย หมู่บ้านจัดสรร อาคารพักอาศัยรวม อาคารชุดพักอาศัย อาคารพาณิชย์ ร้านค้า พื้นที่ว่างละสถานประกอบการ ที่มีลักษณะการดำเนินธุรกิจในด้านการท่องเที่ยวเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งแต่ละกิจกรรมมีความสอดคล้องและเอื้ออำนวยต่อกันและกัน ดังนั้น การก่อสร้างโครงการ จึงมิได้เกิดผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินในช่วงก่อสร้างอย่างมีนัยสำคัญ ที่ดินที่นำมาก่อสร้างโครงการ จอมเทียนเบย์บีชรีสอร์ท ตั้งอยู่บริเวณถนนจอมเทียนสาย 1 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ซึ่งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 1 ประกอบด้วย อาคารโรงแรม สูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 284 ห้อง อาคาร A มีความสูง ณ ระดับพื้นชั้นดาดฟ้าเท่ากับ 22.25 เมตร และอาคาร B มีความสูง ณ ระดับฝ้าเพดานชั้น 7 เท่ากับ 22.95 เมตร ดำเนินกิจการเพื่อการอยู่อาศัย ตั้งโครงการเป็นพื้นที่ราบไม่มีความลาดชัน มีระยะทางจากหาดจอมเทียน ประมาณ 136 เมตร (มากกว่า 100 เมตร) โดยการดำเนินโครงการไม่ขัดต่อประกาศกระทรวงฯ แต่อย่างใด		
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	กิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงก่อสร้างนั้นอาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อมกระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้า ความประมาทเลินเล่อของ	1. ตรวจสอบสภาพเครื่องมือทุกครั้ง ก่อนเริ่มใช้งาน 2. จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยตรวจสอบ ดูแลสภาพสายไฟที่ใช้ภายในโครงการอยู่สม่ำเสมอ กรณีที่พบจุดที่ชำรุด ให้รีบ	- ตรวจสอบสภาพเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ก่อสร้างก่อนการใช้งานทุกครั้ง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	คนงานเช่น การสูบบุหรี่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการลุกติดไฟ เป็นต้น ดังนั้น โครงการจะต้องกำหนดมาตรการ ให้บริษัทรับเหมานำไปปฏิบัติ เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยในช่วงก่อสร้าง หากบริษัทรับเหมานำไปปฏิบัติจะเกิดผลกระทบด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับต่ำ	ซ่อมแซมโดยทันที เพื่อป้องกันการเกิดประกายไฟ ไฟฟ้าลัดวงจรและอุบัติเหตุที่อาจเกิดกับคนงานก่อสร้างได้ 3. จัดเก็บอุปกรณ์ไฟฟ้า และอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย 4. วางมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงาน เช่น ห้ามก่อไฟบริเวณที่พักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต ห้ามคนงานสูบบุหรี่ขณะปฏิบัติงาน เป็นต้น จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยกำกับดูแลและลงโทษกรณีที่มีการฝ่าฝืน 5. ติดป้ายรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ พร้อมจัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน ลงพื้นที่คอยตรวจสอบ กรณีที่พบว่าเกิดเนื่องจากโครงการ โครงการจะเร่งดำเนินการแก้ไขให้โดยทันที 6. จัดเตรียมถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งไว้ในจุดที่สามารถนำมาใช้งานได้สะดวก	
<u>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</u> 4.1 เศรษฐกิจและสังคม	การก่อสร้างโครงการ จะก่อให้เกิดผลดีต่อเศรษฐกิจของประชาชนรอบบริเวณโครงการ เนื่องจากจะมีแรงงานเข้ามา มีการจ้างงานประมาณ 150 คน โดยมีค่าแรงประมาณ 300 บาท/คน/วัน (แรงงานทั่วไป) ซึ่งตลอดระยะเวลา 12 เดือนของการก่อสร้าง จะมีเงินหมุนเวียนสำหรับค่าจ้างแรงงานประมาณ 45,000 บาท/วัน ซึ่งเป็นผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น นอกจากนี้ยังส่งผลต่อเนื่องในการกระจายรายได้ในสาขาการผลิตและอื่นๆ อีก เช่น ร้านขายสินค้าวัสดุก่อสร้าง ร้านขายต้นไม้ และอุตสาหกรรมการผลิตเหล็กเป็นต้น ดังนั้นจึงส่งผลดีต่อเศรษฐกิจในชุมชนอย่างมีนัยสำคัญ การก่อสร้างโครงการมีส่วนในการกระตุ้นเศรษฐกิจทั้งในด้านการ	1. วางมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ โดยจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยกำกับดูแลและลงโทษ กรณีที่มีการฝ่าฝืน เพื่อป้องกันคนงานก่อความเดือดร้อนต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ เช่น • ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท • ห้ามนำบุคคลภายนอกพักในบ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาต • ห้ามก่อไฟบริเวณที่พักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต • ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด • ห้ามลักขโมยทำลายทรัพย์สินของชุมชน และมีโทษขั้นไล่ออก	- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 200 เมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อนให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ซื้อวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง การจ้างงาน เป็นต้น ซึ่งการก่อสร้างอาจส่งผลกระทบด้านสังคมแก่ผู้อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง โครงการจึงกำหนดมาตรการควบคุมคนงานก่อสร้างให้อยู่ในความสงบเรียบร้อย และไม่ออกไปก่อความรำคาญกับผู้อยู่อาศัยโดยรอบ	2. ระมัดระวังมิให้เศษวัสดุหล่น ไปทำความเสียหายให้กับทรัพย์สินของประชาชนบริเวณใกล้เคียง 3. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 4. ติดตั้งป้ายประกาศเกี่ยวกับโครงการ ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัทผู้รับเหมา เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ และข้อความแสดงการขออภัยที่อาจไม่ได้รับความสะดวกเนื่องจากการก่อสร้าง เพื่อสร้างความเข้าใจกับประชาชน 5. ให้นำข้อคิดเห็นจากการสำรวจความคิดเห็นมากำหนดเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหากมีการร้องเรียนขณะดำเนินการก่อสร้างจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที ได้แก่ มาตรการป้องกันด้าน ฝุ่นละออง เสียง ควันจากรถบรรทุก การจราจร และระบบป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง 6. จัดทำรั้วสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร โดยรอบบริเวณบ้านพักคนงานนอกพื้นที่ก่อสร้าง 7. ติดป้ายแสดงชื่อโครงการ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 8. จัดให้มีไฟส่องสว่างเพียงพอบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง 9. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร และป้องกันไม่ให้คนงานออกสู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้างในยามวิกาล	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม .....

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	การเพิ่มขึ้นของคนงานก่อสร้างในชุมชน อาจส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ และการบาดเจ็บจากการก่อสร้างสูงขึ้น นอกจากนี้ปัญหาด้านสุขภาพอนามัยของคนงาน โดยเฉพาะอัตราการเป็นโรคระบบทางเดินอาหารและสุขภาพทั่วไป หากผู้รับเหมาไม่จัดให้มีระบบรวบรวมขยะ สิ่งปฏิกูล น้ำสะอาด ห้องน้ำและห้องส้วมให้ถูกสุขลักษณะย่อมส่งผลให้คนงานจำเป็นต้องใช้บริการ จากสถานพยาบาลสาธารณสุขจากบริเวณพื้นที่โครงการมากขึ้น อย่างไรก็ตาม คนงานที่จัดจ้าง จะเน้นให้เป็นคนในพื้นที่ และบริเวณพื้นที่โครงการมีสถานพยาบาล และโรงพยาบาลหลายแห่ง ซึ่งคาดว่าผลกระทบจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ ทั้งนี้ การดำเนินการก่อสร้างโครงการใช้คนงานก่อสร้างประมาณ 150 คน มีการจัดบ้านพักคนงาน ไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งคนงานก่อสร้างสามารถเดินไป-มาระหว่างพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานได้ การเข้ามาปฏิบัติงานภายในพื้นที่ก่อสร้างของคนงาน หากไม่มีกำหนดกิจกรรมด้านความปลอดภัยที่ดี จะก่อให้เกิดอันตรายหรือความเสี่ยงในการทำงานที่มีผลต่อสุขภาพ การบาดเจ็บ การพิการจนถึงเสียชีวิตแก่คนงานได้ ซึ่งในทางปฏิบัตินั้นอาจจะไม่สามารถควบคุมอันตรายและความเสี่ยงได้ทั้งหมด โครงการจะพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาโครงการที่มีการจัดการด้านความปลอดภัยและจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ ซึ่งคาดว่าผลกระทบจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ นอกจากนี้โครงการควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้าง โดยระบุให้คอยมีพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	1. พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมา ที่มีการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมา จะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ ดังนี้ • กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามนำสุราและยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน - ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท - ห้ามนำบุคคลภายนอกมาพักในบ้านพักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด - ห้ามก่อไฟบริเวณที่พักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต • การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย • การตรวจสอบสภาพเครื่อง/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 2. บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ หมวก รองเท้านิรภัย แว่นตากันเศษวัสดุ ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อม เพื่อป้องกันแสงและ	- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 200 เมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อนให้รีบดำเนินการ แก้ไขโดยทันที

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ประกาย หน้ากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู เป็นต้น 3. ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน 4. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet สูง 3 เมตร และต่อด้วยผ้าใบหรือตาข่ายขึ้นไปอีก 3 เมตร ปิดกั้นตามแนวเขตที่ดินที่ติดต่อที่สาธารณะและที่ดินต่างเจ้าของขณะก่อสร้างตลอดแนว และรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง เพื่อบดบังทัศนอุจาด ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น และลดระดับเสียงรบกวน พร้อมติดป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 5. จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย 6. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร และป้องกันไม่ให้คนงานออกสู่ภายนอกโครงการในยามวิกาล 7. ติดตั้งป้ายรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ พร้อมจัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน ลงพื้นที่คอยตรวจสอบกรณีที่พบว่าเกิดขึ้นเนื่องจากโครงการ จะเร่งดำเนินการแก้ไขให้โดยทันที 8. ต้องทำป้ายเตือน เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น “เขตก่อสร้าง” เป็นต้น 9. ต้องมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักร อุปกรณ์รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน ก่อนเริ่มใช้งาน เพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย 10. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 11. จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และจัดเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บ ในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง 12. จัดให้มีการตรวจสอบ ดูแลสภาพสายไฟที่ใช้ภายในโครงการอยู่สม่ำเสมอ กรณีที่พบจุดที่ชำรุด ให้รีบซ่อมแซมโดยทันที เพื่อป้องกันการเกิดประกายไฟ ไฟฟ้าลัดวงจร และอุบัติเหตุที่อาจเกิดกับคนงานก่อสร้างได้ 13. จัดอบรมคนงานก่อสร้างและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องให้มีความระมัด ระวัง ในการป้องกันอุบัติเหตุ 14. จัดเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง (Safety) เพื่อรับผิดชอบในการดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ 15. จัดให้มีการตรวจสอบ ดูแลสภาพสายไฟที่ใช้ภายในโครงการอยู่สม่ำเสมอ กรณีที่พบจุดที่ชำรุด ให้รีบซ่อมแซมโดยทันที เพื่อป้องกันการเกิดประกายไฟ ไฟฟ้าลัดวงจร และอุบัติเหตุที่อาจเกิดกับคนงานก่อสร้างได้ 16. จัดวิศวกรควบคุมดูแลงานก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อให้งานออกมาเป็นไปตามแบบและมาตรฐานที่วางไว้ 17. จัดเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง (Safety) เพื่อรับผิดชอบในการดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		18. โครงการต้องนำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการที่สามารถมองเห็นได้ง่าย **มาตรการฯ สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง** 1. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet สูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร และต่อด้วยผ้าใบหรือตาข่ายขึ้นไปอีก 3 เมตร ปิดกั้นตามแนวเขตที่ดินที่ติดต่อที่สาธารณะ และที่ดินต่างเจ้าของขณะก่อสร้างตลอดแนว และรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง เพื่อบดบังทัศนอุจาด ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น และลดระดับเสียงรบกวน พร้อมติดป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. วางแผนป้องกันอุบัติเหตุตั้งแต่การวางผังงานก่อสร้าง หรือตั้งแต่การกำหนดตำแหน่งของสิ่งปลูกสร้างชั่วคราว แบ่งพื้นที่บริเวณก่อสร้างออกเป็นส่วนๆ ทั้งนี้ต้องให้เกิดความสะดวกในการก่อสร้าง ง่ายต่อการควบคุม และให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด 3. สถานที่ที่อันตรายทุกแห่งในเขตก่อสร้าง ต้องมีป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนภัยต่างๆ หรือข้อควรปฏิบัติสำหรับผู้จะเข้าไปในบริเวณดังกล่าวซึ่งป้ายสัญลักษณ์นี้ต้องมีขนาดพอเหมาะและเห็นได้ชัดเจน ภาพแสดงและตัวอักษรต้องเป็นสื่อสากลที่ทุกคนสามารถเข้าใจได้ง่าย 4. รอบตัวอาคารมีแผ่นกั้นกันวัตถุตกลงมาและมีตาข่ายคลุมอีกชั้น 5. อาคารขณะก่อสร้างในที่มีช่องเปิดหรือที่ไม่มีแผงกั้น ควรทำราวกั้น และมีตาข่ายเสริมเพื่อป้องกันการตก	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม .....

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. การขุดพื้นดิน คู ที่มีความลึกมากกว่า 1.50 เมตร ต้องมีการค้ำยันหรือทำให้ลาดเอียง **มาตรการฯ ส่วนบุคคลของคนงานก่อสร้าง** 1. จัดให้มีการอบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ 2. การสร้างจิตสำนึกความปลอดภัยให้เกิดขึ้นในคนงานทุกคนไม่ว่าจะปฏิบัติงานอะไรก็ตามความปลอดปลอดภัยในการทำงานต้องมาเป็นอันดับแรกเสมอ 3. จัดวางวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย 4. ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องแนะนำการทำงานที่ปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด 5. ผู้ควบคุมงานต้องสอดส่องดูแลให้คนงานสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายและกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 6. มีการกำหนดกฎรักษาความปลอดภัย และ ข้อปฏิบัติในการทำงานของคนงานก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าที่ทนทานตลอดเวลาที่อยู่ในเขตก่อสร้างและไม่อนุญาตให้นำสุราเข้ามาในสถานที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด เป็นต้น 7. จัดเตรียมเครื่องแต่งกาย และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ที่ครอบหู รองเท้านิรภัย เป็นต้น โดยจัดเตรียมให้มีจำนวนเพียงพอกับจำนวนของคนงานก่อสร้างและอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน 8. ห้ามดื่มสุรา หรือเสพเครื่องดองของมึนเมา สิ่งเสพติด ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันในระหว่างการปฏิบัติงานอย่างเด็ดขาด ผู้ฝ่าฝืนต้องได้รับการลงโทษ	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม .....

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		9. จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาล และหน่วยฉุกเฉินภายในหน่วยก่อสร้าง เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ และเพื่อเป็นการระงับเหตุอันตรายต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น **มาตรการฯ สำหรับการใช้เครื่องมือเครื่องจักร** 1. จัดเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. อบรมคนงานให้ตระหนักถึงความสำคัญในการเลือกให้เครื่องมือให้เหมาะสมกับลักษณะงาน ถูกต้อง ไม่ใช้เครื่องมือชำรุด 3. ก่อนและหลังการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร ทุกครั้งต้องมีการตรวจสอบและซ่อมแซมแก้ไขก่อนหรือหลังการใช้ทุกครั้ง 4. เครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้ไฟฟ้า หรือน้ำมันเชื้อเพลิง ต้องมีการเดินสายไฟอย่างปลอดภัย มีฉนวนหุ้มโดยตลอด 5. ห้ามใช้เครื่องมือ เครื่องจักร ที่ผิดวัตถุประสงค์การใช้งานของอุปกรณ์ 6. เครื่องมือ เครื่องจักร ที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างต้องจัดให้มีระบบความปลอดภัยที่มีความเหมาะสม 7. ตรวจสุขภาพคนงาน และตรวจประจำปีเพื่อทดสอบความพร้อมของร่างกายคนงานเพื่อเป็นการสกัดกั้นโรคจากการทำงานซึ่งอาจเกิดขึ้นได้	
4.3 ด้านสาธารณสุขและสุขภาพ	แนวโน้มอัตราป่วยของผู้ป่วยในเขตอำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ตั้งแต่ปี 2551-2553 จะเห็นว่า โรคระบบหายใจ เป็นโรคที่ครองอันดับหนึ่งมาตลอด ส่วนโรคระบบไหลเวียนเลือด (Diseases of the circulatory system) โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม (Endocrine, nutritional and metabolic diseases) อาการแสดง	**ด้านฝุ่นละออง** 1. บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ หมวกและรองเท้านิรภัย แว่นตากันเศษวัสดุ ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตก	**ด้านฝุ่นละออง** - ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดัชนีตรวจวัด • ฝุ่นละออง (TSP) • PM-10

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม .....

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ (elsewhere, classified) โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่างและเนื้อยึดเสริม (Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue) และโรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก (Diseases of the digestive system) เป็นกลุ่มโรคที่มีอัตราการป่วยสูงเป็นอันดับที่ 2 - 6 แตกต่างกันไปในแต่ละปี ข้อมูลสถิติด้านสาธารณสุขผู้ป่วย 21 กลุ่มโรค จากศูนย์บริการสาธารณสุขเมืองพัทยา ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก เป็นระยะทางประมาณ 595 เมตร ตั้งแต่ปี 2552-2554 เมื่อพิจารณาข้อมูลล่าสุดปี 2554 พบว่า โรคระบบทางเดินหายใจ มีอัตราป่วยสูงสุด สอดคล้องกับข้อมูลสถิติของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ระยะก่อสร้างจะมีกิจกรรมการก่อสร้างภายในโครงการ ซึ่งส่งผลกระทบที่สำคัญ เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง ความสั่นสะเทือน เป็นต้น สิ่งเหล่านี้เป็นปัญหาที่จะกระทบต่อสุขภาพ นอกจากนี้กิจกรรมการก่อสร้างรวมทั้งคนงานก่อสร้างจะก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เช่น น้ำเสีย ขยะมูลฝอย ซึ่งหากไม่มีการจัดการที่เหมาะสม จะเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์และแมลงพาหะนำโรค และแหล่งสะสมของเชื้อโรค กลุ่มที่มีภาวะเสี่ยงที่อาจจะได้รับผลกระทบด้านสุขภาพจากการก่อสร้าง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มคนงานก่อสร้าง และกลุ่มประชากรที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งสอดคล้องกับผลการสำรวจทัศนคติของประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาที่มีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการ ในประเด็นปัญหาฝุ่นละออง เสียงดัง ความ	สำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อมเพื่อป้องกันแสงและประกายไฟ หน้ากากป้องกันฝุ่น และปลั๊กอุดหู เป็นต้น 2. กำหนดชั่วโมงการทำงานของคนงานไม่ให้เกินที่กฎหมายกำหนด 3. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet สูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร และต่อด้วยผ้าใบหรือตาข่ายขึ้นไปอีก 3 เมตร ปิดกั้นตามแนวเขตที่ดินที่ติดต่อที่สาธารณะ และที่ดินต่างเจ้าของขณะก่อสร้างตลอดแนว และรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง เพื่อบดบังทัศนอุจาด ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น และลดระดับเสียงรบกวน พร้อมติดป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 4. ติดตั้งป้ายแสดงชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัทผู้รับเหมา และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ในตำแหน่งที่ บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 5. บริเวณทางเข้า-ออก จะปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และพื้นผิวของปากทางเข้า-ออกและรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่น ตกค้างจนก่อสร้างเสร็จ 6. ใช้ผ้าใบทึบหรือตาข่ายที่ถี่รอบอาคารโครงการ โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอก ตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นบนสุดของอาคารขณะก่อสร้าง และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังบริเวณข้างเคียง 6. จัดปล่องชั่วคราว สำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้างหรือการทิ้งขยะ 7. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหิน และทราย	• CO • HC • NO_2 • SO_2 สถานที่ดำเนินการ • ภายในพื้นที่ก่อสร้างทางทิศตะวันออกด้านที่ติดกับกลุ่มอาคาร 1 ชั้น (ต้นข้าว รีสอร์ท) และด้านที่ติดกับพื้นที่ว่าง (ใกล้โรงแรม Swan Beach Resort) ทางทิศตะวันตกของพื้นที่ก่อสร้าง ระยะเวลา ความถี่ • ฝุ่นละออง (TSP) และ PM-10 ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก รายงานผลทุกเดือน หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง • CO, HC, NO_2 และ SO_2 ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในตำแหน่ง

ลงนาม.....กรรมการผู้อำนวยการ
(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สั่นสะเทือน ความปลอดภัยเป็นหลัก และส่วนปัญหาการจัดการของเสีย เช่น น้ำเสีย และขยะมูลฝอย ก็เป็นผลกระทบต่อปัญหาต่อสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงทั้ง 2 กลุ่ม เช่นเดียวกับปัญหามลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้าง ลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ คือ การเจ็บป่วย และเป็นโรค หากได้รับมลพิษในปริมาณสูงหรือต่อเนื่องเป็นเวลาจนสะสมและก่อสร้างเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น ฝุ่นละอองขนาดเล็กจะก่อให้เกิดโรคในระบบทางเดินหายใจ เสียงทำให้เกิดความพิการที่หู การระบายอากาศที่ไม่เพียงพอจะให้ให้เกิดการอ่อนเพลีย เป็นต้น โดยความรุนแรงมาก-น้อย ขึ้นกับระดับความเข้มข้น ปริมาณ และความรุนแรงของมลพิษที่ได้รับ ซึ่งเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานสำหรับมลพิษ ถ้าเกินค่ามาตรฐานก็จะมีผลกระทบต่อสุขภาพมาก แต่อย่างไรก็ตามเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ (โครงการมีระยะก่อสร้าง 12 เดือน) ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพจะลดน้อยลงและหมดไป นอกจากผลกระทบต่อสุขภาพยังมีผลกระทบต่อสุขภาพจิต คือ ก่อให้เกิดความเครียด ความวิตกกังวล ความกลัว และความรำคาญ เป็นต้น เป็นสาเหตุจากผลกระทบสุขภาพ และเป็นเหตุกระตุ้นให้ผลกระทบสุขภาพรุนแรงมากขึ้น ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจะพิจารณาจากปัจจัยต่างๆ ที่อาจมีผลต่อสุขภาพอนามัยตามที่กล่าวไว้ข้างต้น ดังนี้ **1) ฝุ่นละอองและมลสาร** เมื่อนำค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง คือ TSP และ PM-10 ที่ได้จากการประเมินในช่วงก่อสร้าง มาจำแนกตามผลกระทบด้านสุขภาพ พบว่า TSP เป็นฝุ่นละอองที่มีขนาดตั้งแต่ 0.002 ไมครอนไปจนถึงขนาดใหญ่กว่า 500 ไมครอน โดยฝุ่นขนาดใหญ่จะถูกดักไว้ที่ขนจมูก	เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองวันละ 2 ครั้งเช้า-เย็น 8. จัดวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด 9. จัดระบบการร้องเรียนและแนวทางการสอบถาม เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา 10. ตรวจวัดคุณภาพอากาศตลอดระยะเวลาก่อสร้าง พร้อมแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ **ด้านเสียงรบกวน** 1. บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ หมวก รองเท้านิรภัย แว่นตากันเศษวัสดุ ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อม เพื่อป้องกันแสงและประกาย หน้ากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู เป็นต้น 2. กำหนดเวลาการก่อสร้างฐานรากและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น เพื่อป้องกันไม่ให้มีเสียงดังรบกวนต่อชุมชนใกล้เคียง กรณีทำหลังเวลา 17.00 น. ต้องเป็นกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อชุมชนใกล้เคียง 3. ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 4. เลือกใช้อุปกรณ์และวิธีการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 5. หมั่นตรวจสอบดูแลรักษาเครื่องจักร เครื่องมือต่างๆให้อยู่ในสภาพ	ที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ **ด้านเสียงรบกวน** - ตรวจวัดระดับเสียง ดัชนีตรวจวัด • Leq 24 hr • Lmax • L90 สถานที่ดำเนินการ • ภายในพื้นที่ก่อสร้างทางทิศตะวันออกด้านที่ติดกับกลุ่มอาคาร 1 ชั้น (ต้นข้าว รีสอร์ท) และด้านที่ติดกับพื้นที่ว่าง (ใกล้โรงแรม Swan Beach Resort) ทางทิศตะวันตกของพื้นที่ก่อสร้าง ระยะเวลา ความถี่ • ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ส่วนฝุ่นละอองขนาดเล็กว่า 10 ไมครอน จะสามารถเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ ทำให้เกิดความระคายเคืองแสบ ไอ จาม เมื่อมีการสะสมในถุงลมปอด จะทำให้การทำงานของปอดเสื่อมลง ดังนั้นที่ปรึกษาจะพิจารณาค่า PM-10 เป็นหลัก เมื่อนำค่า PM-10 ไปจำแนกตามเกณฑ์ของดัชนีคุณภาพสำหรับประเทศไทย (AQI) พบว่า PM-10 ที่มีค่าจากการประเมิน 0.042 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 42 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ค่า AQI จะอยู่ในช่วง 50 ถึง 100 ค่าดังกล่าวหมายความถึงคุณภาพอากาศอยู่ในระดับปานกลาง และไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพ และเมื่อพิจารณาค่าความเข้มข้นของมลสาร คือ CO, HC, NO_2 และ SO_2 พบว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด แต่ละมลสารจะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อรับปริมาณที่มาก อย่างไรก็ตามสำหรับกลุ่มประชาชนหรือกลุ่มคนงานก่อสร้างที่เป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ โรคปอด หรือโรคหัวใจ เป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงที่จะได้รับผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละอองและมลสาร จากกิจกรรมการก่อสร้าง 2) **เสียงรบกวน** จะเห็นว่าพื้นที่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการจะได้รับระดับเสียงรวมจากกิจกรรมก่อสร้างอยู่ในช่วง 58.07-93.04 dB(A) ซึ่งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานและโดยสากลแล้วเสียงที่ปลอดภัยต้องมีความเข้มเสียงไม่เกิน 85 dB (A) เมื่อต้องได้ยินต่อเนื่องวันละ 8 ชั่วโมงขึ้นไป (องค์การอนามัยโลก) ซึ่งความเสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินขึ้นอยู่กับความดังของเสียง และระยะเวลาการได้ยินอย่างไรก็ตามการประเมินค่าระดับเสียงรวมจากกิจกรรมก่อสร้าง เป็นการคิดกรณีที่โครงการมีการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์พร้อมกันทั้งหมด แต่ในการปฏิบัติงานจริงจะมีการ	ดีในการใช้งานและมีการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการปิดครอบ เพื่อลดระดับเสียงเท่าที่จะสามารถทำได้ 4. ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินงานก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น งานตัด งานเจียร และเชื่อมโลหะ เป็นต้น ทำภายในห้องคอนกรีตบล็อกที่สามารถลดทอนระดับเสียงที่ทะลุผ่านลงได้เท่ากับ 34 dB(A) หรือเลือกใช้วัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติในการลดถอนค่าระดับเสียงที่ทะลุผ่านไม่น้อยกว่านี้ 5. จัดเครื่องมือก่อสร้างหรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ไว้ให้ห่างจากอาคารข้างเคียง 7. ติดตั้งอุปกรณ์ที่ช่วยลดระดับความดังของเสียงตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต 8. กำหนดมาตรการปิดเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ไม่ใช้งาน และ ติดตั้งป้าย"ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้โดยไม่ได้ใช้งาน"ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดภาวะเสียงจากเครื่องยนต์ 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการจะแก้ไขให้โดยทันที 10. ตรวจวัดคุณภาพเสียงตลอดระยะเวลาก่อสร้าง พร้อมแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง ในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ **ด้านความสั่นสะเทือน** 1. บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวน	ก่อสร้าง - แสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ **ด้านความสั่นสะเทือน** - ตรวจวัดความสั่นสะเทือน ดัชนีตรวจวัด • ความสั่นสะเทือน สถานที่ดำเนินการ • ภายในพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ติดกับอาคารสูงที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ ระยะเวลา ความถี่ • ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - แสดงผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็น

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	วางแผนงานก่อสร้างและมีการทำงานเป็นขั้นตอนไม่ได้ทำพร้อมกันทั้งหมด จึงคาดว่าระดับเสียงรวมที่เกิดขึ้นจริงจะต่ำกว่าค่าที่ประเมินข้างต้น **3) ความสั่นสะเทือน** ความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นนอกจากจะส่งผลกระทบต่อโครงสร้างของอาคารข้างเคียงแล้ว อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิต เช่น ทำให้เกิดความรำคาญ ความเครียด ความวิตกกังวล และความหวาดกลัวเป็นที่ ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพร่างกายของมนุษย์ โดยอาจทำให้มีการอาการวิงเวียงศีรษะ คลื่นเหียน อาเจียน เป็นต้น **4) น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล** เนื่องจากโครงการจัดห้องส้วมไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยโครงการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานก่อสร้างเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ ก่อนจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ ส่วนสิ่งปฏิกูลภายในถังเกรอะโครงการจะติดต่อให้สำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูลเข้ามาสูบไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ จะมีน้ำเสียและน้ำทิ้งตกค้างอยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง ได้แก่ น้ำเสียและตะกอนที่ค้างอยู่ในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และน้ำเสียจากการชำระล้างที่ค้างอยู่ในบ่อดักตะกอนดิน ดังนั้น หลังจากที่ผู้รับเหมาดำเนินการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จจะติดต่อให้สำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูลมาสูบกากตะกอนที่ค้างอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างไป	ผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ หมวก รองเท้านิรภัย แว่นตากันเศษวัสดุ ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อม เพื่อป้องกันแสงและประกาย หน้ากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู เป็นต้น 2. ควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตั้งอุปกรณ์ลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 3. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 4. จัดวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด 5. ตรวจวัดความสั่นสะเทือนตลอดระยะก่อสร้าง พร้อมแสดงผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ **ด้านการระบายน้ำ** 1. สำรวจและทำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณรางระบายน้ำภายในโครงการเป็นประจำทุกสัปดาห์ 2. ขวดน้ำ กระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจจะเก็บขังน้ำ หากไม่ใช้ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง 3. ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิดเพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ 4. นอนในมุ้งลวด หรือมุ้ง 5. ให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาดหรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย	ได้อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ **ด้านการระบายน้ำ** - ตรวจสอบและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายเป็นประจำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง - ตรวจสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง **ด้านการจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล** - ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ดัชนีตรวจวัด • pH • BOD • Suspended Solids สถานที่ดำเนินการ • บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ความถี่ • ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงก่อสร้าง - แสดงผลการตรวจวัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กำจัด จากนั้นผู้รับเหมาจะเป็นผู้รับผิดชอบในการรื้อถอนห้องส้วมรวมทั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ส่วนน้ำทิ้งและน้ำเสียที่ค้างอยู่ในบ่อดักตะกอนดิน ผู้รับเหมาจะสูบระบายน้ำที่ค้างอยู่ลงท่อระบายน้ำสาธารณะ และปรับพื้นที่ให้มีความสะอาดเรียบร้อยและไม่ให้มีแหล่งน้ำขังเหลืออยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันไม่ให้มีแหล่งที่สามารถกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรคต่อไป ซึ่งจากวิธีการจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการข้างต้น จึงคาดว่าจะสามารถควบคุมมลพิษจากน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนงานและผู้พักอาศัยใกล้เคียงโดยรอบ **5) ขยะมูลฝอย** ปริมาณขยะมูลฝอยในระยะก่อสร้างคาดว่าจะมีปริมาณเศษวัสดุจากการก่อสร้างโครงการทั้งสิ้น 1,347.69 กิโลกรัม/วัน บางส่วนจะถูกนำไปปรับพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ส่วนที่เหลือจะถูกขนออกจากนอกพื้นที่โครงการพร้อมกับรถบรรทุกที่ใช้ขนย้ายดินเป็นประจำทุกวัน ส่วนเศษวัสดุก่อสร้างที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้จะถูกนำกลับไปใช้ใหม่หรือรวบรวมไว้ในถังหรือพื้นที่กองวัสดุเพื่อรอจำหน่ายให้ร้านรับซื้อของเก่าต่อไป สำหรับขยะจากการอุปโภคบริโภคของคนงานซึ่งมีปริมาณขยะประมาณ 450 ลิตร/วัน จะจัดถังรองรับขยะไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ขนาด 240 ลิตร จำนวน 11 ถัง แยกเป็น ถังรองรับขยะเปียก 3 ถัง และถังรองรับขยะแห้ง 5 ถัง สามารถรองรับขยะได้มากกว่า 3 วัน นอกจากนี้ยังจัดถังขยะอันตรายขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง และติดต่อให้สำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล มารับขยะไป	7. จัดปล่องชั่วคราว สำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้างหรือการทิ้งขยะ 8. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และกองวัสดุพวกหิน และทราย เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองวันละ 2 ครั้ง และเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมกรณีที่พบว่าเกิดฝุ่นละอองจำนวนมาก 9. เศษวัสดุจะต้องปกคลุมด้านข้างด้วยผ้าคลุมหรือปิดมิดชิดทั้งด้านบนและด้านข้างทั้ง 3 ด้าน 10. การเจาะ การตัด การขัดผิววัสดุที่มีฝุ่น โดยใช้เครื่องอจักรหรือเครื่องยนต์ต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว 11. จัดระบบการร้องเรียนและแนวทางการสอบถาม เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา **ด้านการจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล** 1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ บริเวณบ้านพักคนงานภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง จัดให้มีห้องส้วม 16 ห้อง คิดเป็นคนงาน 10 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งถังเกรอะ-กรองไร้อากาศเพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม 2. จัดให้มีการสูบสิ่งปฏิกูลภายในถังเกรอะกรอง-ไร้อากาศตามความเหมาะสม โดยติดต่อประสานงานให้หน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล 3. ผู้รับเหมาจะเป็นผู้รับผิดชอบในการรื้อถอนห้องส้วมรวมทั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ส่วนน้ำทิ้งและน้ำเสียที่ค้างอยู่ในบ่อดักตะกอนดิน ผู้รับเหมาจะสูบระบายน้ำที่ค้างอยู่ลงท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ	คุณภาพน้ำทิ้ง ในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ - ตรวจสอบ ดูแลไม่ให้มีขยะไปอุดตันภายในรางระบายน้ำ เพื่อป้องกันน้ำท่วมขัง และรักษาประสิทธิภาพในการระบายน้ำ - ตรวจสอบห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในที่พักอาศัยให้สะอาดอยู่เสมอ **ด้านขยะมูลฝอย** - ตรวจสอบปริมาณขยะมูลฝอยในถังรองรับขยะอย่างสม่ำเสมอและทำความสะอาด อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ - ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้าชำรุดจะต้องแก้ไขในทันที **ด้านความหนาแน่นของประชากร**

ลงนาม.....กรรมการผู้อำนวยการ

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม .....ผู้ช่วยผู้จัดการ

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กำจัดอย่างสม่ำเสมอไม่ให้มีขยะตกค้าง เห็นได้ว่าโครงการมีการจัดระบบเก็บกักขยะมูลฝอยที่มิดชิด แต่จะติดต่อสำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เข้ามาเก็บขนและนำขยะไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล จึงคาดว่าขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างจะเป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนงานก่อสร้างรวมถึงผู้พักอาศัยโดยรอบในระดับต่ำ 6) **น้ำใช้** ระยะก่อสร้างโครงการบริเวณพื้นที่ก่อสร้างมีปริมาณน้ำใช้สูงสุดวันละ 37.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน ใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) ซึ่งสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น การใช้น้ำในช่วงก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนโดยรอบ น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคมีคุณภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่แนะนำขององค์การอนามัยจึงมีความปลอดภัยต่อการอุปโภคและบริโภค ส่วนน้ำดื่มของคนงานก่อสร้าง โครงการจะจัดเครื่องกรองน้ำสำหรับกรองน้ำประปาอีกครั้งหนึ่ง และน้ำถังน้ำดื่ม จึงมั่นใจได้ว่าน้ำใช้และน้ำดื่มที่โครงการจัดเตรียมให้กับคนงานก่อสร้างมีความสะอาดและปลอดภัยเพียงพอต่อสุขภาพอนามัยของคนงานก่อสร้าง 7) **อาชีวอนามัยและความปลอดภัย** ในการดำเนินการก่อสร้างโครงการใช้คนงานก่อสร้างประมาณ 150 คน มีการจัดบ้านพักคนงาน ไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง การเข้ามาปฏิบัติงานภายในพื้นที่ก่อสร้างของคนงาน ถ้าไม่มีกำหนดกิจกรรมด้านความปลอดภัยที่ดี จะก่อให้เกิดอันตรายหรือความเสี่ยงในการทำงานที่มีผลต่อสุขภาพ การบาดเจ็บ การพิการ จนถึงเสียชีวิตแก่	6. จัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาด และกำจัดกลิ่นภายในห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ 7. จัดลานชำระล้าง อาบน้ำสำหรับคนงานก่อสร้างไว้ภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน พร้อมจัดรางระบายน้ำโดยรอบลานอาบน้ำ 8. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 9. ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียตลอดระยะก่อสร้าง พร้อมแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ **ด้านขยะมูลฝอย** 1. จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะที่มีความคงทนขนาดเหมาะสมมีฝาปิดมิดชิด จำนวนมากเพียงพอในการรองรับขยะที่เกิดขึ้น 2. จัดเตรียมถังรองรับขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 11 ถัง ถังขยะแห้ง จำนวน 5 ถัง ถังขยะเปียกจำนวน 3 ถัง และถังขยะอันตราย จำนวน 3 ถัง ทั้งในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อเป็นที่พักและรวบรวมขยะทั่วไป และขยะอันตราย 3. กำชับให้คนงานทิ้งขยะลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 4. ติดต่อประสานงานให้กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม งานสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา เข้ามารับไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะตกค้าง 5. กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกเศษวัสดุก่อสร้างเก็บรวบรวมไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่ที่เหมาะสม และจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น เศษอิฐ เศษปูน ก็จะนำมาปรับถมระดับพื้นที่โครงการ ไม้แบบนำกลับมาใช้ใหม่ได้ขยะที่ไม่	- ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน - ตรวจสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง **ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย** - ตรวจวัดกำแพงกันดิน เพื่อศึกษาแนวโน้มการทรุดตัวของผิวดินบริเวณโดยรอบบ่อขุด ทุกวันก่อนเข้าทำงานและทุกครั้งหลังจากฝนตก - ก่อนและหลังการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร ทุกครั้งต้องมีการตรวจสอบและซ่อมแซมแก้ไขก่อนหรือหลังการใช้ทุกครั้ง - ตรวจสอบรั้ว ตาข่าย ผ้าใบแผงกันตก ราวกันตก หรืออุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้างให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ - ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และภายหลังเข้าทำงานให้ตรวจสุขภาพ

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	คนงานได้ ซึ่งในทางปฏิบัตินั้นอาจจะไม่สามารถควบคุมอันตรายและความเสี่ยงได้ทั้งหมด	สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก ผู้รับเหมาก็จะทิ้งลงถังรองรับ เพื่อจะขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป 6. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับขยะเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับขยะชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ **ด้านความหนาแน่นของประชากร** 1. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 2. ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับผู้อื่น 4. ไม่ใช้ภาชนะในการดื่มน้ำ รับประทานอาหาร ร่วมกับผู้อื่นโดยเฉพาะผู้ที่เป็นพาหะ 5. จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น • บ้านพักคนงาน โครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดี ไม่อับทึบ อีกทั้งจะจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสมและไม่แออัดจนเกินไป • จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 15 คน • จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง	อย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง จนสิ้นสุดการก่อสร้าง - ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้าชำรุดจะต้องแก้ไขในทันที - ตรวจสอบรางระบายน้ำ เป็นประจำทุก 1 เดือน เพื่อมิให้มีการอุดตันเศษขยะ เศษอาหาร ซึ่งเป็นแหล่งอาหารของหนู - ตรวจสอบห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในที่พักอาศัยให้สะอาดอยู่เสมอ - ตรวจสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		• ให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม และน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง • จัดให้มีภาชนะรองรับขยะที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะจากคนงานและควบคุมให้คนงานทิ้งขยะในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง 6. งดนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง 7. ล้างมือและสบู่ทุกครั้ง ที่มีการสัมผัสถูกสัตว์ปีก 8. แจ้งหน่วยงานสาธารณสุขในทันที ที่พบว่ามีสัตว์ปีกตายจำนวนมาก 9. ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ควรใช้มือเปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง กรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหูหิ้วสวมมือหลายๆ ชั้น ก่อนจับ 10. ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ โดยเฉพาะหลังจากไอจาม เช็ดน้ำมูกไม่ควรใช้มือขยี้ตา จมูกหรือปาก 11. ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีอาการเป็นหวัดควรใช้หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ **ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย** <u>พื้นที่ก่อสร้าง</u> 1. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet สูง 3 เมตร และต่อด้วยผ้าใบหรือตาข่ายขึ้นไปอีก 3 เมตร ปิดกั้นตามแนวเขตที่ดินที่ติดต่อที่สาธารณะ และที่ดินต่างเจ้าของขณะก่อสร้างตลอดแนว และ	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		รักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง เพื่อบดบังทัศนอุจาด ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น และลดระดับเสียงรบกวน พร้อมติดป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. วางแผนป้องกันอุบัติเหตุตั้งแต่การวางผังงานก่อสร้าง หรือตั้งแต่การกำหนดตำแหน่งของสิ่งปลูกสร้างชั่วคราว แบ่งพื้นที่บริเวณก่อสร้างออกเป็นส่วนๆทั้งนี้ต้องให้เกิดความสะดวกในการก่อสร้าง ง่ายต่อการควบคุม และให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด 3. สถานที่ที่อันตรายทุกแห่งในเขตก่อสร้าง ต้องมีป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนภัย ต่างๆ หรือข้อควรปฏิบัติสำหรับผู้จะเข้าไปในบริเวณดังกล่าวซึ่งป้ายสัญลักษณ์นี้ต้องมีขนาดพอเหมาะและเห็นได้ชัดเจน ภาพแสดงและตัวอักษรต้องเป็นสื่อสากลที่ทุกคนสามารถเข้าใจได้ง่าย 4. รอบตัวอาคารมีแผ่นกั้นกันวัตถุตกลงมาและมีตาข่ายคลุมอีกชั้น 5. อาคารขณะก่อสร้างในที่มีช่องเปิดหรือที่ไม่มีแผงกั้น ควรทำราวกั้น และมีตาข่ายเสริมเพื่อป้องกันการตก 6. การขุดพื้นดิน คู ที่มีความลึกมากกว่า 1.5 เมตร ต้องมีการค้ำยันหรือทำให้ลาดเอียง <u>ความปลอดภัยส่วนบุคคลของคนงานก่อสร้าง</u> 1. จัดให้มีการอบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ การสร้างจิตสำนึกความปลอดภัยให้เกิดขึ้นในคนงานทุกคนให้คำนึงถึงความปลอดภัยในการทำงานอันดับแรกเสมอ	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม .....ผู้ช่วยผู้จัดการ

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2. จัดวางวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย 3. ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องแนะนำการทำงานที่ปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด 4. ผู้ควบคุมงาน ต้องสอดส่องดูแล ให้คนงานสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายและกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 5. มีการกำหนดกฎรักษาความปลอดภัย และข้อปฏิบัติในการทำงานของคนงานก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าที่ทนทานตลอดเวลาที่อยู่ในเขตก่อสร้างและไม่อนุญาตให้นำสุราเข้ามาในสถานที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด เป็นต้น 6. จัดเตรียมเครื่องแต่งกาย และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ที่ครอบหู รองเท้านิรภัย เป็นต้น โดยจัดเตรียมให้มีจำนวนเพียงพอกับจำนวนของคนงานก่อสร้าง และอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ห้ามดื่มสุรา หรือเสพเครื่องดองของมึนเมา สิ่งเสพติด ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันในระหว่างการปฏิบัติงานอย่างเด็ดขาดผู้ฝ่าฝืนต้องได้รับการลงโทษ 7. จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาล และหน่วยฉุกเฉินภายในหน่วยก่อสร้าง เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ และเพื่อเป็นการระงับเหตุอันตรายต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น <u>เครื่องมือเครื่องจักร</u> 1. จัดเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. อบรมคนงานให้ตระหนักถึงความสำคัญในการเลือกให้เครื่องมือให้เหมาะสมกับลักษณะงาน ถูกต้อง ไม่ใช้เครื่องมือชำรุด	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. ก่อนและหลังการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร ทุกครั้งต้องมีการตรวจสอบและซ่อมแซมแก้ไขก่อนหรือหลังการใช้ทุกครั้ง 4. เครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้ไฟฟ้า หรือน้ำมันเชื้อเพลิง ต้องมีการเดินสายไฟอย่างปลอดภัย มีฉนวนหุ้มโดยตลอด 5. ห้ามใช้เครื่องมือ เครื่องจักร ที่ผิดวัตถุประสงค์การใช้งานของอุปกรณ์ 6. เครื่องมือ เครื่องจักร ที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างต้องจัดให้มีระบบความปลอดภัยที่มีความเหมาะสมตรวจสุขภาพคนงานและตรวจประจำปีเพื่อทดสอบความพร้อมของร่างกายคนงานเพื่อเป็นการสกัดกั้นโรคจากการทำงานซึ่งอาจเกิดขึ้นได้ <u>โรคจากคนงานก่อสร้าง</u> 1. พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาที่มีการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมา จะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ 2. ตรวจสอบประวัติทางด้านสุขภาพของคนงานก่อสร้าง เพื่อคัดกรองคนงานที่อาจเป็นโรคติดต่อร้ายแรงออกเสียก่อนจะรับเข้าทำงาน กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 3. ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 4. ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีอาการเป็นหวัดควรใช้หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

Huan Thai Travel Group Co.,Ltd.

ลงนาม .....

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

greeneo co.,ltd.

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<u>โรคจากแมลงและสัตว์นำโรค</u> 1. จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น • บ้านพักคนงาน โครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดี ไม่อับทึบ อีกทั้งจะจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสมและไม่แออัดจนเกินไป • จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 15 คน • จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง • ให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม และน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง จัดให้มีภาชนะรองรับขยะที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับขยะจากคนงานและควบคุมให้คนงานทิ้งขยะในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง 2. สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณรางระบายน้ำภายในโครงการเป็นประจำทุกสัปดาห์ 3. ขวดน้ำ กระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจจะเก็บขังน้ำ หากไม่ใช้ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง 4. ให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาดหรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. กำจัดยุง และแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ • ฉีดพ่นยาฆ่ายุงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว • ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ เพื่อกำจัดลูกน้ำก่อนคว่ำภาชนะ • ใส่ทรายอะเบทในบ่อตกตะกอน เพื่อกำจัดลูกน้ำ ก่อนระบายน้ำออก และกลบบ่อในทันที • ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที 6. จัดเก็บขยะในที่รองรับที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ใช้งานได้ดี ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิดหรือเก็บขยะใส่ถุงดำก่อนนำไปกำจัด 7. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 8. กำจัดหนูด้วยสารเคมี โดยวางในบริเวณที่หนูอาศัยหากินท่อน้ำทิ้งและในบริเวณที่มีประวัติเคยพบเห็นหนู และจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและเก็บซากอย่างสม่ำเสมอ 9. กำจัดหนู และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ • ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงาน โดยอุดรูต่างๆ ที่หนูอาจจะใช้เป็นทางหนีออกสู่ภายนอกโครงการระหว่างรื้อถอน เช่น ท่อระบายน้ำ รูตามผนัง และจัดทำทางหนีให้หนูโดยเฉพาะ เพื่อกั้นไว้ไปกำจัดต่อไป • กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		• สูบสิ่งปฏิกูลภายในถังเกรอะกรองไร้อากาศออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในทันที • ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที 10. ทำลายขยะ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคและไม่ให้แมลงวันใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ 11. ฉีดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุกชุม 12. กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ • ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงวันทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว • กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้ทางหน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง • สูบสิ่งปฏิกูลภายในถังเกรอะกรองไร้อากาศออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในทันที • ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	
4.4 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	ในช่วงก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อทัศนียภาพโดยรอบ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ จากพื้นที่ว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์มาเป็นพื้นที่สำหรับก่อสร้างโครงการ ทำให้เกิดทัศนียภาพไม่น่าดู โครงการได้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขโดยจัดให้มีรั้ว Metal Sheet ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างความสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร	1. วางแผนจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรให้เป็นระเบียบเรียบร้อย มีการดูแลรักษาความสะอาดภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet สูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร และต่อด้วยผ้าใบหรือตาข่ายขึ้นไปอีก 3 เมตร ปิดกั้นตามแนวเขตที่ดินที่ติดต่อที่	- ตรวจสอบรั้ว ให้อยู่ในสภาพที่ปิดกั้นโดยรอบ มีความแน่นหนา และบดบังทัศนอุจาดได้

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และมีตาข่ายพลาสติกกันโดยรอบ ซึ่งสามารถช่วยลดผลกระทบเรื่องทัศนียภาพที่เกิดจากการก่อสร้างอาคาร นอกจากนี้ยังช่วยลดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างตกหล่น ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจะเกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพและสุนทรียภาพในระดับต่ำ	สาธารณะ และที่ดินต่างเจ้าของขณะก่อสร้างตลอดแนว และรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง เพื่อบดบังทัศนอุจาด ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น และลดระดับเสียงรบกวน พร้อมติดป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ คือ บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม .....ผู้จัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ จอมเทียนเบย์บีชรีสอร์ท (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะเกิดการเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่ว่างมาเป็นอาคารโรงแรมความสูง 7 ชั้น ได้รับการออกแบบให้มีความสอดคล้องและกลมกลืนกับสภาพอาคารบริเวณรอบโครงการ เนื่องจากโครงการไม่ได้เป็นอาคารสูง อยู่ในบริเวณที่มีการพัฒนาเป็นโรงแรม บ้านพักอาศัย หมู่บ้านจัดสรร อาคารพักอาศัยรวม อาคารชุดพักอาศัย อาคารพาณิชย์ ร้านค้า พื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ และสถานประกอบการ ที่มีลักษณะการดำเนินธุรกิจในด้านการท่องเที่ยวเป็นส่วนใหญ่ เป็นต้น ดังนั้น การดำเนินงานของโครงการจึงมีความสอดคล้องและกลมกลืนกับสภาพโดยรอบพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ โครงการยังจัดสวน โดยปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ และพืชคลุมดินภายในพื้นที่โครงการอย่างสวยงาม ซึ่งจะก่อให้เกิดร่มเงา ความร่มรื่น และความสวยงาม โดยการจัดภูมิสถาปัตย์พื้นที่สีเขียวของโครงการทำให้เกิดความสดชื่นแก่ผู้พบเห็นในพื้นที่โครงการและประชาชนที่สัญจรไปมา ต้นไม้ที่เลือกใช้ในการจัดภูมิสถาปัตย์ประกอบด้วยต้นแผ่บารมี ต้นเสม็ดแดง ต้นลีลาวดี ต้นมะพร้าว ต้นหนวดปลาหมึก ต้นคอร์เดีย ต้นโสกเหลือง ต้นอโศกอินเดีย ต้นทองอุไร และต้นหมากเขียว ต้นเฮลิโคเนีย และหญ้ามาเลเซีย ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินการแล้วคาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศโดยรอบอย่างมีนัยสำคัญ	- ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการและพื้นที่โดยรอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ (ดังรูปที่ 1-7)	**ดัชนีตรวจวัด** - ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว - ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว **สถานที่ดำเนินการ** - พื้นที่ว่างโดยรอบอาคารของโครงการ - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ **ระยะเวลา ความถี่** - ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	เมื่อเปิดดำเนินการ สภาพพื้นที่จะเป็นพื้นที่ปกคลุมด้วยพื้นคอนกรีต และพื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน 711.88 ตารางเมตร ต้นไม้ที่ปลูกไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินจะยังช่วยป้องกันการชะล้างพังลายของดินได้เป็นยังดี พร้อมทั้งมีรั้วรอบแนวเขตที่ดินโครงการ		

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อทรัพยากรดินและการชะล้างและการพังทลายของดิน จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบอย่างมีนัยสำคัญ		
1.3 คุณภาพอากาศ	ในช่วงเปิดดำเนินการ มลภาวะทางอากาศที่เกิดขึ้นมาจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์จากรถยนต์ของผู้พักอาศัย ที่จอดรถของโครงการอยู่บริเวณชั้นใต้ดิน ระบายอากาศโดยวิธีใช้พัดลมดูดอากาศและที่จอดรถบริเวณทิศตะวันออกของอาคาร B เป็นพื้นที่เปิดโล่งระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากควันหรือมลพิษที่ปล่อยออกมาจากรถยนต์ จนอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในโครงการและผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการสามารถประเมินได้ดังนี้ **ประเมินปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ปล่อยออกมาจากรถยนต์ภายในโครงการ** จำนวนรถยนต์ที่จะเกิดขึ้นสูงสุดในโครงการมีทั้งสิ้น 61 คัน เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 76.72 mol/วัน **ความสามารถในการดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ของต้นไม้** พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ประกอบด้วย ต้นแผ่บารมี ต้นเสม็ดแดง ต้นลีลาวดี ต้นมะพร้าว ต้นหนวดปลาหมึก ต้นคอร์เดีย ต้นโสกเหลือง ต้นอโศกอินเดีย ต้นทองอุไร และต้นหมากเขียว ต้นเฮลิโคเนีย และหญ้ามาเลเซีย รวมมีความสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 232.17 mol/วัน ดังนั้น พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ มีความสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากกว่าปริมาณที่เกิดขึ้นจากโครงการ ซึ่งทำให้ปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในพื้นที่ในระดับต่ำ	1. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกมีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ" ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึงและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ 3. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ให้เห็นชัดเจน 4. ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน 5. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นใหม่ทดแทนทันที 6. รักษาระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว (ดังรูปที่ 8) 7. หมั่นตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการเพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน และเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อม สร้างทัศนียภาพ และให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัยและพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ	- ดูแลรักษาต้นไม้ สภาพถนนทางเดินรถ และป้ายจราจรภายในโครงการ ให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอกรณีที่พบว่าต้นไม้ ถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจร มีการชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับเปลี่ยนใหม่โดยทันที - ดูแลรักษาและปลูกต้นไม้ทดแทน ในพื้นที่สีเขียว - ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดัชนีที่ตรวจวัด • ฝุ่นละออง (TSP) • PM-10 • CO • HC • NO_2 • SO_2 สถานที่ดำเนินการ • ภายในพื้นที่โครงการทาง

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)

บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2556

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มีนาคม 2556

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประเมินมลพิษทางอากาศจากรถยนต์ภายในโครงการ รถยนต์ภายในโครงการจะทำให้เกิดฝุ่นละออง (TSP) 4.16×10^{-4} มก./ลบ.ม. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 6.02×10^{-3} มก./ลบ.ม. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) 4.31×10^{-3} มก./ลบ.ม. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) 1.91×10^{-4} มก./ลบ.ม. ฝุ่นละอองขนาดเล็ก(PM-10) 2.59×10^{-4} มก./ลบ.ม. และไฮโดรคาร์บอน(HC) 1.61×10^{-3} มก./ลบ.ม. เมื่อนำความเข้มข้นของมลสารที่คำนวณในข้างต้นไปรวมกับความเข้มข้นของปริมาณมลสาร จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณซอยเพนียดช้าง เมื่อวันที่ 18-19 กุมภาพันธ์ 2555 ส่งผลให้มีความเข้มข้นของมลสารรวม ดังนี้ ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) 0.053 มก./ลบ.ม. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 1.163 มก./ลบ.ม. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) 0.027 มก./ลบ.ม. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) 0.009 มก./ลบ.ม. ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) 0.041 มก./ลบ.ม. และไฮโดรคาร์บอน (HC) 5.192 มก./ลบ.ม. ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศ ดังนั้น ความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออกจากรถยนต์ภายในโครงการจะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบในระดับต่ำ	8. รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักอาศัยภายในโครงการให้ใช้รถโดยสารสาธารณะ จักรยานยนต์รับจ้าง ในการออกไปประกอบกิจวัตรประจำวัน 9. ปลูกต้นไม้ระดับสูง (ไม้ยืนต้น) โดยรอบโครงการ ได้แก่ ต้นแผ่บารมี ต้นเสม็ดแดง ต้นลีลาวดี ต้นมะพร้าวต้น ต้นหนวดปลาหมึก ต้นคอร์เดีย ต้นโสกเหลือง ต้นอโศกอินเดีย ต้นทองอุไร และต้นหมากเขียว 10. ดูแลสภาพถนนภายในพื้นที่โครงการให้สะอาดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากการใช้ถนน 11. จัดพื้นที่ว่างโดยรอบอาคารตามที่กฎหมายกำหนด	ทิศตะวันออกด้านที่ติดกับกลุ่มอาคาร 1 ชั้น (ต้นข้าว รีสอร์ท) และด้านที่ติดกับพื้นที่ว่าง (ใกล้โรงแรม Swan Beach Resort) ทางทิศตะวันตกของพื้นที่ก่อสร้าง ระยะเวลา ความถี่ • ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ
1.4 เสียง	โครงการเปิดดำเนินกิจการประเภทอาคารโรงแรม เน้นความเงียบสงบเหมาะต่อการพักผ่อนและอยู่อาศัย ซึ่งกิจกรรมที่คาดว่าจะเป็นแหล่งกำเนิดเสียงเมื่อเปิดดำเนินการเกิดจากการจราจรของรถยนต์ที่เข้า-ออกจากโครงการเท่านั้น โดยส่วนใหญ่จะเกิดในช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยเข้า-ออกโครงการมากที่สุด คือ ช่วงเช้าเวลา 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น คือ 17.00-19.00 น. ซึ่งเป็นเสียงที่ได้ยินตามปกติทั่วไปและเป็นประจำสำหรับพื้นที่ที่ตั้งอยู่ติดถนน โดยคาดว่าแนวรั้วและไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการจะช่วยลด	1. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ก่อรั้วทึบความสูง 3 เมตร โดยรอบโครงการ 3. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นใหม่ทดแทนทันที 4. จัดให้ผู้จัดการโรงแรมทำหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้เข้าพัก	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

Huan Thai Travel Group Co.,Ltd.

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

greeneo co.,ltd.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เสียงที่เกิดจากการจราจรภายในโครงการได้บางส่วน นอกจากนี้โครงการจะติดป้ายเตือนให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ทุกครั้งขณะจอดรถ จึงคาดว่าระดับผลกระทบด้านเสียงต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบจะอยู่ในระดับต่ำ	อาศัยภายในโครงการ และผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการและจากสิ่งแวดล้อมภายนอกกระทบต่อโครงการ กรณีที่มีเรื่องร้องเรียน ต้องเข้าตรวจสอบ คอยประสานงานกับบริเวณใกล้เคียง และเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 5. ติดตั้งป้ายเตือน "ดับเครื่องทุกครั้ง ขณะจอดรถ" ไว้บริเวณที่จอดรถ เพื่อลดเสียงที่เกิดขึ้นจากเครื่องยนต์ 6. ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว และสันนูนลดความเร็ว เพื่อช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ลงไปด้วย 7. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ให้เห็นชัดเจน	
1.5 คลื่นวิทยุและโทรทัศน์	จากการประเมินสถานที่จ่ายคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ไทยทีวีสีช่อง 3 สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบกช่อง 5 สถานีโทรทัศน์สีกองทัพบก ช่อง 7 สถานีโทรทัศน์ช่อง 11 กรมประชาสัมพันธ์ องค์การสื่อสารมวลชนแห่งประเทศไทย (ช่อง 9) ทีวีไทย ทั้ง 2 แห่ง คือ เมืองพัทยา และตำบลเพ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง มายังพื้นที่โครงการ พบว่า คลื่นสัญญาณโทรทัศน์ที่จ่ายมาจากเมืองพัทยาจะจ่ายคลื่นสัญญาณโทรทัศน์มาจากทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ และคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ที่จ่ายมาจากตำบลเพ จะจ่ายคลื่นสัญญาณโทรทัศน์มาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของอาคารโครงการ เนื่องจากคลื่นโทรทัศน์ที่ส่งมาไม่สามารถทะลุตัวอาคารของโครงการได้ จึงส่งผลกระทบต่ออาคารด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือที่อยู่ต่ำกว่าความสูงของอาคารโครงการมีโอกาสที่จะไม่สามารถรับคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากสถานที่จ่ายสัญญาณจากตำบลเพ แต่เนื่องจากคลื่นโทรทัศน์สามารถตกกระทบตามผนังของอาคารและสะท้อนไปยังเสา	1. ติดป้ายรับเรื่องร้องเรียนหรือกล่องรับเรื่องร้องเรียนในบริเวณที่สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน พร้อมจัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนดังกล่าว เมื่อมีเรื่องร้องเรียนต้องเร่งดำเนินการเข้าตรวจสอบโดยทันที กรณีที่สืบได้ว่าเกิดขึ้นเนื่องมาจากโครงการ โครงการต้องเร่งดำเนินการแก้ไขให้โดยทันที 3. แจ้งให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบด้านการดูดกลืนสัญญาณวิทยุและบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ ให้ทราบว่าในกรณีที่ได้รับผลกระทบสามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่การก่อสร้างโครงการ เป็นระยะเวลา 1 ปี ในกรณีที่ 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	รับสัญญาณด้านที่ถูกตัวอาคารบดบังได้ ซึ่งสัญญาณอาจไม่ชัดเจนนักทำให้ภาพของโทรทัศน์ไม่คมชัดเหมือนเดิม หรืออาจไม่ได้รับผลกระทบจากการบดบังคลื่นโทรทัศน์จากตัวอาคารเลยก็เป็นได้ นอกจากนี้จากผลการสำรวจด้านการบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่าการเกิดโครงการไม่มีผลต่อความคมชัดของวิทยุหรือโทรทัศน์ที่ฟังหรือดูอยู่ในปัจจุบัน แต่ยังมีกลุ่มตัวอย่างบางส่วนที่เห็นว่าการเกิดโครงการจะส่งผลต่อความคมชัดของวิทยุหรือโทรทัศน์อยู่ในปัจจุบัน		
1.6 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ	น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ จะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 2 ชุด ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคาร A รองรับปริมาณน้ำเสียได้ 113.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน และระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคาร B รองรับปริมาณน้ำเสียได้ 95.23 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียจากห้องครัวจะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังดักไขมัน ก่อนไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย โดยระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A ออกแบบให้รองรับค่าบีโอดีของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเฉลี่ยเท่ากับ 310 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี 46.50 มิลลิกรัม/ลิตร และระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B ออกแบบให้รองรับค่าบีโอดีของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี 37.50 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกระบายน้ำสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ และเข้าสู่ท่อระบายน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียหาดจอมเทียนต่อไป ดังนั้น หากโครงการมีการควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้ได้ประสิทธิภาพตามที่ออกแบบไว้ และการดำเนินงานของโครงการมิได้ระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 2 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียจากอาคาร A และอาคาร B ได้ 113.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน/อาคาร และ 95.23 ลูกบาศก์เมตร/วัน/อาคาร ตามลำดับ โดยระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A รองรับบีโอดีเข้าสู่ระบบเฉลี่ย 310.00 มิลลิกรัม/ลิตร และระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร B รองรับบีโอดีเข้าสู่ระบบ 250.00 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A และระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B แล้วจะมีค่าบีโอดี 46.50 มิลลิกรัม/ลิตร และ37.50 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลและตรวจสอบการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 3. จัดให้มีการสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบ 4. ตักไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยตักใส่ถุงแล้วมัดปากถุงให้แน่นนำไปรวมไว้กับขยะเปียกในห้องพักขยะรวม 5. ดูแลให้ระบบบำบัดน้ำเสียเปิดทำงานตลอดเวลา โดยการติดตั้ง	- ตรวจสอบกำลังไฟฟ้าที่ใช้และค่าไฟฟ้าเฉพาะในส่วนของระบบบำบัดน้ำเสีย - ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ดัชนีที่ตรวจวัด • pH • BOD • Suspended Solids สถานที่ดำเนินการ • บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ระยะเวลา ความถี่ • ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ และรายงานผลต่อเมืองพัทยา เดือนละ 1 ครั้ง โดยการจัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัด

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

Huan Thai Travel Group Co.,Ltd.

ลงนาม .....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

greeneo co.,ltd.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ในน้ำผิวดินคาดว่าจะอยู่ในระดับไม่มีนัยสำคัญ	มิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบอื่น 6. ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียของโครงการตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ พร้อมแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ	คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 - แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	การพัฒนาโครงการเป็นการเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่ว่างเป็นอาคารโรงแรมความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และเนื่องจากในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ เป็นที่พักอาศัยประเภทอาคารโรงแรม บ้านพักอาศัย หมู่บ้านจัดสรร อาคารพักอาศัยรวม อาคารชุดพักอาศัย อาคารพาณิชย์ ร้านค้า พื้นที่ว่าง และสถานประกอบการ ที่มีลักษณะการดำเนินธุรกิจในด้านการท่องเที่ยวเป็นส่วนใหญ่ เป็นต้น จากการสำรวจภาคสนาม โดยบริษัทที่ปรึกษา	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรกายภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ **มาตรการลดผลกระทบต่อระบบนิเวศชายหาด** **ด้านคุณภาพอากาศ** 1. ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ" ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึงและกำชับให้	**ด้านคุณภาพอากาศ** - ดูแลรักษาต้นไม้ สภาพถนนทางเดินรถ และป้ายจราจรภายในโครงการ ให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอกรณีที่พบว่าต้นไม้ ถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจร มีการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พบว่าพืชพรรณที่พบในบริเวณใกล้เคียงส่วนใหญ่เป็นไม้ประดับทั่วไป ซึ่งเจ้าของบ้านปลูกและดูแลเอง ต้นไม้ที่ขึ้นเองตามพื้นที่ว่าง และต้นไม้ที่ปลูกบริเวณพื้นที่สาธารณะ ส่วนสัตว์ที่พบเห็นได้แก่สัตว์เลี้ยงตามบ้าน จึงไม่ปรากฏว่าพื้นที่ใกล้เคียงและพื้นที่โครงการมีพืชพรรณหรือสัตว์ที่หายากและควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกอย่างมีนัยสำคัญ **ผลกระทบต่อระบบนิเวศชายหาด** ระบบนิเวศชายหาดที่อยู่ใกล้พื้นที่ตั้งโครงการ ได้แก่ ชายหาดจอมเทียน มีระยะห่างจากพื้นที่ตั้งโครงการประมาณ 136 เมตร ชายหาดจอมเทียนจัดเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นที่นิยมมาพักผ่อนหย่อนใจ ของนักท่องเที่ยวชาวไทย และต่างประเทศ พื้นที่บริเวณริมชายหาดมีการ จัดเก้าอี้และร่มชายหาดให้บริการแก่นักท่องเที่ยว ทั้งยังสามารถสั่งอาหาร เครื่องดื่ม มีกิจกรรมกีฬาทางน้ำ บริเวณริมถนนเลียบชายหาดมีการพัฒนาเป็นชุมชนเมือง มีอาคารเพื่อการอยู่อาศัยและการประกอบกิจการต่างๆ ซึ่งเป็นสถานประกอบการเพื่อการท่องเที่ยวเป็นส่วนใหญ่ การสำรวจสภาพพื้นที่ชายหาดจอมเทียนในปัจจุบัน พบว่าสิ่งมีชีวิต หรือพืชพรรณที่พบในบริเวณหาดจอมเทียนส่วนใหญ่ได้แก่ ต้นไม้ยืนต้น และไม้พุ่ม ไม้ประดับ เช่น ต้นมะพร้าว ต้นหูกวาง ต้นกระทิง ต้นพลับพลึง เป็นต้น ซึ่งเกิดจากการพัฒนาและปรับปรุงภูมิทัศน์โดยเมืองพัทยา เพื่อให้มีความร่มรื่นสวยงาม เหมาะสำหรับการเป็นสถานที่ท่องเที่ยวและ แหล่งพักผ่อนหย่อนใจ และพรรณไม้บางส่วนเป็นพรรณไม้ที่มีอยู่เดิม เช่น ต้นกระทิง ต้นหูกวาง เป็นต้น สำหรับ สัตว์ที่พบเห็นบริเวณชายหาดได้แก่ ปูลม หอยเสียบ หอยตลับ	เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ 2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ให้เห็นชัดเจน 3. ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน 4. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นใหม่ทดแทนทันที 5. ดูแลสภาพถนนภายในพื้นที่โครงการให้สะอาดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากการใช้ถนน **ด้านการจัดการขยะ** 1. จัดให้มีห้องพักขยะรวมภายในโครงการ ที่สามารถรองรับ ขยะได้มากกว่า 3 วัน 2. น้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมผ่านท่อน้ำทิ้ง เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ก่อนระบายน้ำทิ้งออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 3. จัดเตรียมถังสำหรับเก็บขนขยะที่มีฝาปิดมิดชิด และมีล้อ จะสะดวกต่อการเก็บขนของเจ้าพนักงานแล้ว ยังป้องกันขยะปลิวฟุ้งกระจาย ป้องกันกลิ่นและน้ำชะขยะ ระหว่างการเก็บขนไปยังรถเก็บขนขยะ โดยภายในแยกสัดส่วนสำหรับจัดตั้งถังรองรับขยะแห้ง ขยะเปียก และขยะอันตรายอย่างชัดเจน มีประตูปิด-เปิดอย่างมิดชิด 4. ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะให้อยู่ในสภาพดี กรณีที่พบว่า มี	ชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับเปลี่ยนใหม่โดยทันที - ดูแลรักษาและปลูกต้นไม้ทดแทน ในพื้นที่สีเขียว **ด้านการจัดการขยะ** - ตรวจสอบความสะอาดของห้องพักขยะรวม และประตูห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอกรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบการเก็บขนขยะมิให้มีการตกค้าง **ด้านการจัดการน้ำเสีย** - ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ดัชนีที่ตรวจวัด • pH • BOD • Suspended Solids สถานที่ดำเนินการ • บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ระยะเวลา ความถี่ • ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ และรายงานผลต่อเมือง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และสัตว์เลี้ยงของนักท่องเที่ยวเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น จะเห็นได้ว่าปัจจุบันสภาพพื้นที่บริเวณชายหาดจอมเทียนมีการเปลี่ยนแปลงไปในลักษณะที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการท่องเที่ยว การดำเนินการของโครงการในระยะดำเนินการ จะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศชายหาดจอมเทียนในระดับหนึ่ง ได้แก่ 1. **ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อระบบนิเวศชายหาดจอมเทียน** เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีจำนวนรถยนต์ที่เกิดขึ้นในโครงการทั้งสิ้น 61 คัน ซึ่งการเข้า-ออกพื้นที่โครงการของรถยนต์ของผู้เข้าพักจะส่งผลให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 76.72 mol/วัน พื้นที่สีเขียวภายในโครงการพื้นที่ 711.88 ตารางเมตร สามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 232.17 mol/ วัน ดังนั้น พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ มีความสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากกว่าปริมาณที่เกิดขึ้นจากโครงการซึ่งทำให้ปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในพื้นที่โครงการ และต่อคุณภาพอากาศบริเวณระบบนิเวศชายหาดในระดับต่ำ นอกจากนี้ การเผาไหม้ของเชื้อเพลิงในรถยนต์ของผู้พักอาศัยที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ จะก่อให้เกิดฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) และไฮโดรคาร์บอน (HC) ซึ่งเมื่อรวมกับปริมาณมลสารทั่วไปในบรรยากาศส่งผลให้มีปริมาณฝุ่นละออง (TSP) 0.053 มก./ลบ.ม. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 1.163 มก./ลบ.ม. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) 0.027 มก./ลบ.ม. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) 0.009 มก./ลบ.ม. ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) 0.041 มก./ลบ.ม. และไฮโดรคาร์บอน (HC) 5.192 มก./ลบ.ม. ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์	การชำรุดหรือเสียหาย ให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที 5. ประสานงานกับกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม งานสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา ในการเก็บขนขยะเพื่อให้ทราบถึงตำแหน่งห้องพักขยะ รวมไปถึงการเปิดประตูห้องพักขยะ โดยให้แม่บ้านหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกในช่วงเก็บขนขยะ 6. ห้องพักขยะต้องมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนขยะเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากที่กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม งานสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา เข้ามารวบรวมขยะนำไปกำจัด เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรครวมทั้งทำความสะอาดพื้นถนน กรณีที่พบน้ำชะขยะจากขนส่งขยะ **ด้านการจัดการน้ำเสีย** 1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 2 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียจากอาคาร A และอาคาร B ได้ 113.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน/อาคาร และ 95.23 ลูกบาศก์เมตร/วัน/อาคาร ตามลำดับ โดยระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A รองรับบีโอดีเข้าสู่ระบบเฉลี่ย 310.00 มิลลิกรัม/ลิตร และระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร B รองรับบีโอดีเข้าสู่ระบบ 250.00 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A และระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B แล้วจะมีค่าบีโอดี 46.50 มิลลิกรัม/ลิตร และ37.50 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ	พัทยา เดือนละ 1 ครั้ง โดยการจัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 - แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มาตรฐานคุณภาพอากาศ ดังนั้น ความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออกจากรถยนต์ภายในโครงการจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศชายหาดในระดับต่ำ 2. **ผลกระทบด้านการจัดการขยะต่อระบบนิเวศชายหาดจอมเทียน** เมื่อเปิดดำเนินการโครงการคาดว่าจะมีขยะเกิดขึ้น 3.92 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดภาชนะรองรับขยะให้เพียงพอ มีการคัดแยกประเภทขยะ และจัดห้องพักขยะรวมสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กรองรับขยะได้มากกว่า 3 วัน โดยภายในแยกสำหรับขยะเปียก และขยะแห้ง มีประตูปิด-เปิดอย่างมิดชิด และประสานงานไปยังสำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูลเข้าเก็บรวบรวมขยะ ส่วนการจัดการน้ำชะขยะจะต่อท่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นเพื่อนำไปบำบัดต่อไป ซึ่งหากโครงการไม่มีการจัดการที่ดีพอ อาจเป็นแหล่งที่เพาะตัวของเชื้อโรค สัตว์ และแมลง รวมทั้งกลิ่นรบกวน และส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศชายหาดได้ 3. **ผลกระทบจากน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ** ระบบนิเวศชายหาดจะได้รับผลกระทบ ก็ต่อเมื่อโครงการปล่อยน้ำทิ้งที่มีคุณภาพไม่เหมาะสมสู่แหล่งน้ำ ซึ่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการจนได้คุณภาพตามที่กฎหมายกำหนดก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ และเข้าสู่ท่อรวบรวมของระบบบำบัดน้ำเสียหาดจอมเทียนต่อไป โดยโครงการไม่มีการระบายน้ำทิ้งที่ไม่ได้ผ่านการบำบัดแต่อย่างไร จึงนับว่าน้ำทิ้งจากโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศชายหาด	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 3. จัดให้มีการสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบ 4. ตักไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยตักใส่ถุงแล้วมัดปากถุงให้แน่นนำไปรวมไว้กับขยะเปียกในห้องพักขยะรวม 5. ดูแลให้ระบบบำบัดน้ำเสียเปิดทำงานตลอดเวลา โดยการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบอื่น 6. ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียของโครงการตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ พร้อมแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

Huan Thai Travel Group Co.,Ltd.

ลงนาม .....

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

greeneo co.,ltd.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการในการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	ทรัพยากรชีวภาพในน้ำจะได้รับผลกระทบ ก็ต่อเมื่อโครงการปล่อยน้ำทิ้งที่มีคุณภาพไม่เหมาะสมสู่แหล่งน้ำ น้ำทิ้งจากโครงการจะเป็นน้ำที่ผ่านการบำบัดจนได้ค่ามาตรฐานแล้ว ก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ เข้าสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนจอมเทียนสาย 1 และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียหาดจอมเทียนต่อไป จึงนับว่าน้ำทิ้งจากโครงการจะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระดับต่ำ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรกายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	
<u>3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u> 3.1 การใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำในช่วงดำเนินการของโครงการคาดว่าจะมีประมาณ 251.46 ลบ.ม./วัน โดยโครงการมีการเก็บน้ำสำรองไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินอาคาร A (คสล.) ปริมาตร 300.00 ลบ.ม.โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำ (Transfer Pump) เพื่อเพิ่มแรงดันของน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (สลับทำงาน) เพื่อสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าอาคาร A ปริมาตรรวม 164.10 ลบ.ม. และการสำรองน้ำในถังเก็บน้ำใต้ดินอาคาร B (คสล.) ปริมาตร 294.00 ลบ.ม. มีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำ (Transfer Pump) เพื่อเพิ่มแรงดันของน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (สลับทำงาน) เพื่อสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าอาคาร B ปริมาตรรวม 119.11 ลบ.ม.ซึ่งบริเวณถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้ามีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำ (Booster Pump) เพื่อเพิ่มแรงดันของน้ำ จำนวน 2 เครื่อง(สลับทำงาน) รวมปริมาณการสำรองน้ำน้ำใช้ภายในโครงการเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งสิ้น 877.21 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภคได้ 3.49 วัน โดยได้รับบริการจากสำนักงานประปาภูมิภาค สาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) ซึ่งสามารถให้บริการจ่ายน้ำให้แก่โครงการในช่วงระยะดำเนินการได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น การใช้น้ำของโครงการ	1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ในโครงการโดยสำรองในถังเก็บน้ำใต้ดินอาคาร A (คสล.) ปริมาตร 300.00 ลบ.ม. ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าอาคาร A ปริมาตรรวม 164.10 ลบ.ม. ถังเก็บน้ำใต้ดินอาคาร B (คสล.) ปริมาตร 294.00 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าอาคาร B ปริมาตรรวม 119.11 ลบ.ม. รวมมีปริมาตรสำรองน้ำใช้ภายในโครงการทั้งสิ้น 877.21 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำใช้ได้ประมาณ 3.49 วัน (ดังรูปที่ 9-10) 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรักษาระบบจ่ายน้ำ ระบบเส้นท่อประปา ก๊อกน้ำ และเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหาย ให้ซ่อมแซมทันที เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำประปา 3. รณรงค์ ประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักอาศัยภายในโครงการและพนักงานทุกคนใช้น้ำอย่างประหยัด โดยการจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ ติดป้าย/คำขวัญในห้องพัก สำนักงาน และพื้นที่สาธารณะอื่นๆ เช่น ปิดก๊อกน้ำทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน เป็นต้น	- ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาของโครงการ เพื่อหาจุดแนวแตกหรือรั่วซึมและรีบซ่อมบำรุงหากพบการชำรุด ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนอย่างมีนัยสำคัญ **ประเมินการเจริญเติบโตในการให้น้ำต่อต้นไม้** พันธุ์ไม้แต่ละต้นที่โครงการปลูกได้แก่ ต้นแผ่บารมี ต้นเสม็ดแดง ต้นลีลาวดี ต้นมะพร้าว ต้นหนวดปลาหมึก ต้นคอร์เดีย ต้นโสกเหลือง ต้นอโศกอินเดีย ต้นทองอุไร และต้นหมากเขียวมีความต้องการน้ำทั้งสิ้น 3.19 ลูกบาศก์เมตร/วัน และพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม/ไม้ประดับและหญ้ามาเลเซียทั้งหมด มีความต้องใช้น้ำในการรดน้ำทั้งสิ้น 0.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น พื้นที่สีเขียวปกคลุมดินทั้งสิ้น 711.88 ตารางเมตร ประกอบด้วย ต้นแผ่บารมี ต้นเสม็ดแดง ต้นลีลาวดี ต้นมะพร้าว ต้นหนวดปลาหมึก ต้นคอร์เดีย ต้นโสกเหลือง ต้นอโศกอินเดีย ต้นทองอุไร ต้นหมากเขียว ต้นเฮลิโคเนีย และหญ้ามาเลเซียต้องใช้น้ำในการรดน้ำทั้งสิ้น 3.34 ลบ.ม./วัน โดยน้ำที่นำมารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการเป็นน้ำประปา ที่จ่ายไปยังจุดก๊อกน้ำตามจุดต่างๆภายในโครงการ โดยเจ้าหน้าที่จะต่อสายยาง เพื่อนำน้ำประปามารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ	4. ตรวจสอบรอยรั่วของท่อจ่ายน้ำ บริเวณรอยต่อและปั๊มสูบน้ำ เพื่อลดการสูญเสียน้ำอย่างเปล่าประโยชน์ 5. ก่อนเปิดดำเนินการโครงการจะติดต่อสำนักงานประปาภูมิภาค สาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ)เพื่อขอข้อมูลช่วงเวลาการใช้น้ำสูงสุดในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อนำมากำหนดช่วงเวลาที่โครงการจะเปิดน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำภายในโครงการ โดยโครงการจะเลี่ยงไม่นำน้ำเข้าในช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำสูงสุด (Peak Hour) เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำ 6. ออกแบบหรือเลือกสุขภัณฑ์ประหยัดน้ำใช้ภายในโครงการ 7. มาตรการบำรุงรักษาความสะอาดของถังเก็บน้ำและฝาถังเก็บน้ำ ดังนี้ • กำหนดช่วงเวลาที่ล้างให้อยู่ในช่วงก่อนและหลังฤดูกาลท่องเที่ยว หรือ High Season คือ ก่อนเดือนพฤศจิกายนและหลังเดือนเมษายน เพื่อให้กระทบต่อผู้มาใช้บริการน้อยที่สุด • ประกาศแจ้งให้แก่พนักงานและผู้เข้ามาใช้บริการให้ทราบถึงวันและเวลาที่จะล้างถังเก็บน้ำสำรองทุกครั้ง • กำหนดให้มีการล้างถังเก็บน้ำสำรอง และฝาถังเก็บน้ำอย่างน้อยทุก 6 เดือน/ครั้ง • การล้างถังเก็บน้ำสำรองภายในโครงการ มีขั้นตอนวิธีการล้างถังเพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้มาใช้บริการดังนี้ • ปิดวาล์วทางท่อน้ำเข้าถังเก็บน้ำสำรองรวมทั้งปั๊มน้ำและเปิดรูน้ำตรงข้างล่างถังที่เป็นท่อสำหรับระบายตะกอน • เปิดน้ำในถังทิ้ง (โดยน้ำทิ้งดังกล่าวที่ได้จะนำไปใช้ล้างถนนและรดน้ำต้นไม้ เป็นต้น) • เมื่อน้ำหมดถัง อาจจะใช้แปรงขัดก้นถัง ฝาถังเก็บน้ำ และฉีดน้ำ	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ไล่ตะกอน หรือจะใช้วิธีการฉีดน้ำด้วยแรงดันสูงทำความสะอาด • ใช้เครื่องไล่น้ำเป่าให้ถังน้ำสำรองแห้งโดยเร็วแล้วจึงปล่อยน้ำเข้าให้เรียบร้อย **มาตรการป้องกันการปนเปื้อนในถังสำรองน้ำใช้** 1. ขยายระยะหุ้มคอนกรีต (Concrete Covering) เพิ่มขึ้นจาก 4 เซนติเมตร เป็น 7 เซนติเมตร ตามมาตรฐาน 2. ป้องกันน้ำซึมผ่านคอนกรีต ด้วยการใช้วัสดุปกป้องผิวคอนกรีต (Waterproofing Membrane) ชนิดที่ปราศจากการปนเปื้อนของสารพิษสู่น้ำ (Nontoxic) เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำ **มาตรการการนำน้ำประปามารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ** 1. ตรวจสอบก๊อกน้ำและสายยาง ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เมื่อพบว่ามีการรั่วซึมให้ดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที 2. ติดตั้งหัวฉีดน้ำปรับระดับน้ำในการรดน้ำต้นไม้ เพื่อประหยัดน้ำ	
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ จะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 2 ชุด ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคาร A รองรับปริมาณน้ำเสียได้ 113.50 ลบ.ม./วัน และระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคาร B รองรับปริมาณน้ำเสียได้ 95.23 ลบ.ม./วัน รวมสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ทั้งสิ้น 208.73 ลบ.ม./วันโดยระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A ออกแบบให้รองรับค่าบีโอดีของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเฉลี่ยเท่ากับ 310 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี 46.50 มิลลิกรัม/ลิตร และระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B ออกแบบให้รองรับค่าบีโอดีของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี 37.50 มิลลิกรัม/ลิตรน้ำเสียจากห้องครัว จะถูกรวมรวบเข้าสู่ถังดักไขมันก่อนไหลเข้าสู่ระบบ	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 2 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียจากอาคาร A และอาคาร B ได้ 113.50 ลบ.ม./วัน และ 95.23 ลบ.ม./วัน ตามลำดับ โดยระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A รองรับบีโอดีเข้าสู่ระบบเฉลี่ย 310.00 มิลลิกรัม/ลิตร และระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร B รองรับบีโอดีเข้าสู่ระบบ 250.00 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A และระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร B แล้วจะมีค่าบีโอดี 46.50 มิลลิกรัม/ลิตร และ 37.50 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 3. จัดให้มีการสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัด	- ตรวจสอบกำลังไฟฟ้าที่ใช้และค่าไฟฟ้าเฉพาะในส่วนของระบบบำบัดน้ำเสีย - ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ดัชนีที่ตรวจวัด • pH • BOD • Suspended Solids สถานที่ดำเนินการ • บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ระยะเวลา ความถี่ • ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ และรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียหาดจอมเทียนต่อไป ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอดังนั้น หากโครงการมีการควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ได้ประสิทธิภาพตามที่ออกแบบไว้ ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในน้ำผิวดินคาดว่าจะอยู่ในระดับไม่มีนัยสำคัญ **ประเมินการเกิดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย** ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A และระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร B จะมีก๊าซมีเทนเกิดขึ้นเท่ากับ 2.63 ลบ.ม./ วัน และ 1.90 ลบ.ม./วัน ตามลำดับ โครงการได้จัดเตรียมถังเก็บก๊าซมีเทนขนาด 3.00 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง ประกอบด้วย ถังเก็บก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A จำนวน 1 ถัง และถังเก็บก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร B จำนวน 1 ถังสามารถเก็บก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย Gas Leak Detector ซึ่งมีหน้าที่ตรวจจับก๊าซมีเทน จะมีเสียง Alarm แจ้งเตือนเมื่อมีก๊าซรั่ว และจะมีสัญญาณ Output ไปยังห้องควบคุมระบบ เพื่อแจ้งปัญหา จากนั้น Control Module จะสั่งปิดวาล์วส่งก๊าซ ส่วนก๊าซมีเทนที่เก็บไว้ในถังชีวภาพจะส่งไปกำจัดโดยการเผาต่อไป ดังนั้นการจัดการระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการและชุมชนบริเวณโดยรอบโครงการอย่างมีนัยสำคัญ	อย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย 4. ตักไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยตักใส่ถุงแล้วมัดปากถุงให้แน่นนำไปรวมไว้กับขยะเปียกในห้องพักขยะรวม 5. ดูแลให้ระบบบำบัดน้ำเสียเปิดทำงานตลอดเวลา โดยการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบอื่น 6. ติดตั้งถังเก็บก๊าซมีเทนขนาด 3.00 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง เพื่อเก็บกักก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A และอาคาร B จำนวน 1 ถัง/ชุด 6. ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียของโครงการตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ พร้อมแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ 7. บันทึกสถิติการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง และเสนอรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น เดือนละ 1 ครั้ง **มาตรการป้องกันการรั่วไหลของก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ** 1. ติดตั้งอุปกรณ์ Gas Leak Detector เพื่อตรวจจับก๊าซมีเทนที่อาจรั่วไหล โดยจะส่งเสียงแจ้งเตือนเมื่อมีก๊าซรั่ว และส่งสัญญาณ ไปยังห้องควบคุมระบบ เพื่อแจ้งปัญหา และ Control Module จะสั่งปิดวาล์วส่งก๊าซ 2. กำจัดก๊าซมีเทนที่เก็บไว้ในถังชีวภาพโดยการเผา	ตลอดระยะดำเนินการ และรายงานผลต่อเมืองพัทยา เดือนละ 1 ครั้ง โดยการจัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 - แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประเมินความสามารถของรถสูบตะกอนของหน่วยงานที่รับผิดชอบในการสูบตะกอนของโครงการและส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย **1. ประเมินความสามารถของรถสูบตะกอนของหน่วยงานที่รับผิดชอบ** หน่วยงานที่รับผิดชอบในการเข้าสูบกากตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ คือ สำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล ซึ่งจากการสอบถามเจ้าหน้าที่ของสำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล พบว่า มีรถสูบสิ่งปฏิกูลทั้งสิ้น 8 คัน ประกอบด้วย รถสูบปฏิกูลขนาด 3,000 ลิตร จำนวน 5 คัน และรถสูบปฏิกูลขนาด 6,000 ลิตร จำนวน 3 คัน เวลาบริการ คือ 08.00-16.00 น. สามารถติดต่อขอใช้บริการได้ **2. ประเมินการสูบตะกอนที่จะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย** กรณีที่มีผู้เข้าพักอาศัยเต็ม ระบบบำบัดน้ำเสียในส่วนของอาคาร A และอาคาร B ต้องสูบกากตะกอนออกประมาณ 3 เดือน/ครั้ง และ 4 เดือน/ครั้ง ตามลำดับ แต่จากการสอบถามโครงการที่เป็นประเภทโรงแรมในบริเวณใกล้เคียง พบว่า เดือนธันวาคม-มีนาคม เป็นช่วงเดือนที่มีผู้เข้าพักอาศัยมากที่สุด (คิดประมาณ 80 %) หลังจากนั้นผู้พักอาศัยจะลดน้อยลง (คิดประมาณ 50-60 %) ดังนั้นระยะเวลาที่ต้องสูบตะกอนจะมากขึ้น แต่ช่วงเวลาที่สำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูลเข้ามาบริการสูบกากตะกอน คือ 08.00-16.00 น.ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการเข้า-ออกของผู้พักอาศัยและผู้เข้ามาใช้บริการ ดังนั้น การเข้าสูบกากตะกอนของสำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูลเข้ามาบริการ	**มาตรการลดผลกระทบจากการสูบกากตะกอน** 1. ให้ดำเนินการสูบกากตะกอนออกในช่วงก่อนและหลังฤดูการท่องเที่ยว เพื่อให้กระทบต่อผู้พักอาศัยและผู้เข้ามาใช้บริการให้น้อยที่สุด 2. จัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบระดับตะกอนอยู่เสมอ กรณีที่พบว่าระดับตะกอนมากกว่า 1 ใน 3 ของบ่อเกรอะ ให้ดำเนินการสูบออก เพื่อคงประสิทธิภาพการบำบัด 3. จัดเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรให้แก่รถสูบตะกอนตลอดเวลาที่ดำเนินการสูบตะกอน **มาตรการบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียที่อยู่ใต้พื้นที่จอดรถ** 1. จัดให้มีกรวยจราจรพลาสติก หรือแผงเหล็ก เพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในช่วงที่มีการบำรุงรักษา และซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียเท่านั้น 2. กำหนดให้มีการดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย ให้อยู่นอกฤดูการท่องเที่ยว โดยดำเนินการก่อนและหลังฤดูท่องเที่ยว 3. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในและภายนอกโครงการตลอดระยะเวลาที่มีการดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สูบกากตะกอน จะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยและผู้เข้ามาใช้บริการโครงการในระดับหนึ่ง		
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	อัตราการไหลของน้ำฝนในพื้นที่ก่อนมีอาคาร A และอาคาร B มีอัตราการไหล 38.50 ลบ.ม./ชม. และ 55.85 ลบ.ม./ชม. ตามลำดับ เมื่อมีการพัฒนาโครงการจะควบคุมอัตราการระบายน้ำของโครงการให้ที่จุดระบายน้ำออกจากโครงการลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ อัตราการไหลของน้ำฝนที่ระบายออกหลังการพัฒนาโครงการจะไม่เกินอัตราการไหลของน้ำฝนก่อนการพัฒนาพื้นที่โครงการ ซึ่งปริมาณน้ำฝนส่วนหนึ่งจะใช้ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30 เมตร และ 0.40 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ และจัดเตรียมบ่อหน่วงน้ำขนาด 83.34 และ 94.50 ลูกบาศก์เมตร เพื่อกักเก็บปริมาณน้ำที่เพิ่มขึ้นจากการพัฒนาพื้นที่โครงการ การระบายน้ำออกจากโครงการจะเชื่อมท่อลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ จำนวน 2 จุด ทางด้านทิศตะวันตกของอาคาร A และทิศตะวันออกของอาคาร B มีการควบคุมอัตราการระบายน้ำโดยเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (สลับทำงาน) โดยอัตราการระบายน้ำจากบ่อหน่วงน้ำทางด้านทิศตะวันตกของอาคาร A จะใช้เครื่องสูบน้ำที่มีอัตราการไหล 10.69 ลิตร/วินาที และ อัตราการระบายน้ำจากบ่อหน่วงน้ำทางทิศตะวันออกของอาคาร B จะใช้เครื่องสูบน้ำที่มีอัตราการไหล 15.52 ลิตร/วินาที ซึ่งท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ จะมีความสามารถรองรับน้ำได้อย่างเพียงพอ เนื่องจากอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาไม่เกินอัตราการระบายน้ำเดิมที่เป็นอยู่แล้ว ดังนั้น สรุปได้ว่าการพัฒนาโครงการจะไม่ลดหรือเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพการระบายน้ำของท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการแต่อย่างใด จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการระบายน้ำของชุมชนอย่างมี	1. จัดให้มีระบบระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำจำนวน 2 บ่อ ขนาด 83.34 ลูกบาศก์เมตร และ 94.50 ลูกบาศก์เมตร ก่อนรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ (ดังรูปที่ 11-13) 2. ดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักขยะ และท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำรวมทั้งเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 3. จัดทำสัญลักษณ์ตำแหน่งบ่อหน่วงน้ำโดยทาสีกับตะแกรงเหล็กของช่องตรวจบ่อหน่วงน้ำ เพื่อความสะดวกของเจ้าหน้าที่ในการซ่อมบำรุง **มาตรการป้องกันน้ำท่วมโครงการ** 1. ติดตั้งประตูน้ำบริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ เพื่อป้องกันน้ำภายนอกไหลย้อนเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ 2. เมื่อฝนหยุดตกต้องระบายน้ำฝนออกจากบ่อหน่วงน้ำจนแห้ง เพื่อรองรับน้ำฝนที่จะตกในครั้งต่อไป 3. จัดเจ้าหน้าที่ดูรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักขยะ ท่อระบายน้ำ บ่อหน่วงน้ำ เครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 4. ขุดลอกท่อระบายน้ำภายในโครงการและท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง (เพิ่มความถี่ในฤดูฝน 1 เดือน/ครั้ง)	- ตรวจสอบบ่อพักท่อระบายน้ำและบ่อดักขยะบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับท่อระบายน้ำสาธารณะไม่ให้มีเศษขยะ และตะกอนดินทรายทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ขุดลอกท่อระบายน้ำภายในโครงการและท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง (และเพิ่มความถี่ในฤดูฝน 1 เดือน/ครั้ง)

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	นัยสำคัญ **ประเมินความสามารถในการระบายน้ำของท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ** ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ สามารถระบายน้ำได้ 0.24 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งการระบายน้ำของโครงการไม่มีผลกระทบต่อการระบายของท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ ริมทางสาธารณประโยชน์เนื่องจากทางโครงการมีการควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกินค่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ โดยมีการหน่วงน้ำไว้ในบ่อหน่วงน้ำ เพื่อกักเก็บปริมาณน้ำที่เพิ่มขึ้นจากการพัฒนาพื้นที่ และมีการควบคุมอัตราการระบายน้ำโดยใช้เครื่องสูบน้ำที่จะสูบน้ำออกจากโครงการโดยไม่เกินอัตราการระบายน้ำออกก่อนพัฒนาโครงการ ดังนั้น การพัฒนาโครงการจะไม่ลดหรือเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพการระบายน้ำของท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการและการระบายน้ำของชุมชนแต่อย่างใด **ประเมินการป้องกันน้ำท่วมโครงการ** บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการและพื้นที่โดยรอบจัดอยู่พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดภัยน้ำท่วมปานกลาง ตามแผนที่แสดงพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย จังหวัดชลบุรี ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและจากการสอบถามพื้นที่โดยรอบโครงการและข้างเคียง พบว่า บริเวณที่ตั้งโครงการ ในช่วงฝนตกหนักจะมีปัญหาน้ำฝนระบายลงท่อระบายน้ำไม่ทันเท่านั้น แต่จะค่อยๆ ลดลง ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำในภายหลัง ซึ่งใช้ระยะเวลาไม่นานหลังฝนตกหยุดตก ประกอบกับบริเวณโครงการ มีการวางโครงข่ายท่อระบายน้ำฝน เพื่อรวบรวมน้ำฝนลงสู่ทะเล อย่างไรก็ตาม เพื่อลดผลกระทบของชุมชนต่อการระบายน้ำของโครงการ โครงการได้จัดบ่อ		

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	หน่วงน้ำฝนขนาด 83.34 ลูกบาศก์เมตร และ 94.50 ลูกบาศก์เมตร เพื่อกักเก็บน้ำฝนที่เพิ่มขึ้นจากการพัฒนาโครงการ แล้วติดตั้งเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (สลับทำงาน) โดยอัตราการระบายน้ำจากบ่อหน่วงน้ำทางด้านทิศตะวันตกของอาคาร A จะใช้เครื่องสูบน้ำที่อัตราการไหล 10.69 ลิตร/วินาที และ อัตราการระบายน้ำจากบ่อหน่วงน้ำทางทิศตะวันออกของอาคาร B จะใช้เครื่องสูบน้ำที่อัตราการไหล 15.52 ลิตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ ส่งผลให้การระบายน้ำจากพื้นที่โครงการต่อชุมชนใกล้เคียงจึงไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม		
3.4 การจัดการขยะ	เมื่อเปิดดำเนินการโครงการคาดว่าจะมีขยะเกิดขึ้น 3.92 ลบ.ม./วัน โครงการจัดภาชนะรองรับขยะให้เพียงพอ มีการคัดแยกประเภทขยะ และจัดห้องพักขยะรวมสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กรองรับขยะได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน โดยภายในแยกสำหรับขยะเปียก และขยะแห้ง มีประตูปิด-เปิดอย่างมิดชิดและประสานงานไปยังสำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เข้าเก็บรวบรวมขยะ ส่วนการจัดการน้ำชะขยะจะต่อท่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อนำไปบำบัดต่อไป ซึ่งหากโครงการไม่มีการจัดการที่ดีพอ อาจเป็นแหล่งที่เพาะตัวของเชื้อโรค สัตว์ และแมลง รวมทั้งกลิ่นรบกวนได้ ดังนั้น โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	1. ห้องพักอาศัยจะจัดวางถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ชั้น แยกสำหรับขยะเปียก ขยะแห้ง และถังขยะขนาด 5 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ชั้นสำหรับขยะอันตราย มีฝาปิดมิดชิด ซึ่งจะติดป้ายข้างถังว่า “ถังขยะอันตราย” โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีดำ 2 ชั้นไว้ในห้องพัก 2. ห้องอาหารและห้องครัว จะจัดถังรองรับขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นถังขยะแห้งและถังสำหรับรองรับเศษอาหาร โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกอย่างหนา และ ถังรองรับขยะขนาด 60 ลิตร จำนวน 1 ถัง ภายในห้องครัว สำหรับบริเวณห้องอาหารจะจัดถังรองรับขยะขนาด 60 ลิตรจำนวน 11 ถัง แยกเป็นถังรองรับขยะเปียกจำนวน 6 ถัง และถังรองรับขยะแห้งจำนวน 6 ถัง และถังรองรับขยะขนาด 40 ลิตร จำนวน 2 ถัง มีฝาปิดมิดชิด ภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีดำ 2 ชั้น และติดป้ายข้างถังว่า “ถังขยะอันตราย” 3. ห้องจัดเลี้ยง/สัมมนาจะจัดถังรองรับขยะขนาด 60 ลิตร จำนวน 17 ถัง แยกเป็นถังรองรับขยะเปียกจำนวน 6 ถัง ถังรองรับขยะ	- ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบการคัดแยกขยะแต่ละประเภท - ตรวจสอบความสะอาดของห้องพักขยะรวม และประตูห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอกรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบการเก็บขนขยะไม่ให้มีการตกค้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการเพิ่มเติมเพื่อป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		แห้งจำนวน 11 ถัง และถังรองรับขยะอันตรายขนาด 40 ลิตร จำนวน 1 ถัง ภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีดำ 2 ชั้น ภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีดำ 2 ชั้น และติดป้ายข้างถังว่า "ถังขยะอันตราย" 4. พนักงาน บริเวณส่วนประชาสัมพันธ์ (Lobby) จะจัดถังรองรับขยะขนาด 40 ลิตร จำนวน 3 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียก จำนวน 1 ถัง และถังขยะแห้ง จำนวน 1 และถังรองรับขยะอันตราย จำนวน 1 ถัง ที่มีฝาปิดมิดชิดซึ่งจะติดป้ายข้างถังว่า "ถังขยะอันตราย" โดยภายในจะรองด้วยถุงพลาสติกดำซ้อน 2 ชั้น แม่บ้านจะเป็นคนรวบรวมแล้วนำไปพักไว้ที่ห้องพักขยะรวม 5. พื้นที่อื่นๆ เช่น ส่วนต้อนรับ ที่จอดรถ พื้นที่สีเขียว และ ทางเดิน เป็นต้น จะจัดวางถังขยะขนาด 60 ลิตรจุดละ 2-3 ถัง และถังขยะอันตรายขนาด 40 ลิตร ตามความเหมาะสมโดยติดตั้งป้ายข้างถังแต่ละถังว่า "ถังขยะเปียก" "ถังขยะแห้ง" และ "ถังขยะอันตราย" ซึ่งจะรองรับขยะจากผู้เข้าพักอาศัยที่เข้ามาใช้บริการในบริเวณดังกล่าว 6. จัดให้มีพนักงานรวบรวมขยะจากจุดต่างๆ เป็นประจำทุกวัน โดยรวบรวมขยะใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปไว้ภายในห้องพักขยะรวมของโครงการ 7. จัดให้มีห้องพักขยะรวมสร้างด้วย คสล. บริเวณชั้นใต้ดินอาคาร A และอาคาร B พื้นที่ 11.82 ตารางเมตร และ 11.22 ตารางเมตร ตามลำดับ โดยห้องพักขยะแต่ละอาคาร แบ่งเป็นห้องพักขยะเปียกและห้องพักขยะแห้งและจัดวางถังรองรับขยะแต่ละประเภท สามารถรองรับขยะได้มากกว่า 3 วัน (ดังรูปที่ 14) 8. น้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมผ่านท่อ	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม .....

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		น้ำทิ้ง เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ก่อนระบายน้ำทิ้งออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ (ดังรูปที่ 14) 9. จัดเตรียมถังสำหรับเก็บขนขยะที่มีฝาปิดมิดชิด และมีล้อ จะสะดวกต่อการเก็บขนของเจ้าพนักงานแล้ว ยังป้องกันขยะปลิวฟุ้งกระจาย ป้องกันกลิ่นและน้ำชะขยะ ระหว่างการเก็บขนไปยังรถเก็บขนขยะ โดยภายในแยกสัดส่วนสำหรับจัดตั้งถังรองรับขยะแห้ง ขยะเปียก และขยะอันตรายอย่างชัดเจน มีประตูปิด-เปิดอย่างมิดชิด 10. ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะให้อยู่ในสภาพดี กรณีที่พบว่า มีการชำรุดหรือเสียหาย ให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที 11. ประสานงานกับกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม งานสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา ในการเก็บขนขยะเพื่อให้ทราบถึงตำแหน่งห้องพักขยะ รวมไปถึงการเปิดประตูห้องพักขยะ โดยให้แม่บ้านหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกในช่วงเก็บขนขยะ 12. ห้องพักขยะต้องมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนขยะเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย 13. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งภายหลังที่กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม งานสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา เข้ามารวบรวมขยะนำไปกำจัดเพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค รวมทั้งทำความสะอาดพื้นถนน กรณีที่พบน้ำชะขยะจากขนส่งขยะ	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)

บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2556

ลงนาม .....ที่ปรึกษาโครงการ

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการ... ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ไฟฟ้า	พื้นที่โครงการจะอยู่ในความรับผิดชอบของเขตจำหน่ายการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาจอมเทียน เมื่อเปิดดำเนินโครงการ จะมีความต้องการปริมาณการใช้ไฟฟ้าประมาณ 960.76 KVA โครงการได้รับบริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาจอมเทียน การใช้ไฟฟ้าของโครงการยังอยู่ในขีดความสามารถของเขตจำหน่ายการไฟฟ้าการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาจอมเทียน จึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนอย่างมีนัยสำคัญ **การใช้พลังงานของโครงการ** โครงการต้องการใช้พลังงานในรูปของพลังงานไฟฟ้ารวมทั้งสิ้นประมาณ 768.60 กิโลวัตต์/วัน ในส่วนนี้อาจรวมถึงพลังงานที่ถูกใช้ไปโดยไม่จำเป็น เช่น เปิดไฟทิ้งไว้โดยไม่จำเป็น เสียบอุปกรณ์ไฟฟ้าไว้โดยไม่ได้ใช้งาน เป็นต้น ดังนั้น โครงการจึงกำหนดมาตรการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าให้เจ้าของโครงการปฏิบัติและรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ พร้อมนำมาตรการอนุรักษ์พลังงานไปจัดคู่มือให้แก่พนักงานและผู้พักอาศัย มาตรการอนุรักษ์พลังงาน **ประเมินความสอดคล้องการออกแบบอาคารตามกฎกระทรวง กำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2552** โครงการจะกำหนดมาตรการให้ใช้หลอดไฟฟ้าให้แสงสว่างที่จะใช้พลังงานตามห้องพัก พื้นที่ใช้สอยในอาคารให้มีค่าการใช้พลังงานไฟฟ้าไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตร มีค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร A และอาคาร B ไม่เกินที่กฎกระทรวงดังกล่าวกำหนด คือ ไม่เกิน 30 วัตต์ต่อตารางเมตร และมีค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาของอาคาร A และอาคาร B มีค่าไม่เกินที่กฎกระทรวงดังกล่าวกำหนด คือ ไม่เกิน 10 วัตต์ต่อตารางเมตร	**มาตรการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า** **1. สำหรับเจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการ** (1) การลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เข้ามาในอาคารโดยติดตั้งฉนวนกันความร้อนที่หลังคา หรือผนังที่กระทบกับแสงอาทิตย์ (2) ติดตั้งสวิทช์ประหยัดพลังงาน เป็นอุปกรณ์สำหรับควบคุมระบบกระแสไฟฟ้าภายในห้องพัก โดยการ์ดเสียบ เมื่อเสียบบัตรไปที่ช่องเสียบบัตรระบบไฟฟ้าทั้งหมดภายในห้องพักจะสามารถทำงานได้ และจะตัดการทำงาน เมื่อดึงออก (3) เครื่องปรับอากาศ • เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งในอาคาร ให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่ประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงที่สุด (High Economic Efficiency Ratio (EER)) คือ มีค่าอัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงานขั้นต่ำ 11.00 บีทียูต่อชั่วโมงต่อวัตต์ (พลังงานไฟฟ้า) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำ ค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็นและค่าพลังงานไฟฟ้าต่อตันความเย็นของระบบปรับอากาศที่ติดตั้งใช้งานในอาคาร พ.ศ. 2552 • บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ โดยข้อแนะนำทั่วไป มีดังนี้ - ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์เป็นครั้งคราวตามกำหนดที่ตั้งไว้ ตลอดอายุการใช้งานของระบบโดยส่วน	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ และรีบแก้ไขหากพบการชำรุดด้วยความถี่ 1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ต้องตรวจสอบและบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องทุกๆ 6 เดือน เพื่อประสิทธิภาพและยืดอายุการใช้งานของหม้อแปลงไฟฟ้า

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการ...
	ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของกฎกระทรวงดังกล่าว	ใหญ่การปรับแต่งระบบในครั้งแรกมักจะเป็นการปรับแต่งครั้งเดียวได้กระทำกับระบบทำให้ประสิทธิภาพของระบบลดลง - ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำและตรวจสอบอย่าให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ใน การระบายความร้อน - ตั้ง Thermostat ให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับกระบวนการผลิตความสบายเท่านั้น ไม่ควรตั้ง Thermostat ไว้ต่ำที่สุดและหมั่นตรวจสอบว่าสามารถทำงานได้เป็นปกติหรือไม่ อุณหภูมิที่พอเหมาะ คือ 24-26 องศาเซลเซียส - พัดลมทุกตัวจะต้องหล่อลื่นโดยการอัดจารบีหรือหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลา - ตรวจสอบการรั่วของท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้รวมถึงการซ่อมแซมฉนวนท่อลมที่ฉีกขาด - ตรวจสอบหน้าต่างท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้ รวมถึงการทำให้อากาศร้อนภายนอกเข้าสู่อาคาร (4) ไฟฟ้าแสงสว่าง • การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพโดยเลือกใช้อุปกรณ์ ชนิดประหยัดพลังงาน อาทิ หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์โคมไฟฟ้าติดตั้ง แผ่นสะท้อนแสง การใช้บัลลาสต์ชนิด Low Watt Loss หรือชนิด Electronics Ballast • ติดตั้งหลอดไฟฟ้าแสงสว่างในห้องพัก ทางเดิน และที่จอดรถ ให้มีความสว่างเหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละพื้นที่ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 พ.ศ. 2537 ออกตาม	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)

บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2556

Huan Thai Travel Group Co.,Ltd.

ลงนาม .....

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มีนาคม 2556

greeneo co.,ltd.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	[illegible]
		พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อันได้แก่ ช่องทางเดิน ห้องพัก มีแสงสว่างไม่น้อยกว่า 100 LUX ที่จอดรถไม่น้อยกว่า 50 LUX แต่ต้องเลือกหลอดไฟฟ้าที่ให้ความสว่างดังกล่าวใช้พลังงานไฟฟ้าไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตร ตามหลักเกณฑ์กฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคารและมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการออกแบบอาคารเพื่ออนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 (5) บุคลากร • อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำสม่ำเสมอ • จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟ ในจุดที่หมดความจำเป็นในการใช้งานเป็นประจำทุกวัน • จัดเจ้าหน้าที่ให้หมั่นทำงานทำความสะอาดไฟและโคมไฟอยู่เสมอ (6) ห้องพักของโครงการด้านที่เป็นระเบียง โครงการได้ออกแบบติดประตูกระจก หรือช่องเปิดให้แสงสว่างผ่านได้ โดยมีความกว้างมากกว่าส่วนผนังทึบในห้องพักทุกห้อง โดยจะเลือกใช้กระจกที่มีค่าสัมประสิทธิ์การส่งผ่านความร้อนจากรังสีอาทิตย์อยู่ในช่วง 0.55 - 0.30 และมีค่าการส่องผ่านของแสงธรรมชาติต่อค่าสัมประสิทธิ์การส่งผ่านความร้อนจากรังสีอาทิตย์อยู่ในช่วง 1.20 -1.60 (7) ระบบไฟฟ้า • ติดตั้งป้ายรณรงค์ประหยัดไฟฟ้า บริเวณหน้าลิฟต์ หรือบันได (เช่น ให้ปิดไฟแสงสว่างเมื่อออกจากห้องพัก และการใช้อุปกรณ์ประหยัดไฟฟ้า)	

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น	[illegible]
		• การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างต้องเลือกใช้หลอดประหยัดพลังงาน และใช้โคมไฟแผ่นสะท้อนแสง • เลือกอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้า และเครื่องปรับอากาศ ที่ได้รับรองการประหยัดพลังงานจากหน่วยงานราชการ เป็นอุปกรณ์ของอาคาร • บำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแสงสว่างด้วยการทำความสะอาดเปลี่ยนหลอดที่เสื่อมสภาพทำให้อายุการใช้งานยาวนานและรักษาความสว่างไว้ได้ในระดับหนึ่ง • ติดป้ายรณรงค์ให้ใช้แสงสว่างที่เหมาะสมกับการใช้งานเท่านั้น (8) ระบบปรับอากาศ • ล้างเครื่องปรับอากาศปีละ 2 ครั้ง โดยช่างผู้ชำนาญทุก 6 เดือน และล้างหน้ากากเครื่องปรับอากาศเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้เครื่องปรับอากาศทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพช่วยยืดอายุการใช้งานและประหยัดค่าไฟฟ้า • จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายหรือตายจะจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทน เพื่อช่วยลดแสงสะท้อนจากพื้นถนน และช่วยป้องกันการถ่ายเทความร้อนที่เกิดขึ้นจากแสงแดด • ทาสีผนังภายนอกอาคารสีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อนเพื่อการสะท้อนแสง และทำให้ห้องสว่างขึ้น (9) เครื่องสูบน้ำ • ใช้เครื่องสูบน้ำที่มีความเหมาะสมกับอัตราการไหลและความดันน้ำที่ต้องการ	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)

บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2556

ลงนาม .....

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
		• เปลี่ยนเครื่องสูบน้ำที่ชำรุดหรือมีสมรรถนะลดลง • เดินเครื่องสูบน้ำเท่าที่จำเป็น (10) ระบบบำบัดน้ำเสีย • ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ • จัดถังดักไขมันก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อกำจัดไขมันออกจากน้ำเสียก่อน เนื่องไขมันย่อยสลายยาก • ติดป้ายรณรงค์ไม่ทิ้งเศษอาหาร กระดาษชำระ หรือสิ่งของลงสู่ท่อระบายน้ำหรือซักโครก • ตักไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำ นำไปตากแห้งและรวบรวมใส่ถุงดำ มัดปากถุงให้แน่น แล้วนำไปวางไว้ในห้องพักขยะเปียก เพื่อรอการเก็บขนจากกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม งานสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยาต่อไป • จัดให้มีการสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบ • จัดเจ้าหน้าที่เทคนิคเข้ามาดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ • เปลี่ยนอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียเมื่อชำรุดหรือสมรรถนะลดลงทันที เนื่องจากทำให้การเดินระบบเปลี่ยนแปลงไป **2. สำหรับเจ้าของโครงการต้องเป็นผู้ปฏิบัติ เพื่อรณรงค์ให้ผู้ที่มาพักอาศัยปฏิบัติได้จริง** (1) ติดตั้งป้ายรณรงค์ประหยัดพลังงานภายในห้องพัก เช่น ติดตั้งป้ายที่มีข้อความว่า"ปิดไฟทุกครั้งเมื่อไม่ใช้งาน" บริเวณสวิตช์	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ปิด-เปิดอุปกรณ์ไฟฟ้า ป้ายข้อความว่า"ถอดปลั๊กออกทุกครั้งเมื่อไม่ใช้งาน" บริเวณเต้ารับ และป้ายข้อความว่า"ตั้งอุณหภูมิที่ 25 องศา เพื่อประหยัดพลังงาน" บริเวณเครื่องปรับอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศ (2) ติดป้ายรณรงค์ที่มีข้อความว่า "ลดใช้ลิฟต์ ลดใช้พลังงาน" บริเวณปุ่มกดขึ้น-ลงลิฟต์โดยสาร (3) ติดป้ายรณรงค์ให้ใช้บันไดแทนลิฟต์ในกรณีที่ขึ้นลง 1 ชั้น (4) ติดป้ายรณรงค์ภายในห้องน้ำ เช่น "ปิดก๊อกน้ำให้สนิท" อย่าเปิดน้ำทิ้ง โดยเปล่าประโยชน์ ใช้เท่าที่จำเป็น	
3.6 การจราจรและคมนาคมขนส่ง	การประเมินผลกระทบจากการจราจรในช่วงดำเนินการ จะพิจารณาจากกรณีเลวร้ายสุดจากการดำเนินโครงการ โดยประเมินจำนวนที่จอดรถของโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดที่จอดรถยนต์ทั้งสิ้น 61 คัน ดังนั้น จะมีปริมาณรถที่เกิดขึ้นจากโครงการ 61.00 PCU/ชั่วโมง จากการประเมินพบว่า ถนนจอมเทียนสาย 1 และถนนชัยพฤกษ์ 1 บางช่วงเวลา มีค่า V/C Ratio เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น แต่สภาพการจราจรยังคงอยู่ในระดับเดิม ยกเว้น ถนนจอมเทียนสาย 1 ขาเข้าโครงการ ช่วงกลางวัน (11.00-13.00 น.) ช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) และขาออกโครงการ ช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) และถนนชัยพฤกษ์ 1 ขาเข้า-ออกหาดจอมเทียน ช่วงกลางวัน มีค่า V/C Ratio เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น และสภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงไปดังนั้น การเข้า-ออกโครงการของผู้พักอาศัยภายในโครงการส่งผลให้ปริมาณการจราจรเพิ่มมากขึ้น จะส่งผลกระทบต่อสภาพการจราจรของชุมชนในระดับหนึ่ง **ผลกระทบจากการเข้าออกโครงการของผู้เข้าพักต่อการจราจรโดยรอบ**	1. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ที่ผ่านการฝึกอบรมทักษะด้านการจราจรคอยควบคุมพาหนะที่จุดเข้า-ออกโครงการ และบริเวณที่จอดรถต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง และจัดให้มีวิทยุสื่อสาร เพื่อประสานงานด้านการจราจรภายในโครงการ และอำนวยการให้รถเข้า-ออกโครงการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ไม่ให้มีปริมาณจราจรสะสมบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ และการเดินรถปลอดภัยยิ่งขึ้น 2. ติดตั้งแผงกั้นแสดงที่จอดรถเต็มบริเวณทางลงสู่ที่จอดรถชั้นใต้ดิน 3. จัดทำสันนูนบนถนนภายในตามความเหมาะสมเพื่อชะลอความเร็วของรถยนต์ที่สัญจรภายในโครงการ 4. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเดินรถภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น ลูกศรทิศทางการจราจรบนพื้นทาง ป้ายทางเลี้ยว ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น เพื่อลดอุบัติเหตุในการเดินรถ และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)

บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2556

ลงนาม .....ที่ปรึกษาโครงการ

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	[illegible]
	ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นบนถนนทุกสายในระยะดำเนินการส่งผลกระทบให้ปริมาณจราจรของถนนแต่ละสายเพิ่มมากขึ้น แต่สภาพการจราจรบางช่วงเวลาเปลี่ยนแปลงไปจากระดับเดิมดังนั้น การเข้า-ออกโครงการของผู้พักอาศัยภายในโครงการจะส่งผลกระทบด้านการคมนาคมของชุมชนในระดับปานกลาง **ผลกระทบจากการเลี้ยวตัดกระแสจราจรของรถของผู้เข้าพักในโครงการ** กรณีเข้าสู่โครงการ จากเส้นทางจากถนนชัยพฤกษ์ 1 เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนจอมเทียนสาย 1 และเลี้ยวขวาเข้าสู่ทางสาธารณประโยชน์เพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งอาจจะทำให้เกิดการติดขัดของการจราจรหรือเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ **ความเพียงพอของที่จอดรถภายในโครงการ** โครงการมีพื้นที่อาคารไม่รวมพื้นที่จอดรถ 13,832.37 ตารางเมตร โครงการจะต้องจัดเตรียมที่จอดรถไว้ไม่น้อยกว่า 58 คัน ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์รวมทั้งสิ้น 61 คัน จากรายละเอียดการจัดที่จอดรถของโครงการข้างต้น พบว่า มีความเพียงพอกับความต้องการที่จอดรถยนต์ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 **ความเพียงพอของที่จอดรถต่อผู้เข้าพักภายในโครงการ** โครงการได้จัดที่จอดรถยนต์ทั้งสิ้น 61 คัน ซึ่งสอดคล้องตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพ.ร.บ.ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 ซึ่งโครงการมีพื้นที่ใช้สอยไม่นับรวมที่จอดรถ และทางเดินรถทั้งสิ้น 13,832.37 ตารางเมตร. ตามกฎหมายต้องจัดให้มีที่จอดรถไม่ต่ำกว่า 58 คัน เนื่องจากโครงการมีห้องจัด	สามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย 5. จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางคืน 6. จัดทำป้ายและเครื่องหมายแสดงทางเข้า-ออกให้สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 7. ประชาสัมพันธ์ให้รถที่เข้าออกโครงการ ทราบเกี่ยวกับการใช้เส้นทาง 8. แจกแผ่นพับประชาสัมพันธ์ตามห้องพัก และเคาน์เตอร์ของโรงแรมถึงบริการรถสาธารณะที่มีอยู่บริเวณใกล้เคียงโรงแรม เพื่อให้ผู้เข้าพักไม่ต้องนำรถยนต์ส่วนตัวมาใช้ในขณะเข้าพักในโครงการ 9. จัดพนักงานไว้คอยบริการเรียกรถสาธารณะ (รถสองแถว หรือ รถ Taxi) หรือแนะนำบริการทางสาธารณะอื่นๆ เช่น การเดินทางโดยรถโดยสารสาธารณะ ให้แก่ผู้เข้าพักภายในโครงการ 10. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน ก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 12. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักอาศัยในโครงการ ใช้ความระมัดระวังเพิ่มขึ้นในขณะที่ขับผ่านทางแยก โดยเฉพาะกรณีตัดกระแสจราจร 13. ควบคุมมิให้ผู้เข้ามาใช้บริการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และตามแนวถนนสาธารณะ เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจรของรถที่สัญจรบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)

บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2556

ลงนาม ..... ผู้ช่วยผู้จัดการ

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อเนื่องไปยังโครงการ
	เลี้ยง/สัมมนา 1 ห้อง สามารถรองรับผู้เข้ามาใช้บริการได้ประมาณ 304 คน ห้องพัก จำนวน 284 ห้อง และที่จอดรถยนต์ 61 คัน ซึ่งที่จอดรถดังกล่าวมีไว้ให้บริการแก่ผู้พักอาศัย และผู้เข้าใช้บริการห้องจัดเลี้ยง/สัมมนา กรณีที่มีผู้เข้ามาใช้บริการห้องจัดเลี้ยง/สัมมนา อาจส่งให้ที่จอดรถที่โครงการจัดเตรียมไว้ไม่เพียงพอ เนื่องจากที่จอดรถดังกล่าวต้องมีการกันพื้นที่ไว้ให้แก่ผู้เข้ามาพัก แต่จากการสอบถามไปยังโรงแรมที่มีห้องสัมมนาและห้องประชุมจัดเลี้ยง ที่รองรับผู้เข้ามาใช้บริการได้ประมาณ 300 คน พบว่า ผู้เข้ามาใช้บริการส่วนใหญ่จะเดินทางมายังโรงแรมโดยรถตู้ หรือรถบัสขนาดใหญ่ แทนรถยนต์ส่วนบุคคล เมื่อส่งผู้เข้ามาใช้บริการโรงแรมเรียบร้อยจะขับออกไปจอดภายนอกโครงการ และกลับมารับใหม่อีกครั้ง ดังนั้น กรณีที่มีผู้เข้าใช้บริการห้องจัดเลี้ยง/สัมมนามาเต็มจำนวนที่ห้องสามารถรองรับได้ อาจส่งผลให้ที่จอดรถที่โครงการจัดไว้ไม่เพียงพอ	**มาตรการลดผลกระทบจากการเข้าออกโครงการของผู้เข้าพักในโครงการ** 1. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็วด้านการจราจรตลอดเวลา 24 ชั่วโมง 2. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเดินรถภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น ลูกศรทิศทางการจราจรบนพื้นทาง ป้ายทางเลี้ยว ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น เพื่อลดอุบัติเหตุในการเดินรถ และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย **มาตรการลดผลกระทบการจราจรภายในโครงการเชื่อมต่อระบบการจราจรภายนอก** 1. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็วด้านการจราจรตลอดเวลา 24 ชั่วโมง 2. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเดินรถภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น ลูกศรทิศทางการจราจรบนพื้นทาง ป้ายทางเลี้ยว ป้ายจำกัดความเร็วเป็นต้น เพื่อลดอุบัติเหตุในการเดินรถ และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย 3. จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณถนนโดยรอบอาคาร ให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางคืน ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเดินรถภายในโครงการให้	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม .....

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบที่เหลืออยู่หลังมาตรการ
		ชัดเจน เช่น ลูกศรทิศทางการจราจรบนถนน ป้ายจำกัด 4. ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง บริเวณทางเดินรถภายในโครงการในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน 5. จัดให้มีป้าย "ทางเข้า-ออก" และ "ห้ามจอดรถ" บริเวณด้านหน้าโครงการ 6. ตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกที่จอดรถภายในโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางที่เป็นอุปสรรคต่อการมองเห็นของผู้ขับขี่ 7. แจ้งให้ผู้เข้าพักอาศัยได้ทราบถึงการบริการขนส่งมวลชน เพื่อเป็นทางเลือกใช้รถ สาธารณะแทนการมีรถยนต์ส่วนตัว **มาตรการลดผลกระทบจากการเลี้ยวตัดกระแสจราจรของรถของผู้เข้าพักในโครงการ** 1. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักอาศัยในโครงการ ใช้ความระมัดระวังเพิ่มขึ้นในขณะที่ขับผ่านทางแยก โดยเฉพาะกรณีตัดกระแสจราจร 2. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถและไม่กีดขวางการจราจรของรถที่เข้าหรือออกจากโครงการ 3. ติดตั้งป้าย "ห้ามจอดบนถนนสาธารณะ" บริเวณภายในโครงการ และติดป้าย "ห้ามจอดรถบนถนนภายในโครงการ" ตามจุดต่างๆ ภายในโครงการ 4. จัดไฟฟ้าส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางคืน	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)

บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2556

ลงนาม .....ผู้มีอำนาจลงนาม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		มาตรการด้านความเพียงพอของที่จอดรถต่อผู้เข้าพักภายในโครงการ 1. ห้ามประกอบกิจการใดๆรวมทั้งการก่อสร้าง ภายในบริเวณที่จัดไว้สำหรับเป็นที่จอดรถยนต์ของโครงการ ซึ่งจะทำให้พื้นที่และจำนวนของที่จอดรถของโครงการลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงาน 2. จัดเจ้าหน้าที่สำรวจสถิติจำนวนรถยนต์ที่เข้า-ออกโครงการ ความเพียงพอของที่จอดรถ โดยเฉพาะในช่วงฤดูกาลท่องเที่ยว เพื่อศึกษาแนวโน้มจำนวนที่จอดรถที่จะเพียงพอ 3. จัดเช่าสถานที่จอดรถของเอกชน ให้เป็นที่จอดรถของผู้เข้าใช้บริการ กรณีรถที่เข้ามาใช้บริการมีมากกว่าจำนวนที่จอดรถที่โครงการจัดไว้ พร้อมจัดเจ้าหน้าที่คอยบริการนำรถเข้าออกระหว่างโรงแรมและสถานที่จอดรถดังกล่าว เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าใช้บริการ 4. ให้พนักงานโรงแรมสอบถามลูกค้าที่จองห้องพักล่วงหน้า ถึงจำนวนรถที่จะนำเข้ามาจอดภายในโรงแรม รวมทั้งประเภทรถ เพื่อจัดหาที่จอดรถให้อย่างเพียงพอเหมาะสม 5. แจกแผ่นพับประชาสัมพันธ์ตามห้องพัก และเคาน์เตอร์ของโรงแรมถึงบริการสาธารณะที่มีอยู่บริเวณใกล้เคียงโรงแรม เพื่อให้ผู้เข้าพักไม่ต้องนำรถยนต์ส่วนตัวมาใช้ในขณะเข้าพักในโครงการ 6. จัดพนักงานไว้คอยบริการเรียกรถสาธารณะ (รถสองแถว หรือรถ Taxi) หรือแนะนำบริการทางสาธารณะอื่นๆ เช่น การเดินโดยรถโดยสารสาธารณะ ให้แก่ผู้เข้าพักภายในโครงการ บริเวณส่วนต้อนรับ (Lobby)	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการ[illegible]ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	**ข้อบัญญัติเมืองพัทยาเรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในท้องที่เขตเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553** การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการตามข้อบัญญัติเมืองพัทยา พ.ศ. 2553 พบว่า โครงการตั้งอยู่ภายในบริเวณที่ 3 โดยการดำเนินการของโครงการเป็นการพัฒนาพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย ถือว่าการดำเนินการของโครงการไม่ขัดกับข้อบัญญัติเมืองพัทยา อีกทั้งบริเวณโดยรอบที่ดินในรัศมี 1 กิโลเมตร ประกอบด้วย อาคารโรงแรม บ้านพักอาศัย หมู่บ้านจัดสรร อาคารพักอาศัยรวม อาคารชุดพักอาศัย อาคารพาณิชย์ ร้านค้า พื้นที่ว่างและสถานประกอบการ ที่มีลักษณะการดำเนินธุรกิจในด้านการท่องเที่ยวเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งแต่ละกิจกรรมมีความสอดคล้องและเอื้ออำนวยต่อกันและกัน ดังนั้น การดำเนินการของโครงการจึงมิได้ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่โดยรอบอย่างมีนัยสำคัญ **ประเมินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553** ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 พบว่า โครงการจะตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 1 ซึ่งโครงการ ประกอบด้วย อาคารโรงแรมสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้นจำนวน 284 ห้อง ดำเนินกิจการเพื่อการอยู่อาศัย ที่ตั้งโครงการเป็นพื้นที่ราบไม่มีความลาดชัน มีระยะทางจากหาดจอมเทียน เป็นระยะทางประมาณ 136 เมตร (มากกว่า 100 เมตร) จึงมีความสอดคล้อง	- ออกแบบอาคารโครงการตามข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กับประกาศดังกล่าว **ร่างข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี** การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการตามร่างข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในที่ดินหมายเลข 4.9 (สีแดง) เป็นที่ดินประเภทพาณิชยกรรม ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น โครงการมีลักษณะการดำเนินการเพื่อเป็นอาคารโรงแรม มีความสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว **ประเมินการใช้ประโยชน์ที่ดินรัศมี 1 กิโลเมตร รอบโครงการ** ปัจจุบันสภาพแวดล้อมโดยรอบบริเวณพื้นที่โครงการอยู่ในบริเวณที่มีการพัฒนาเป็นที่พักอาศัยประเภทอาคารโรงแรม บ้านพักอาศัย หมู่บ้านจัดสรร อาคารพักอาศัยรวม อาคารชุดพักอาศัย อาคารพาณิชย์ ร้านค้า พื้นที่ว่างและสถานประกอบการ ที่มีลักษณะการดำเนินธุรกิจในด้านการท่องเที่ยวเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงมีความสอดคล้องและกลมกลืนกับสภาพโดยรอบพื้นที่โครงการ การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ ถือว่าเป็นการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินให้มีความคุ้มค่ามากยิ่งขึ้น และพัฒนาเพื่อรองรับการขยายตัวของพื้นที่ ทำให้เกิดการว่าจ้างงานประกอบกับปัจจุบันการใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรม คิดเป็นร้อยละ 41.56 รองลงมาเป็นพื้นที่แหล่งน้ำทะเล คิดเป็นร้อยละ 37.52 และเป็นพื้นที่ว่าง คิดเป็นร้อยละ 14.29 ดังนั้น คาดว่าการพัฒนาโครงการจะส่งผลกระทบต่อรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินอยู่ในระดับต่ำ		

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัย ได้ออกแบบให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ **(1) ระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย** ประกอบด้วย • แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย (FCP) ติดตั้ง ภายในห้องเครื่องและควบคุมระบบไฟฟ้าของแต่ละอาคาร • เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึงและกระดิ่งสัญญาณติดตั้งบริเวณ โถงทางเข้า บันไดหนีไฟ บันไดหลัก โถงทางเดิน และบริเวณทางวิ่งรถ • เครื่องตรวจจับความร้อน (H) ติดตั้งบริเวณที่จอดรถ ทางเดินรถ ห้องครัว ห้องน้ำส่วนกลาง • เครื่องตรวจจับควัน (S) ติดตั้งภายในห้องปั๊มน้ำ ห้องเครื่องและควบคุมระบบไฟฟ้า ห้องพักขยะรวม ห้อง Linen ห้องแต่งตัวพนักงาน ห้องครัว โถงลิฟต์ โถงทางเข้า ห้องระบบไฟฟ้า ห้องระบบประปา ห้องพยาบาล ห้องอาหาร ห้อง MDB ห้องเก็บกระเป๋า ส่วนต้อนรับ ห้อง Loading บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ **(2) ระบบป้องกันเพลิงไหม้** ประกอบด้วย • ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC)และถังดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher) เป็นแบบผงเคมี ABC ขนาด 10 ปอนด์ (4.5 กิโลกรัม) จำนวน 1 ถัง/ตู้ ติดตั้งบริเวณข้างทางเดินรถ ห้องอาหาร และบริเวณโถงทางเดิน • ระบบท่อน้ำดับเพลิงหรือท่อยืนเป็นแบบท่อแห้งโดยจะติดตั้งจากชั้นล่างสุดไปจนถึงชั้นบนสุดของอาคารเชื่อมกับหัวรับน้ำดับเพลิงจากภายนอก • หัวรับน้ำดับเพลิง (FDC) ติดตั้งบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการทั้งของอาคาร A และอาคาร Bเพื่อให้เจ้าหน้าที่ดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย	1. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 2. จัดให้มีจุดรวมคนที่ปลอดภัยจำนวน 4 จุด (ดังรูปที่ 15) ดังนี้ - <u>จุดรวมพลที่ 1</u> บริเวณพื้นที่สีเขียวหน้าอาคาร A ขนาดพื้นที่ 54.53 ตารางเมตร รองรับผู้เข้าพักชั้น 5-7 ของอาคาร A (จำนวน 161 คน) และพนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่บริเวณพื้นที่อาคาร A (จำนวน 57 คน) รวมทั้งสิ้น 218 คน คิดเป็น 0.25 ตารางเมตร/คน - <u>จุดรวมพลที่ 2</u> บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้าอาคาร B ขนาดพื้นที่ 92.93 ตารางเมตร เมตร รองรับผู้เข้าพักชั้น 2-4 ของอาคาร A (จำนวน 173 คน) และผู้เข้าพักชั้น 4-6 ของอาคาร B (จำนวน 160 คน) รวมทั้งสิ้น 333 คน คิดเป็น 0.28 ตารางเมตร/คน - <u>จุดรวมพลที่ 3</u> บริเวณพื้นที่สีเขียวทางทิศตะวันออกของอาคาร B ขนาดพื้นที่ 37.83 ตารางเมตร รองรับผู้เข้าพักชั้น 2-3 ของอาคาร B (จำนวน 120 คน) และ พนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่บริเวณพื้นที่อาคาร B (จำนวน 13 คน) รวมทั้งสิ้น 133 คน คิดเป็น 0.28 ตารางเมตร/คน - <u>จุดรวมพลที่ 4</u> บริเวณพื้นที่สีเขียวทางทิศตะวันออกของที่จอดรถภายนอกอาคาร ขนาดพื้นที่ 160.33 ตารางเมตร รองรับผู้ใช้บริการห้องอาหารบริเวณชั้น 1 อาคาร A (จำนวน 297 คน) ผู้เข้าพักชั้น 1 ของอาคาร B (จำนวน 24 คน) และผู้ใช้บริการห้องจัดเลี้ยง/สัมมนา บริเวณชั้น 7 อาคาร B (จำนวน 304 คน) รวมทั้งสิ้น 625 คน คิดเป็น 0.26 ตารางเมตร/คน	- ตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอประจำทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ หากพบว่ามีการชำรุดเสียหายให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที - จัดให้มีจุดรวมคนที่ปลอดภัยจำนวน 4 จุด ดังนี้ • <u>จุดรวมพลที่ 1</u> บริเวณพื้นที่สีเขียวหน้าอาคาร A ขนาดพื้นที่ 54.53 ตารางเมตร • <u>จุดรวมพลที่ 2</u> บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้าอาคาร B ขนาดพื้นที่ 92.93 ตารางเมตร • <u>จุดรวมพลที่ 3</u> บริเวณพื้นที่สีเขียวทางทิศตะวันออกของอาคาร B ขนาดพื้นที่ 37.83 ตารางเมตร • <u>จุดรวมพลที่ 4</u> บริเวณพื้นที่สีเขียวทางทิศตะวันออกของที่จอดรถภายนอกอาคาร ขนาดพื้นที่ 160.33 ตารางเมตร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(3) **ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง** ประกอบด้วย • ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Light) ติดตั้งบริเวณทางเข้าอาคาร หน้าประตูห้องจัดเลี้ยง/สัมมนา บันไดหลัก บันไดหนีไฟ และโถงทางเดิน • ระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉินติดตั้งภายในห้องปั๊มน้ำ ห้องเครื่องและควบคุมระบบไฟฟ้า ห้องครัว บริเวณที่จอดรถและทางเดินรถ ส่วนต้อนรับ ห้อง MDB ห้องอาหารโถงลิฟต์ บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ (4) **ทางหนีไฟ**ภายในอาคาร A และอาคาร B มีทางหนีไฟประกอบด้วยบันไดหลัก 1 แห่ง และบันไดหนีไฟ 2 แห่งรายละเอียดดังนี้ อาคาร A • บันไดหลัก เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นใต้ดินถึงชั้นดาดฟ้าในเวลาปกติโดยตัวบันไดทำด้วยวัสดุทนไฟ (คสล.)กว้าง 1.50 เมตร ลูกนอน 0.28 เมตร ลูกตั้ง 0.144-0.150 เมตร ชานพักกว้าง 1.50 เมตร และมีทางเดินไปยังบันไดหลักนั้นได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง • บันไดหนีไฟจำนวน 2 แห่ง เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นดาดฟ้าถึงบริเวณชั้น 1 และชั้นใต้ดินสามารถขึ้นมายังชั้น 1 ได้ โดยตัวบันไดทำด้วยวัสดุทนไฟ คือ คอนกรีตเสริมเหล็ก (คสล.) กว้าง 0.90 เมตร ลูกนอน 0.25 เมตร ลูกตั้ง 0.180-0.197 เมตร ชานพักกว้าง 0.90 เมตร และมีทางเดินไปยังบันไดหนีไฟนั้นได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง อาคาร B • บันไดหลัก เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นใต้ดินถึงชั้นดาดฟ้าในเวลาปกติโดยตัวบันไดทำด้วยวัสดุทนไฟ (คสล.)กว้าง 1.50 เมตร ลูกนอน 0.28 เมตร ลูกตั้ง 0.144-0.150 เมตร ชานพักกว้าง 1.50 เมตร และมีทางเดินไปยังบันไดหลักนั้นได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง	3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดเสียหายให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 4. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย แผนการป้องกันอัคคีภัย และแผนการอพยพ รวมทั้งข้อปฏิบัติขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ 5. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกและสามารถใช้งานได้ทันที 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง และอำนวยความสะดวก ความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก 7. กำหนดให้มีการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือดับเพลิง การช่วยเหลือผู้ประสบภัยการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานโครงการ โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย 8. จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ภายในอาคารได้หมดภายใน 1 ชั่วโมงและจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอพยพและจัดกลุ่มคนที่อพยพมาจากอาคารให้ไปรวมอยู่ในจุดรวมพล และกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเป็นพิเศษกรณีที่ต้องอพยพคนออกภายนอกโครงการ 9. จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุม ตรวจสอบ ดูแล และให้ความช่วยเหลือขณะอพยพผู้พักอาศัยในแต่ละชั้น เข้าสู่บันไดหนีไฟ โดยโครงการต้องอบรมให้ความรู้ ความเข้าใจในการป้องกันและช่วยเหลือผู้อื่นขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้โดยเจ้าหน้าที่มีความรู้ใน	- ตรวจสอบพื้นที่สีเขียวบริเวณที่เป็นจุดรวมพล ดัชนีตรวจวัด • ดูแล บำรุงรักษาต้นไม้ ไม้พุ่ม/ไม้ประดับ สนามหญ้า รวมทั้งตัดแต่งต้นไม้ให้มีทรงพุ่มสวยงาม บริเวณพื้นที่สีเขียวที่จัดไว้สำหรับเป็นพื้นที่รวมพล ให้มีสภาพสวยงามอยู่เสมอ • ตรวจสอบการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่สีเขียวที่จัดไว้สำหรับเป็นพื้นที่รวมพล โดยต้องไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่หรือดำเนินกิจการใดๆ ที่จะทำให้พื้นที่รวมพลมีขนาดลดลง หรือขัดขวางการอพยพหนีไฟ สถานที่ดำเนินการ • พื้นที่รวมพลบริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ระยะเวลา ความถี่ • ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเฉย)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการ[illegible] ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	• บันไดหนีไฟจำนวน 2 แห่ง จำนวน 2 แห่ง เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้น 7 ถึงบริเวณชั้น 1 และชั้นใต้ดินสามารถขึ้นมายังชั้น 1 ได้ โดยตัวบันไดทำด้วยวัสดุทนไฟ คือ คอนกรีตเสริมเหล็ก (คสล.) กว้าง 0.90 เมตร ลูกนอน 0.25 เมตร ลูกตั้ง 0.180-0.197 เมตร ชานพักกว้าง 0.90 เมตร และมีทางเดินไปยังบันไดหนีไฟนั้นได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง (5) **จุดรวมพล** จำนวน 4 จุด ซึ่งอยู่บนพื้นที่สีเขียวโดยไม่รวมพื้นที่ล่าต้นของต้นไม้ยืนต้นแบ่งเป็น - <u>จุดรวมพลที่ 1</u> บริเวณพื้นที่สีเขียวหน้าอาคาร A ขนาดพื้นที่ 54.53 ตารางเมตร รองรับผู้เข้าพักชั้น 5-7 ของอาคาร A (จำนวน 161 คน) และพนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่บริเวณพื้นที่อาคาร A (จำนวน 57 คน) รวมทั้งสิ้น 218 คน คิดเป็น 0.25 ตารางเมตร/คน ซึ่งเพียงพอต่อการรวมพล - <u>จุดรวมพลที่ 2</u> บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้าอาคาร B ขนาดพื้นที่ 92.93 ตารางเมตร เมตร รองรับผู้เข้าพักชั้น 2-4 ของอาคาร A (จำนวน 173 คน) และผู้เข้าพักชั้น 4-6 ของอาคาร B (จำนวน 160 คน) รวมทั้งสิ้น 333 คน คิดเป็น 0.28 ตารางเมตร/คน ซึ่งเพียงพอต่อการรวมพล - <u>จุดรวมพลที่ 3</u> บริเวณพื้นที่สีเขียวทางทิศตะวันออกของอาคาร B ขนาดพื้นที่ 37.83 ตารางเมตร รองรับผู้เข้าพักชั้น 2-3 ของอาคาร B (จำนวน 120 คน) และ พนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่บริเวณพื้นที่อาคาร B (จำนวน 13 คน) รวมทั้งสิ้น 133 คน คิดเป็น 0.28 ตารางเมตร/คน ซึ่งเพียงพอต่อการรวมพล - <u>จุดรวมพลที่ 4</u> บริเวณพื้นที่สีเขียวทางทิศตะวันออกของที่จอดรถภายนอกอาคาร ขนาดพื้นที่ 160.33 ตารางเมตร รองรับผู้ใช้บริการห้องอาหารบริเวณชั้น 1 อาคาร A (จำนวน 297 คน) ผู้เข้าพักชั้น 1 ของอาคาร B (จำนวน 24 คน) และผู้ใช้บริการห้องจัดเลี้ยง/สัมมนา บริเวณชั้น 7 อาคาร B (จำนวน 304 คน) รวมทั้งสิ้น 625 คน คิดเป็น 0.26 ตาราง	ด้านดังกล่าว 10. จัดให้มีผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ทิศทางหนีไฟ และตำแหน่งบันไดหนีไฟ ของแต่ละชั้นติดตั้งไว้บริเวณหน้าลิฟต์ทุกชั้น พร้อมตำแหน่งจุดรวมพลภายในโครงการ 11. โครงการจะจัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมคนเบื้องต้นติดไว้ในห้องพักและบริเวณทางเดิน เพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในอาคารและห้อง สามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว 12. อบรมให้ความรู้ ความเข้าใจแก่เจ้าหน้าที่ที่ต้องควบคุม ตรวจสอบ ดูแล ในการป้องกันและช่วยเหลือผู้อื่นขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้โดยเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ในด้านดังกล่าว 13. ให้ประสานงานกับสถานีดับเพลิงพัทยาใต้ หรือสถานีดับเพลิงจอมเทียน เพื่อทราบทิศทางของรถที่เข้ามาอำนวยการดับเพลิง เพื่อที่จะสามารถลำเลียงคนออกภายนอกโครงการได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และไม่กีดขวางทิศทางการจราจร 14. จัดเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ทำหน้าที่ในการอำนวยจราจรให้กับรถที่เข้ามาดับเพลิง รถที่สัญจรบริเวณโดยรอบ และการอพยพคนออกภายนอกโครงการ 15. จัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรการปฐมพยาบาลให้แก่พนักงานที่จะทำหน้าที่เป็นฝ่ายปฐมพยาบาล เพื่อให้ความช่วยเหลือแก่ผู้พักอาศัย 16. กรณีเกิดเพลิงไหม้ โครงการจะนำน้ำใช้จากถังเก็บน้ำบนดาดฟ้า (ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า อาคาร A มีขนาด 164.10 ลูกบาศก์เมตร และอาคาร B มีขนาด 119.11 ลูกบาศก์เมตร) มา	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม .....ผู้มีอำนาจลงนาม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการ[illegible]ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เมตร/คน ซึ่งเพียงพอต่อการรวมพล	ใช้เป็นน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง โดยจะติดตั้งวาล์วควบคุมการจ่ายน้ำไปยังท่อยืน ซึ่งจะจ่ายน้ำไปยังท่อยืนเฉพาะเวลาที่เกิดเพลิงไหม้เท่านั้น **มาตรการในการดูแล บำรุงรักษา และการบริหารจัดการให้พื้นที่รวมพล** 1. ปลูกต้นไม้ระดับสูง (ไม้ยืนต้น) ที่มีความสูงมากกว่า 3 เมตร ได้แก่ ต้นแผ่บารมี ต้นเสม็ดแดง ต้นลีลาวดี ต้นหนวดปลาหมึก ต้นคอร์เดีย ต้นโสกเหลือง และต้นหมากเขียว ที่มีพื้นที่ร่มเงาในบริเวณพื้นที่สีเขียวที่จัดเป็นพื้นที่รวมพล เพื่อให้ผู้เข้าพักอาศัย ผู้เข้ามาใช้บริการ และพนักงานสามารถเข้าสู่พื้นที่รวมพลดังกล่าว และยืนภายใต้ร่มเงาของต้นไม้ รวมทั้งอพยพออกสู่ภายนอกโครงการได้อย่างสะดวก 2. จัดเจ้าหน้าที่คอยการดูแลรักษา สนามหญ้า และต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงามอยู่เสมอ 3. จัดเจ้าหน้าที่คอยตัดแต่งต้นไม้ให้มีทรงพุ่มสวยงามอย่างสม่ำเสมอ 4. ห้ามดำเนินกิจการใดๆ รวมทั้งการก่อสร้าง ภายในบริเวณพื้นที่สีเขียวที่จัดไว้สำหรับเป็นพื้นที่รวมพลของโครงการ ซึ่งจะทำให้พื้นที่รวมพลของโครงการลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงานฉบับหลักและไม่สะดวกต่อการอพยพหนีไฟ **มาตรการนำน้ำสำรองมาใช้ประโยชน์ในการดับเพลิง** 1. ติดตั้งวาล์วควบคุมการจ่ายน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของอาคาร A เพื่อให้สามารถจ่ายน้ำให้กับท่อยืนดับเพลิงในอาคาร A เฉพาะเวลาที่เกิดเพลิงไหม้ 2. ติดตั้งวาล์วควบคุมการจ่ายน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของ	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

Huan Thai Travel Group Co.,Ltd.

ลงนาม .....ผู้ช่วยผู้จัดการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

greneo co.,ltd.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		อาคาร B เพื่อให้สามารถจ่ายน้ำให้กับท่อยืนดับเพลิงในอาคาร B เฉพาะเวลาที่เกิดเพลิงไหม้	
3.9 การระบายอากาศ	**ประเมินความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ** ความร้อนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการเป็นความร้อนที่เกิดจากการระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ ซึ่งการใช้เครื่องปรับอากาศภายใน จะทำให้อุณหภูมิเพิ่มขึ้น 1.72 °C โดยทำให้อุณหภูมิเพิ่มขึ้นเป็น 33.02 °C ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่สูงขึ้นไม่มากนักและยังถือว่าเป็นภาวะอุณหภูมิที่อยู่ในเกณฑ์ปกติของสภาพอากาศโดยทั่วไป ดังนั้น สรุปได้ว่าการเกิดขึ้นของโครงการจะส่งผลกระทบต่อสภาพของอากาศโดยรอบในระดับต่ำ **ประเมินความสามารถในลดความร้อนของต้นไม้** โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งสิ้น 711.88 ตารางเมตร คิดเป็น 1.01 ตารางเมตร/คน (จำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานรวมทั้งสิ้น 708 คน)โดยมีพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืนปลูกไม้ยืนต้น 675.01 ตารางเมตร โดยพันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาปลูก ได้แก่ ต้นแผ่บารมี ต้นเสม็ดแดง ต้นลีลาวดี ต้นมะพร้าว ต้นหนวดปลาหมึก ต้นคอร์เดีย ต้นโสกเหลือง ต้นอโศกอินเดีย ต้นทองอุไร ต้นหมากเขียว ต้นเฮลิโคเนีย และหญ้ามาเลเซีย ซึ่งการปลูกต้นไม้จะช่วยลดแสงจ้า (Glare) ได้โดยรวมจากทั้งทางพื้นโดยใช้พืชคลุมดิน และจากท้องฟ้าโดยใช้ไม้ยืนต้น ซึ่งในส่วนผังบริเวณโครงการจะปลูกต้นไม้ยืนต้นร่วมกับการปลูกไม้ขนาดเล็ก เพื่อให้พื้นที่ Hardscape ลดลงกันความร้อนและแสงสะท้อนที่จะเข้าสู่อาคาร ซึ่งความร้อนก่อนเข้าสู่อาคารจะลดลงได้ประมาณ 3-4 องศาเซลเซียส หากลักษณะดังกล่าวเป็นลักษณะของต้นไม้ยืนต้น ทรงพุ่มที่มีความหนาแน่นของใบไม้มากพอ และลดลงอีกประมาณ 1-2 องศาเซลเซียส หากมีต้นไม้พุ่มขนาดเล็ก นอกจากนี้	1. ตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ เพื่อให้อากาศหมุนเวียนสะดวก เป็นต้น 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งสิ้น 711.88 ตารางเมตร คิดเป็น 1.01 ตารางเมตร/คน (จำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานรวมทั้งสิ้น 708 คน) โดยมีพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืนปลูกไม้ยืนต้น 675.01 ตารางเมตร โดยพันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาปลูก ได้แก่ ต้นแผ่บารมี ต้นเสม็ดแดง ต้นลีลาวดี ต้นมะพร้าว ต้นหนวดปลาหมึก ต้นคอร์เดีย ต้นโสกเหลือง ต้นอโศกอินเดีย ต้นทองอุไร ต้นหมากเขียว ต้นเฮลิโคเนีย และหญ้ามาเลเซีย (ดังรูปที่ 16-18) 3. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียว ให้มีสภาพสวยงาม นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายจะจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทน เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต 4. ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ" ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึงและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ 5. ติดตั้งป้าย "ห้ามเร่งเครื่องยนต์" ไว้บริเวณที่จอดรถและทางเดินรถภายในโครงการ ให้เห็นชัดเจน 6. มาตรการดูแลรักษาเครื่องปรับอากาศ เพื่อลดปริมาณเชื้อโรคในอากาศ และการสะสมในฝุ่นละออง ดังนี้ • ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศในเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ 2 สัปดาห์ต่อ 1 ครั้ง เพื่อให้เครื่องสามารถจ่ายความ	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง - ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุดิมา ภัคสุขชัย)

บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2556

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การปลูกพืชคลุมดิน สามารถช่วยลดอุณหภูมิลงได้อีกโดยจะเห็นได้ว่าการปลูกต้นไม้ในโครงการมีหลักการการพิจารณาของการปลูกต้นไม้ยืนต้น ควบคู่ไปกับการปลูกพืชคลุมดิน ซึ่งสามารถช่วยลดความร้อนที่เข้ามาสู่อาคารได้ประมาณ 3-6 องศาเซลเซียส ขึ้นอยู่กับระยะห่างระหว่างส่วนของการจัดพื้นที่สีเขียวกับส่วนอาคาร และลักษณะของต้นและพุ่มไม้ **ประเมินการบดบังทิศทางลมของอาคาร** อาคารของโครงการอาจมีส่วนบดบังลมที่จะพัดผ่านไปยังกลุ่มอาคาร 1 ชั้น (ต้นข้าวรีสอร์ท) อาคารโรงแรม Swan Beach Resort สูง 10 ชั้น โดยรอบได้ แต่เนื่องจากอาคารของโครงการ ได้ร่นแนวอาคารออกจากแนวเขตที่ดิน 1.78 – 24.94 เมตร ดังนั้น กระแสลมจึงสามารถพัดผ่านตามที่ว่างรอบแนวอาคารโครงการไปยังพื้นที่โดยรอบโครงการได้ **ประเมินการบดบังทิศทางแสง** เงาที่เกิดขึ้นจากอาคารโครงการ จะส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง ได้แก่ ช่วงเวลา 07.00-10.00 น.ซึ่งจะส่งผลทำให้เกิดเงาของอาคารโครงการทอดไปยังพื้นที่ว่าง อาคารวิวทะเลมารีน่าคอนโดมิเนียม 8 ถนนซอยจอมเทียน 14 และพื้นที่โรงแรมฟูราม่าด้านทิศตะวันตก ช่วงเวลา 11.00-14.00 น. ซึ่งจะส่งผลทำให้เกิดเงาของอาคารโครงการทอดตัวไปบริเวณพื้นที่ว่างโดยรอบอาคารของโครงการ และช่วงเวลา 15.00-17.00 น.ซึ่งจะส่งผลทำให้เกิดเงาของอาคารโครงการทอดไปยังบริเวณที่จอดรถภายนอกอาคารของโครงการ กลุ่มอาคาร 1 ชั้น (ต้นข้าวรีสอร์ท) และพื้นที่ว่าง ด้านทิศตะวันออก การบดบังแดดเนื่องจากอาคารโครงการนั้น จะเกิดเป็นช่วงเวลาเท่านั้น ซึ่งไม่อาจส่งผลกระทบให้ฝ่าผนังขึ้นรา และต้นไม้	เย็นได้เต็มที่ ประหยัดพลังงาน • ล้างเครื่องปรับอากาศเต็มระบบอย่างน้อยปีละ 1-2 ครั้ง **มาตรการลดผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมและแสงของโครงการ** 1. รักษาระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้าง ในพื้นที่ดังกล่าว 2. ปลูกต้นไม้บริเวณโครงการ เพื่อลดการปะทะของลม และแสงแดดมายังตัวอาคาร อันจะลดการเปลี่ยนแปลงทิศทางลมได้ 3. แจ้งให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมและแสง ให้ทราบว่าในกรณีที่ได้รับผลกระทบสามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ทั้งนี้ ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่การก่อสร้างโครงการเป็นระยะเวลา 1 ปี ในกรณีที่ 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ภายในโครงการยังสามารถช่วยลดความร้อนให้กับอาคารข้างเคียง อันเป็นการช่วยประหยัดพลังงาน และลดอุณหภูมิให้กับพื้นที่ได้อีกด้วย ทั้งนี้คาดว่าผลกระทบต่อการผึ่งผ้าให้แห้งด้วยแสงแดดนั้นมีเพียงเล็กน้อย		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจและสังคม	การดำเนินงานของโครงการเป็นลักษณะอาคารโรงแรม ตั้งอยู่ในทำเลโดยรอบที่กำลังพัฒนาเป็นชุมชนเมือง โรงแรม บ้านพักอาศัย หมู่บ้านจัดสรร อาคารพักอาศัยรวม อาคารพาณิชย์ ร้านค้า พื้นที่ว่าง สถานประกอบการต่างๆ ระบบสาธารณูปโภค และระบบสาธารณูปการ เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้เข้ามาพักภายในโครงการและพนักงาน ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการกระตุ้นเศรษฐกิจของชุมชน เนื่องจากกำลังการซื้อขายในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดการกระจายรายได้และเกิดการหมุนเวียนเงินตราในระบบเศรษฐกิจ ถือว่ามีสวนทำให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมโดยรวมของชุมชน กล่าวคือ เป็นการตอบสนองความต้องการที่อยู่อาศัยของนักท่องเที่ยว นอกจากนี้จะทำให้เกิดการจ้างงานในตำแหน่งต่างๆ ได้แก่ พนักงานบัญชี-การเงิน พนักงานทำความสะอาด พนักงานดูแลสวน ช่างเทคนิค และพนักงานรักษาความปลอดภัย ซึ่งเป็นการสร้างงาน สร้างอาชีพให้กับประชาชน ช่วยลดปัญหาการว่างงานได้บ้าง ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างที่ระบุว่าการดำเนินโครงการส่งผลดีในด้านทำให้มีรายได้จากการค้าขายและประกอบกิจการดีขึ้น จ้างงานมากขึ้น ที่อยู่อาศัยเพิ่มมากขึ้น จึงคาดว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ	1. หากได้รับการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการของโครงการต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนรำคาญให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด 2. มาตรการด้านวิถีชีวิตของชุมชนที่อยู่บริเวณโดยรอบ ดังนี้ • จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งสิ้น 711.88 ตารางเมตร คิดเป็น 1.01 ตารางเมตร/คน (จำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานรวมทั้งสิ้น 708 คน) โดยมีพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืนปลูกไม้ยืนต้น 675.01 ตารางเมตร โดยพันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาปลูก ได้แก่ ต้นแผ่บารมี ต้นเสม็ดแดง ต้นลีลาวดี ต้นมะพร้าว ต้นหนวดปลาหมึก ต้นคอร์เดีย ต้นโสกเหลือง ต้นอโศกอินเดีย ต้นทองอุไร ต้นหมากเขียว ต้นเฮลิโคเนีย และหญ้ามาเลเซีย • กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายจะจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทน เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต • ติดตั้งป้าย "ห้ามติดเครื่อง" ไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ • รักษาระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนดโดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		• ปลูกต้นไม้บริเวณโครงการ เพื่อลดการปะทะของลมและแสงแดดมายังตัวอาคาร ลดการเปลี่ยนแปลงทิศทางลมได้ • กวดขันพนักงานรักษาความปลอดภัย ให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด • ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกมีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และสันนูน เพื่อลดความเร็วและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น • จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัย บริเวณทางเข้า-ออก ตลอด 24 ชั่วโมง ดูแลการเดินรถและควบคุมยานพาหนะที่จุดเข้า-ออก เพื่อความปลอดภัย และป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น • จัดรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักอาศัยภายในโครงการหันมาใช้รถโดยสารสาธารณะ แทนการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล เพื่อป้องกันและหลีกเลี่ยงปัญหาการจราจรติดขัด • ติดป้ายรับเรื่องร้องเรียนหรือกล่องรับเรื่องร้องเรียนในบริเวณที่สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน พร้อมจัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนดังกล่าว เมื่อมีเรื่องร้องเรียนต้องเร่งดำเนินการเข้าตรวจสอบโดยทันที กรณีที่สืบได้ว่าเกิดขึ้นเนื่องมาจากโครงการ โครงการต้องเร่งดำเนินการแก้ไขให้โดยทันที 3. กำหนดให้มีการรับสมัครคนในท้องถิ่นเข้ามาเป็นพนักงานในตำแหน่งต่างๆ ภายในโครงการเป็นอันดับแรก	
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เมื่อเปิดโครงการจะมีผู้เข้ามาอยู่อาศัยประมาณ 638 คน และพนักงาน 70 คน ซึ่งอาจทำให้แพทย์และสถานพยาบาลต้องให้บริการเพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตาม บริเวณที่ตั้งโครงการ มีสถานบริการทาง	1. กวดขันพนักงานรักษาความปลอดภัย ให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด 2. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อาศัยทราบเกี่ยวกับหมายเลขโทรศัพท์ใน	**ดัชนีที่ตรวจวัด** - ตรวจสอบสภาพระบบเตือนภัยและป้องกันอัคคีภัย

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

Huan Thai Travel Group Co.,Ltd.

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

greeneo co.,ltd.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การแพทย์และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์อย่างเพียงพอ เช่น ศูนย์บริการสาธารณสุขเมืองพัทยา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองพังแค โรงพยาบาลบางละมุง และโรงพยาบางกรุงเทพ-พัทยา เป็นต้น จึงมีผลกระทบอย่างไม่มีนัยสำคัญ ประกอบกับโครงการได้จัดให้มีระบบต่างๆ ด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำ การจัดการขยะ และจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อคอยตรวจตราและรักษาความปลอดภัยให้กับผู้ที่พักอาศัยในโครงการ และยังให้อยู่ในพื้นที่ความรับผิดชอบของตำรวจ ซึ่งนับว่ามีศักยภาพเพียงพอในการคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินของผู้อาศัยในโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ	กรณีเกิดเหตุ เช่น ไฟไหม้ โจรกรรม และให้ผู้อาศัยช่วยกันระมัดระวังคนแปลกหน้า ที่เข้ามาภายในโครงการเพื่อป้องกันเหตุต่างๆ 3. ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยปีละ 2 ครั้ง 4. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่ออกแบบไว้และให้ได้ตามมาตรฐาน 5. จัดอบรมและฝึกซ้อมการป้องกันอัคคีภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 6. ติดต่อประสานงานเพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จากหน่วยงานที่รับผิดชอบ	**สถานที่ดำเนินการ** - ตรวจสอบอุปกรณ์เตือนภัยและป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ **ระยะเวลา ความถี่** - ตรวจสอบทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ
4.3 ด้านสาธารณสุขและสุขภาพ	แนวโน้มอัตราป่วยของผู้ป่วยในเขตอำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ตั้งแต่ปี 2551-2553 จะเห็นว่า โรคระบบหายใจ เป็นโรคที่ครองอันดับหนึ่งมาตลอด ส่วนโรคระบบไหลเวียนเลือด (Diseases of the circulatory system) โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม (Endocrine, nutritional and metabolic diseases) อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ (elsewhere, classified) โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่างและเนื้อยึดเสริม (Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue) และโรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก (Diseases of the digestive system) เป็นกลุ่มโรคที่มีอัตราการป่วยสูงเป็นอันดับที่ 2-6 แตกต่างกันไปในแต่ละปี ข้อมูลสถิติด้านสาธารณสุขผู้ป่วย 21 กลุ่มโรค จากศูนย์บริการสาธารณสุขเมืองพัทยา ตั้งแต่ปี 2552-2554 เมื่อพิจารณาข้อมูลล่าสุด ปี 2554 พบว่า โรคระบบทางเดินหายใจ มีอัตราป่วยสูงสุด สอดคล้อง	**ด้านคุณภาพอากาศ** 1. ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ" ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง และกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ 2. จัดการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในพื้นที่ส่วนกลางของโครงการเป็นประจำทุกปี 3. จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณโครงการ โดยจัดให้มีจำนวนต้นไม้ยืนต้น ที่ สามารถดูดซับความร้อนได้ทั้งจากเครื่องปรับอากาศ รถยนต์ และพื้นคอนกรีต 4. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ให้เห็นชัดเจน 5. ตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ เพื่อให้อากาศหมุนเวียนสะดวก เป็นต้น 6. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้ภายในโครงการ ให้มีสภาพ	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดัชนีตรวจวัด • ฝุ่นละออง (TSP) • PM-10 • CO • HC • NO_x • SO_x สถานที่ดำเนินการ • ภายในพื้นที่โครงการทางทิศตะวันออกด้านที่ติดกับกลุ่มอาคาร 1 ชั้น (ต้นข้าว รีสอร์ท) และด้านที่ติดกับพื้นที่ว่าง (ใกล้โรงแรม Swan Beach Resort) ทางทิศ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
	กับข้อมูลสถิติของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ พบว่า ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมากลุ่มตัวอย่างเจ็บป่วยด้วยโรคหวัด/ระบบทางเดินหายใจ/ภูมิแพ้เป็นอันดับ 1 ซึ่งมีความสอดคล้องกันกับข้อมูลกลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข ดังนั้น โรคที่ต้องเฝ้าระวัง คือ โรคระบบทางเดินหายใจ อย่างไรก็ตาม การระบุหรือบ่งชี้หาสาเหตุที่ชัดเจนว่ามีปัจจัยหลักมาจากสิ่งใดเป็นสิ่งที่กระทำได้ยาก เนื่องจากการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุหรือปัจจัยเสริมภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วยขึ้นได้ เช่น ความแปรปรวนของสภาพอากาศในพื้นที่ ขาดการออกกำลังกาย หรือพักผ่อนไม่เพียงพอรวมทั้ง ความเครียด อาหารที่รับประทาน สุขนิสัยส่วนบุคคล เป็นต้น ทั้งนี้ ในช่วงดำเนินการ จะเกิดควันจากท่อไอเสียจากรถยนต์ของผู้เข้ามาใช้บริการ รวมทั้งเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส และเชื้อราในเครื่องปรับอากาศที่ไม่มีการทำความสะอาด ภายในอาคารไม่มีการระบบระบายอากาศที่ดี และผู้เข้ามาใช้บริการมีความหลากหลาย ซึ่งสาเหตุเหล่านี้เป็นเหตุให้ผู้พักอาศัยนอกโครงการและผู้เข้ามาใช้บริการภายในโครงการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ หรือกระตุ้นโรคเกิดกำเริบ นอกจากโรคระบบทางเดินหายใจที่ต้องระวังเป็นพิเศษแล้ว การเปิดดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น เสียง ขยะ น้ำเสีย และอุบัติเหตุต่างๆ จากการเข้ามาของผู้ใช้บริการ เกิดควันจากท่อไอเสียจากรถยนต์ของผู้เข้ามาใช้บริการ รวมทั้งเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส และเชื้อราในเครื่องปรับอากาศที่ไม่มีการทำความสะอาด ภายในอาคารไม่มีการระบบระบายอากาศที่ดี และผู้เข้ามาใช้บริการมีความหลากหลาย ซึ่งสาเหตุเหล่านี้ เป็นเหตุให้ผู้พักอาศัยนอกโครงการและผู้เข้ามาใช้บริการภายในโครงการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ หรือกระตุ้นโรค	สวยงามอยู่เสมอ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ไม่เจริญเติบโตสมบูรณ์หรือตายให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทน **ด้านคุณภาพเสียง** 1. ติดตั้งรั้วทึบสูง 3.00 เมตรโดยรอบโครงการ 2. จัดให้ผู้จัดโรงแรม ทำหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ กรณีที่มีเรื่องร้องเรียน ต้องเข้าตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขโดยทันที **ด้านการระบายน้ำ** 1. ไม่รดน้ำในพื้นที่สีเขียวมากเกินไป จนทำให้เกิดน้ำขังในพื้นที่สีเขียว ซึ่งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค 2. จัดเจ้าหน้าที่กำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายภายในบริเวณโครงการเดือนละ 1 ครั้ง 3. ติดต่อเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาดหรือพบผู้ป่วยภายในโครงการหรือบริเวณใกล้เคียง **ด้านการจัดการขยะ สิ่งปฏิกูลและน้ำเสีย** 1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียที่ฝังอยู่ใต้ดิน ซึ่งแมลงวันไม่สามารถเข้าไปได้ 2. ห้องพักขยะรวมต้องมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนขยะเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย 3. ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้งภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัด 4. จัดถังรองรับขยะที่มีฝาปิดมิดชิด ไว้ตามจุดต่างๆภายในอาคาร	ตะวันตกของพื้นที่ก่อสร้าง ระยะเวลา ความถี่ • ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ - ตรวจตราดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ โดยตรวจสอบทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ดัชนีที่ตรวจวัด • pH, BOD และ Suspended Solids สถานที่ดำเนินการ • บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ระยะเวลา ความถี่ • ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ และรายงานผลต่อเมืองพัทยาเดือนละ 1 ครั้ง โดยการจัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามให้เป็นไปตามกฎกระทรวง

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

Huan Thai Travel Group Co.,Ltd.

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

greneo co.,ltd.

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	เกิดก่อเริบ นอกจากโรคระบบทางเดินหายใจที่ต้องระวังเป็นพิเศษแล้ว การพัฒนาโครงการทั้งในช่วงก่อสร้างและเปิดดำเนินโครงการ จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น เสียง สั่นสะเทือน ขยะ น้ำเสีย และอุบัติเหตุต่างๆ ทั้งจากกิจกรรมการก่อสร้างและคนงานก่อสร้างในช่วงก่อสร้าง และการเข้ามาของผู้ใช้บริการ ซึ่งหากโครงการไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เหมาะสม จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้เข้ามาใช้บริการภายในโครงการ และผู้พักอาศัยโดยรอบได้ ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคไม่ว่าจะเป็นโรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบไหลเวียนเลือด โรคระบบทางเดินอาหาร และโรคที่มากับแมลงและสัตว์พาหะนำโรค ดังนั้น โครงการต้องกำหนดมาตรการป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันและควบคุมโรคที่อาจเกิดกับผู้เข้ามาใช้บริการภายในโครงการกับผู้พักอาศัยโดยรอบได้ในช่วงดำเนินการ โครงการได้กำหนดมาตรการเพิ่มเติม นอกจากโรคระบบทางเดินหายใจที่ต้องระวังเป็นพิเศษแล้ว การพัฒนาโครงการ จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น เสียง สั่นสะเทือน ขยะ น้ำเสีย และอุบัติเหตุต่างๆ ซึ่งหากโครงการไม่มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบที่เหมาะสม จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในโครงการ และผู้พักอาศัยโดยรอบได้ ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรค ไม่ว่าจะเป็นโรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร และโรคที่มากับแมลงและสัตว์พาหะนำโรค ดังนี้ **สุขภาพทางกาย** **1) สัตว์เป็นพาหะนำโรค** สัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค ได้แก่ หนู แมลงสาบ ยุง และแมลงวัน เป็นต้น จะก่อให้เกิดทางระบบทางเดินอาหาร โรคผิวหนัง โรค	พร้อมจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บขยะตามจุดต่างๆ ลงถุง มัดปากถุงให้แน่นรวบรวมไปยังห้องพักขยะรวมต่อไป 5. ติดตามประสานงานให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ ให้เข้ามาเก็บขยะอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่ให้มีขยะตกค้าง 6. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร 7. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณที่พักอาศัย ทุก 1 เดือน 8. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 9. อุดรูรั่วผนังที่พักอาศัยทันทีที่พบเห็น เพื่อทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของหนู **ด้านความหนาแน่นของประชากร** 1. ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ควรใช้มือเปล่าสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง กรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหูหิ้วสวมมือหลายๆ ชั้นก่อนจับ 2. จัดให้ภายในอาคารมีการถ่ายเทอากาศที่ดี 3. ทำความสะอาดจุดต่างๆ ภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ 4. เมื่อพบว่ามีสัตว์ปีกตายจำนวนมาก ในบริเวณพื้นที่โครงการ ผู้จัดการโรงแรมต้องโทรศัพท์แจ้งไปยังสำนักงานสาธารณสุขที่อยู่ในพื้นที่ทราบโดยทันที 5. จัดทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศภายในอาคารเป็นประจำทุกปี เพื่อมิให้เครื่องปรับอากาศเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค 6. จัดเจ้าหน้าที่เฝ้าสังเกตการณ์ภายในโครงการในช่วงที่เกิดโรคระบาด	เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 - แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ - ตรวจสอบดูแลการเก็บขนขยะมิให้มีการตกค้าง และห้องพักขยะรวมมีประตูปิดมิดชิด - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะให้อยู่ในสภาพดี กรณีที่พบว่ามีการชำรุดหรือเสียหาย ให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ - ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างภายในอาคารและจุดต่างๆ บริเวณโดยรอบโครงการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)

บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2556

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ไข้เลือดออก โรคกาฬโรค เป็นต้น ซึ่งเกิดได้จากที่สัตว์ดังกล่าวกัด สัมผัส และรับประทานหรือดื่มน้ำที่ไม่สะอาด **2) คนเป็นพาหะนำโรค** เป็นโรคที่สามารถติดต่อจากคนสู่คนได้ เช่น โรคไวรัสตับอักเสบ เอ, บี และซี โรควัณโรค โรคไข้หวัดนก และโรคซาร์ส เป็นต้น ทั้งจากการไอ จาม เพศสัมพันธ์ สัมผัสหรือใช้ของร่วมกับผู้ป่วย **สุขภาพทางใจ** เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน หรืออาจรวมถึงผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างรบกวนการเข้ามาใช้บริการ เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง และกลิ่นจากขยะหรือน้ำเสีย เป็นต้น ซึ่งสาเหตุเหล่านี้จะก่อให้เกิดความเครียดจนนำไปสู่โรคต่างๆ เช่น โรคนอนไม่หลับ โรคแผลในกระเพาะอาหาร และโรคประสาท เป็นต้น	**มาตรการป้องกันอุบัติเหตุ** 1. จัดไฟฟ้าส่องสว่างที่เพียงพอตรงบันไดทางเดินร่วมถึงภายในห้องพัก 2. จัดทำเครื่องหมายการจราจร รวมทั้งป้ายจราจรต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน 3. ออกแบบก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 4. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้เปียกน้ำ หรือมีสิ่งกีดขวาง **มาตรการป้องกันด้านอัคคีภัย** 1. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดเสียหายให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 3. ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย แผนการป้องกันอัคคีภัย และแผนการอพยพรวมทั้งข้อปฏิบัติขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ 4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกและสามารถใช้งานได้ทันที 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง	- ตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอประจำทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ หากพบว่ามีการชำรุดเสียหายให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที - ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตาย และบำรุงรักษาให้มีสภาพดีอยู่เสมอ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)

บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2556

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มีนาคม 2556

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		และ อำนวยความสะดวก ความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก 6. กำหนดให้มีการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือดับเพลิง การช่วยเหลือผู้ประสบภัยการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานโครงการ โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย **มาตรการป้องกันด้านสุขภาพจิต** 1. ดูแลรักษาความสะอาดและจัดสิ่งแวดล้อมภายในโครงการให้เรียบร้อยอยู่เสมอ 2. จัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นการพักผ่อนหย่อนใจให้แก่ผู้เข้าพัก	
4.4 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	**ประเมินผลกระทบต่อทัศนียภาพด้านแหล่งโบราณสถานและแหล่งทรัพยากร ธรรมชาติที่ควรแก่การอนุรักษ์** โครงการจอมเทียนเบย์บีชรีสอร์ท ตั้งอยู่บริเวณถนนจอมเทียนสาย 1 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี และตั้งอยู่ห่างจากหาดจอมเทียน เป็นระยะทางประมาณ 136 เมตร ซึ่งจากการตรวจสอบทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ พบว่า หาดจอมเทียน ได้จัดให้เป็นแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ ตามมติของคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 ดังนั้น เมื่อพิจารณาผลกระทบด้านทัศนียภาพจากการดำเนินโครงการต่อหาดจอมเทียน โดยพิจารณามุมมองจากโครงการไปยังหาดจอมเทียน และมุมมองจากหาดจอมเทียนไปยังโครงการ พบว่า อาคารโครงการจะถูกบดบังด้วยกลุ่มอาคารต่างๆ ที่อยู่บริเวณโดยรอบ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจากมุมมองทางด้านทิศใต้จะสามารถมองเห็นอาคารโครงการได้ชัดเจน ทั้งนี้ ผู้ออกแบบได้ออกแบบอาคารโครงการ โดยเลือกใช้โทนสีธรรมชาติ ซึ่งเป็นโทนสีที่ดูสบายตา ไม่ฉูดฉาด และ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งสิ้น 711.88 ตารางเมตร คิดเป็น 1.01 ตารางเมตร/คน(จำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานรวมทั้งสิ้น 708 คน) โดยมีพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืนปลูกไม้ยืนต้น 675.01 ตารางเมตร โดยพันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาปลูก ได้แก่ ต้นแผ่บารมี ต้นเสม็ดแดง ต้นลีลาวดี ต้นมะพร้าว ต้นหนวดปลาหมึก ต้นคอร์เดีย ต้นโสกเหลือง ต้นอโศกอินเดีย ต้นทองอุไร ต้นหมากเขียว ต้นเฮลิโคเนีย และหญ้ามาเลเซีย 2. หมั่นดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มากที่สุด เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต 3. ติดตั้งป้าย "ห้ามติดเครื่อง" ไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ 4. จัดที่ว่างโดยรอบอาคารและรักษาที่ว่างไว้ให้ลมสามารถพัดผ่านได้ 5. ปลูกต้นไม้ เพื่อให้ลมที่พัดผ่านพื้นที่โครงการมีอุณหภูมิลดลง 6. ปลูกต้นไม้ระดับสูง (ไม้ยืนต้น) โดยรอบโครงการ ได้แก่ ต้นแผ่บารมี ต้นเสม็ดแดง ต้นลีลาวดี ต้นมะพร้าว ต้นหนวดปลาหมึก	**ดัชนีที่ตรวจวัด** - ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตาย หรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว **สถานที่ดำเนินการ** - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ **ระยะเวลา ความถี่** - ตรวจวัดทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กลมกลืนกับอาคารที่อยู่โดยรอบโครงการ นอกจากนี้ บริเวณใกล้พื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือ พบ อาคารสีขาวขนาดใหญ่ สูง 30 ชั้น ซึ่งมีความสูงมากกว่า และมีความโดดเด่นกว่าอาคารโครงการ ประกอบกับบริเวณโดยรอบโครงการได้ออกแบบให้ปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นแผ่บารมี ต้นเสม็ดแดง ต้นลีลาวดี ต้นมะพร้าว ต้นหนวดปลาหมึก ต้นคอร์เดีย ต้นโสกเหลือง ต้นอโศกอินเดีย ต้นทองอุไร และต้นหมากเขียว ซึ่งเป็นต้นไม้ระดับสูงที่มีความสูงมากกว่า 4 เมตร จะช่วยบดบังสายตา ก่อให้เกิดร่มเงา ความร่มรื่น ร่มเย็น และความสวยงาม เพื่อลดความโดดเด่นของอาคาร การเกิดขึ้นของอาคารโครงการจึงส่งผลกระทบด้านสุนทรียภาพและทัศนียภาพต่อแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่ควรแก่การอนุรักษ์ อันได้แก่ หาดจอมเทียน ได้ในระดับหนึ่ง สำหรับสถานที่สำคัญทางศาสนาและพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวที่ใกล้กับพื้นที่โครงการมากที่สุดคือ วัดใหม่หาดกระทิงทอง ตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 926 เมตร วัดบุณย์กัญจนาราม ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.6 กิโลเมตร โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองพังแคห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.6 กิโลเมตรและโรงเรียนเมืองพัทยา 7 ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.8 กิโลเมตร เนื่องจากโครงการถูกล้อมรอบด้วยอาคารต่างๆ เมื่อพิจารณามุมมองวัดใหม่หาดกระทิงทอง วัดบุณย์กัญจนาราม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองพังแคและโรงเรียนเมืองพัทยา 7 พบว่า ไม่สามารถมองเห็นพื้นที่โครงการได้และจากพื้นที่โครงการไม่สามารถมองเห็นพื้นที่ดังกล่าวได้เช่นกัน เนื่องจากมุมมองดังกล่าวไปยังโครงการและมุมมองจากโครงการไปยังวัดใหม่หาดกระทิงทอง วัดบุณย์กัญจนาราม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองพังแค	ต้นคอร์เดีย ต้นโสกเหลือง ต้นอโศกอินเดีย ต้นทองอุไร และต้นหมากเขียว และไม้ประดับและไม้ปกคลุมดิน ได้แก่ ต้นเฮลิโคเนีย และหญ้ามาเลเซีย 7. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยการดูแลรักษา บำรุงต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพสวยงามอยู่เสมอ 8. หากมีต้นไม้ภายในและพื้นที่สีเขียวได้รับความเสียหาย หรือตาย จะต้องจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทน 9. ออกแบบและก่อสร้างให้อาคารโครงการและระยะถอยร่นจากแนวเขตที่ดินตั้งแต่ 1.78 - 24.94 เมตร ซึ่งสอดคล้องตามข้อกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และโรงเรียนเมืองพัทยา 7 จะถูกบดบังด้วยอาคารต่างๆ และมีระยะทางค่อนข้างไกล ดังนั้น จึงถือว่าการดำเนินโครงการก่อให้เกิดผลกระทบด้านต่างๆ ต่อ วัดใหม่หาดกระทิงทอง วัดบุณย์กัญจนาราม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองพังแคและโรงเรียนเมืองพัทยา 7 ในระดับไม่มีนัยสำคัญ **ประเมินผลกระทบต่อทัศนียภาพด้านโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม** เมื่อพิจารณาจากมุมมองจากภายนอก เข้ามายังพื้นที่โครงการจะเห็นได้ว่าอาคารโครงการมีความสูงต่ำกว่า อาคาร 10 ชั้น (โรงแรม Swan Beach Resort) ที่อยู่ทางทิศตะวันตกแต่มีความสูงมากกว่ากลุ่มอาคาร 1 ชั้น (ต้นข้าวรีสอร์ท) ที่อยู่ทางทิศตะวันออกของอาคาร อย่างไรก็ตาม อาคาร A มีความสูง ณ ระดับพื้นชั้นดาดฟ้า 22.25 เมตร และอาคาร B มีความสูง ณ ระดับฝ้าเพดานชั้น 7 เท่ากับ 22.95 เมตร ซึ่งความสูงดังกล่าว ก็อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ตลอดจนในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการที่ไกลออกไป ยังพบว่าอาคารที่มีความสูงมากกว่าอาคารโครงการ ดังนั้น การมีโครงการจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพโดยรอบในระดับปานกลาง นอกจากนี้ โครงการได้มีการออกแบบแนวอาคารโครงการและระยะถอยร่นจากแนวเขตที่ดินตั้งแต่ 1.78-24.94 เมตร ซึ่งสอดคล้องตามข้อกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 4 เรื่อง แนวอาคารและระยะร่นต่างๆ ของอาคาร ซึ่งบริเวณที่ว่างดังกล่าวโครงการนำบางส่วนมาทำเป็นพื้นที่สีเขียวปลูกต้นไม้ในพื้นที่ว่างรอบอาคาร โดยเลือกปลูกต้นไม้ระดับสูง ที่มีระดับความสูงมากกว่า 4 เมตร ได้แก่ ต้นแผ่บารมี ต้นเสม็ดแดง ต้นลีลาวดี ต้นมะพร้าว ต้นหนวดปลาหมึก ต้นคอร์เดีย ต้นโสกเหลือง ต้นอโศกอินเดีย ต้นทองอุไร และ		

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)

บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2556

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ co.,ltd.

มีนาคม 2556

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ต้นหมากเขียว และปลูก ไม้พุ่ม ไม้ประดับ ได้แก่ ต้นเฮลิโคเนีย และหญ้ามาเลเซีย บริเวณพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินภายในโครงการอันเป็นการลดระดับผลกระทบต่อสุนทรียภาพและทัศนียภาพของชุมชนได้ในระดับหนึ่ง		

หมายเหตุ: เจ้าของโครงการ คือ บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)

บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2556

ลงนาม .....ผู้จัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มีนาคม 2556

ตารางที่ 3 แสดงมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<u>ระยะก่อสร้าง</u> 1. คุณภาพอากาศ - TSP - PM-10 - NO_x - CO - SO_x - HC	- ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศ • High-volume air sampler/Gravimetric • High-volume air sampler/Gravimetric (Hi-Vol PM-10 size selective inlet) • Electrochemical/Analyzer • CO Analyzer • Electrochemical/Analyzer • Sampling Bag พร้อมแสดงผลการตรวจวัดในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน	- ภายในพื้นที่ก่อสร้างทางทิศตะวันออกด้านที่ติดกับกลุ่มอาคาร 1 ชั้น (ต้นข้าว รีสอร์ท) และด้านที่ติดกับพื้นที่ว่าง (ใกล้โรงแรม Swan Beach Resort) ทางทิศตะวันตกของพื้นที่ก่อสร้าง (ดังรูปที่ 19)	- ฝุ่นละออง (TSP) และ PM-10 ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - CO, HC, NO_2 และ SO_2 ตรวจเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ ทุกครั้งที่มีการตรวจวัด ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
2. เสียง - Leq 24 hr - Lmax - L90	- ตรวจวัดระดับเสียงโดยใช้เครื่อง Integrated Sound Level Meter พร้อมแสดงผลการตรวจวัดในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน	- ภายในพื้นที่ก่อสร้างทางทิศตะวันออกด้านที่ติดกับกลุ่มอาคาร 1 ชั้น (ต้นข้าว รีสอร์ท) (ดังรูปที่ 19)	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - แสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ ทุกครั้งที่มีการตรวจวัด ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
3. ความสั่นสะเทือน - ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดการสั่นสะเทือน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร พร้อมแสดงผลการตรวจวัดในตำแหน่งที่	- ภายในพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ติดกับอาคารสูงที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ (ดังรูปที่ 19)	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - แสดงผลการตรวจวัดการสั่นสะเทือนในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้	เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....กรรมการผู้อำนวยการ

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

Huan Thai Travel Group Co.,Ltd.

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

greeneo co.,ltd.

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการจะแก้ไขให้ทันที	- โดยรอบพื้นที่โครงการ	อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ ทุกครั้งที่มีการตรวจวัด ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
2. คุณภาพน้ำ - pH, BOD และ Suspended Solids	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน พร้อมแสดงผลการตรวจวัดในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง - แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ ทุกครั้งที่มีการตรวจวัด ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
3. การใช้น้ำ	- ตรวจสอบดูจุดรั่วซึมบริเวณท่อประปาของโครงการ	- เส้นท่อประปา	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
4. การระบายน้ำ	- ขุดลอกท่อระบายน้ำสาธารณะ ด้านหน้าโครงการ - ตรวจสอบเศษขยะ เศษอาหาร หิน ทรายและตะกอนดิน	- ท่อระบายน้ำสาธารณะ ด้านหน้าโครงการ - รางระบายน้ำและบ่อพักภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ขุดลอกกรณีที่ท่อระบายน้ำมีการอุดตัน หรือขุดลอกทุกๆ 6 เดือน - ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ
5. การจัดการขยะ	- ตรวจสอบสภาพถังรองรับขยะเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าถังรองรับขยะชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนถังใหม่ใช้แทน	- ถังขยะภายพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)

บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2556

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มีนาคม 2556

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	รับผิดชอบ
6. การใช้ไฟฟ้า	- ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย	- ระบบสายไฟฟ้า - อุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
7. การจราจร	- ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดัง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
8. การป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบสภาพเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ก่อสร้างก่อนการใช้งานทุกครั้ง	- อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในงานก่อสร้าง - เครื่องมือก่อสร้าง	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
9. เศรษฐกิจและสังคม	- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 200 เมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อน ให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- บ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 200 เมตร	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 200 เมตร ว่าได้รับความ เดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ หากได้รับความเดือดร้อน ให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- บ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 200 เมตร	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
11. สาธารณสุขและสุขภาพ	- ตรวจสุขภาพคนงาน ภายหลังรับเข้าทำงาน	- คนงานก่อสร้างของโครงการ	- ตรวจวัดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที	- ถังขยะภายพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- พื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง	- ภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงานก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- ตรวจสอบและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายเป็นประจำ	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

泰旅遊集團有限公司 Huan Thai Travel Group Co.,Ltd.

ลงนาม ..... ผู้ช่วยวิญญาการ

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

greneo co.,ltd.

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจสอบห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างให้สะอาดอยู่เสมอ	- ห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง	- ตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
12. สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	- ตรวจสอบรั้ว ให้อยู่ในสภาพที่ปิดกั้นโดยรอบ มีความแน่นหนา และบดบังทัศนอุจาดได้	- รั้วรอบพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่บ้านพักคนงาน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
<u>ระยะดำเนินการ</u>				
1. สภาพภูมิประเทศ	- ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว	- พื้นที่ว่างโดยรอบอาคารของโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
	- ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ		
2. คุณภาพอากาศ - TSP - PM-10 - NO_x - CO - SO_x - HC	- ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศ • High-volume air sampler/Gravimetric • High-volume air sampler/Gravimetric (Hi-Vol PM-10 size selective inlet) • Electrochemical/Analyzer • CO Analyzer • Electrochemical/Analyzer • Sampling Bag	- ภายในพื้นที่โครงการทางทิศตะวันออกด้านที่ติดกับกลุ่มอาคาร 1 ชั้น (ต้นข้าว รีสอร์ท) และด้านที่ติดกับพื้นที่ว่าง (ใกล้โรงแรม Swan Beach Resort) ทางทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดฝุ่นละออง (TSP), PM-10, CO, HC, NO_2 และ SO_2 ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
	- ดูแลรักษาสภาพถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรภายในโครงการให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่า ถนน และป้ายจราจร มีการชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับเปลี่ยนใหม่โดยทันที	- ถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรภายในโครงการ	- ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)

บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2556

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มีนาคม 2556

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำทิ้ง - pH - BOD - Suspended Solids	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน พร้อมแสดงผลการตรวจวัดในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง (ดังรูปที่ 20)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ และรายงานผลต่อเมืองพัทยา เดือนละ 1 ครั้ง โดยการจัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 - แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ
- ปริมาณกากไขมัน	- ตรวจวัดและบันทึกปริมาณกากไขมัน	- ถังดักไขมัน	- ตรวจวัดและตักไขมันออกจากถังดักไขมัน สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
	- ตรวจสอบกำลังไฟฟ้าที่ใช้ และค่าไฟฟ้าเฉพาะในส่วนของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
4. น้ำใช้	- ตรวจสอบการแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา - ล้างถังน้ำสำรองน้ำใช้และฝาถัง	- เส้นท่อประปา - ถังน้ำสำรองน้ำใช้และฝาถัง	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบทุก 6 เดือน (ก่อนพฤศจิกายน และภายหลังเมษายน)	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ
5. ระบบระบายน้ำ	- ตรวจสอบบ่อพัก รางซึมระบายน้ำ และบ่อดักขยะภายในโครงการไม่ให้มีเศษขยะตกค้าง	- บริเวณบ่อพัก รางซึมระบายน้ำ และบ่อดักขยะภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
6. การจัดการขยะ	- ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ กรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบการคัดแยกขยะแต่ละประเภท	- ถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)

บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2556

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มีนาคม 2556

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจสอบความสะอาดของห้องพักขยะรวม และประตูห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอกรณีชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที - ตรวจสอบการเก็บขนขยะมิให้มีการตกค้าง			
7. การจราจร	- ตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ป้ายจราจรภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
8. การใช้ไฟฟ้า	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ และรีบแก้ไขหากพบการชำรุดด้วย	- ระบบไฟฟ้าภายในโครงการ - เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง - อุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
9. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบอายุการใช้งาน และสภาพระบบเตือนภัยและระบบป้องกันอัคคีภัย ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	- อุปกรณ์ดับเพลิง ได้แก่ • เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ • สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC) - อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย - ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง - ป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟ - บันไดหลักและเส้นทางในการหนีไฟ	 - ตรวจสอบ 6 เดือน/ครั้ง - ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบ 6 เดือน/ครั้ง - ตรวจสอบ 6 เดือน/ครั้ง - ตรวจสอบ 6 เดือน/ครั้ง - ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง	เจ้าของโครงการ
	- ตรวจสอบการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่สีเขียวที่จัดไว้สำหรับเป็นพื้นที่รวมพล โดยต้องไม่มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ หรือดำเนินกิจการใดๆ ที่จะทำให้พื้นที่รวมพลมีขนาดลดลง หรือขัดขวางการอพยพหนีไฟ	- พื้นที่รวมพลบริเวณพื้นที่สีเขียว	- ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง	เจ้าของโครงการ
10. ระบบระบายอากาศ	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)

บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2556

ลงนาม .....ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มีนาคม 2556

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจสอบระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว	- พื้นที่ว่างโดยรอบอาคารของโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
11. สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	- ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
12. มาตรการอนุรักษ์และลดการใช้พลังงาน	- ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการเป็นประจำทุกปี	- เครื่องปรับอากาศภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
	- ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงาม และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีตาย เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
13. สาธารณสุขและสุขภาพ	- ตรวจตราดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
	- ตรวจสอบดูแลการเก็บขนขยะมิให้มีการตกค้างและมีประตูปิดมิดชิด	- ห้องพักขยะรวม	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
	- ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการเป็นประจำ	- เครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการ	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ

หมายเหตุ: รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการจัดส่งให้แก่หน่วยงานดังต่อไปนี้

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี
3. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานอนุญาต (เมืองพัทยา)

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม .....

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

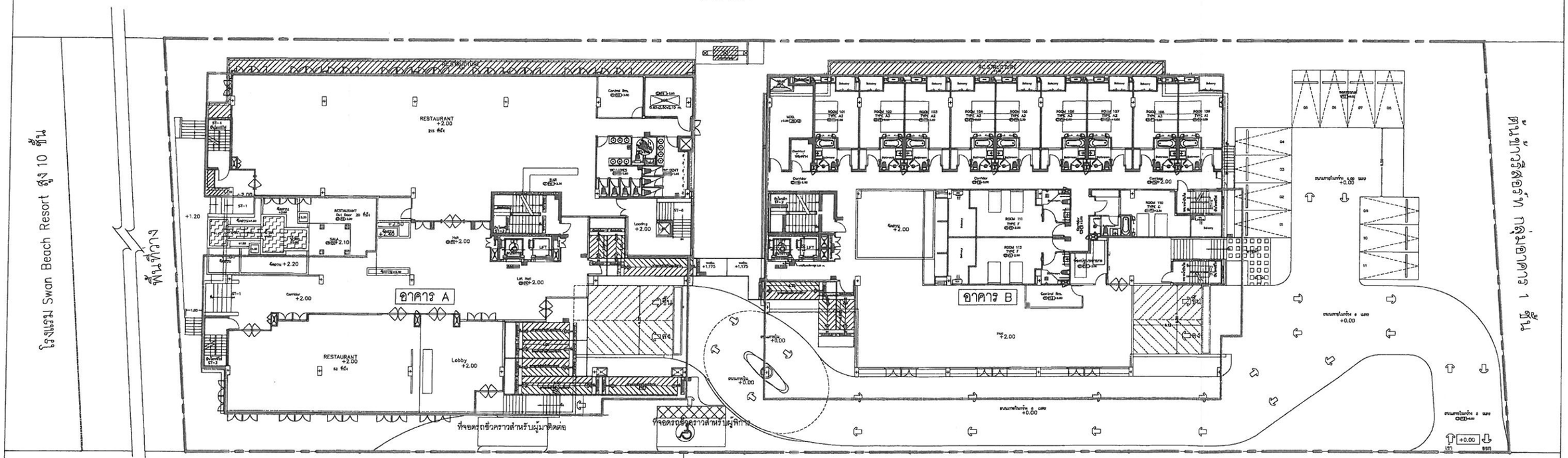
สัญลักษณ์

แนวเขตที่ดิน

แนวอาคาร

แนวเขตพื้นที่บริเวณโดยรอบ

พื้นที่ว่าง



6.00

กลุ่มอาคาร 5 ชั้น และอาคาร 1-2 ชั้น
(อาคารร้าง)

พื้นที่ว่าง

เหนือ

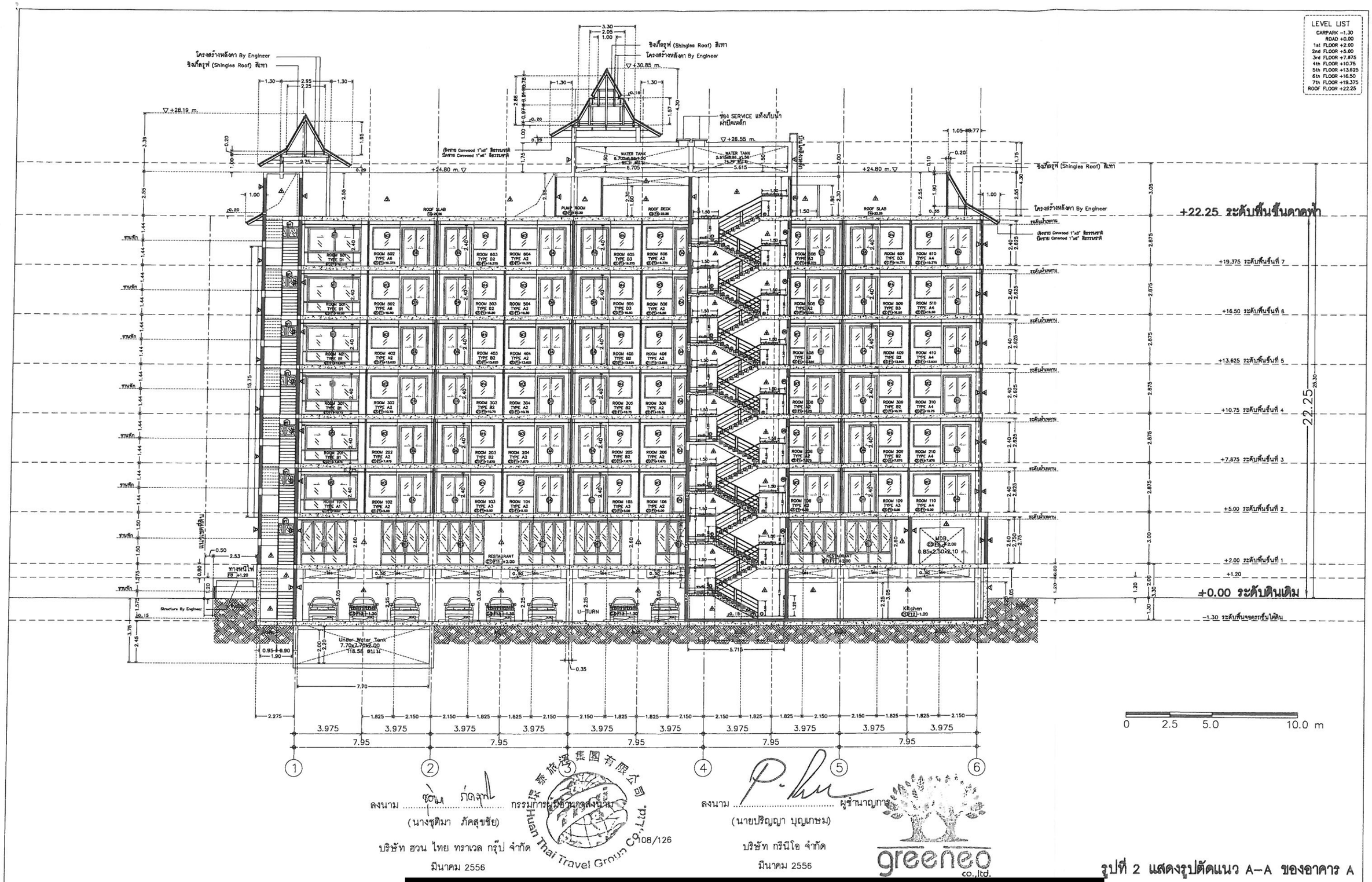
0 2.5 5.0 10.0 m

ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

รูปที่ 1 แสดงผังบริเวณโครงการ

dragon DETAIL บริษัท ดราก้อน ดีเทล จำกัด Dragon Detail Company Limited 333/107 moo 9 Soi Yume, T.Nongprue, A. Banglamsong, Chonburi - Thailand 20150 Tel : +66 (0)38 410 084 Fax :+66 (0)38 410 085 E-mail : dragon_detail@yahoo.com : dragondetail10@gmail.com www.dragon-detail.com	PROJECT NAME Jomtien Bay Beach Resort อาคารโรงแรม คสล.7 ชั้นลาดฟ้า	OWNER:บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำ โดย คุณเอกัว เจิน ,คุณ ชุติมา ภัคสุธชัย LOCATION ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	[redacted]	CODE FILE NAME	DATE SCALE ดูจาก SCALE ในแบบสัมพันธ์ PROJECT:
					DRAWING NUMBER:
					Reference. Page.



ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)

บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2556

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มีนาคม 2556

รูปที่ 2 แสดงรูปตัดแนว A–A ของอาคาร A

dragon DETAIL
บริษัท ดราก้อน ดีเทล จำกัด
Dragon Detail Company Limited
333/107 moo 9 Soi Yume, T.Nongprue, A. Banglamoong, Chonburi - Thailand 20150
Tel : +66 (0)38 410 084
Fax :+66 (0)38 410 085
E-mail : dragon_detail@yahoo.com : dragondetail106@gmail.com
www.dragon-detail.com

PROJECT NAME:	Jomtien Bay Beach Resort
	อาคารโรงแรม คสล.7 ชั้นดาดฟ้า
OWNER: บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด	
โดย คุณเอกก้อ เล็น , คุณ ชุติมา ภัคสุธชัย	
LOCATION ต.หนองปรือ อ.บางละมุง	
จ.ชลบุรี	

[redacted]

REVISIONS			CODE:	DATE:	DRAWING NUMBER:	Reference
NO.	DATE	DESCRIPTION	-	SCALE: มาตรา SCALE ไม่แสดงในหน้านี้		Page
-	-	-	FILE NAME:	PROJECT:		
			-			

LEVEL LIST
CARPARK −1.30
ROAD +0.00
1st FLOOR +2.00
2nd FLOOR +5.00
3rd FLOOR +7.875
4th FLOOR +10.75
5th FLOOR +13.625
6th FLOOR +16.50
7th FLOOR +19.375
ROOF FLOOR +22.25

ติดตั้งพัดลมดูดอากาศ อัตราการระบายอากาศ ไม่น้อยกว่า 7 เทการะบายอากาศต่อ/ชม./ตรม.

ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม ..... ผู้ช่านาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
มีนาคม 2556

รูปที่ 3 แสดงรูปตัดแนว B–B ของอาคาร A

dragon DETAIL
บริษัท ดราก้อน ดีเทล จำกัด
Dragon Detail Company Limited
333/107 moo 9 Soi Yume, T.Nongyasue, A Banglamoong, Chonburi - Thailand 20150
Tel : +66 (0)38 410 084
Fax :+66 (0)38 410 085
E-mail : dragon_detail@yahoo.com
: dragondetail10@gmail.com
www.dragon-detail.com

PROJECT NAME:	Jomtien Bay Beach Resort
	อาคารโรงแรม คลัส 7 ชั้นลาดท้า
OWNER: บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำ	
โดย คุณเจาก้าว เสิน ,คุณ ชุติมา ภัคสุขชัย	
LOCATION ถ.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	

[redacted]

REVISIONS			CODE:	DATE:	DRAWING NUMBER:	Reference.
NO.	DATE	DESCRIPTION	-	SCALE: ดูจาก SCALE ในแบบปริมพิมพ์		Page.
-	-	-	FILE NAME	PROJECT:		
			-			

LEVEL LIST
CARPARK −1.30
ROAD +0.00
1st FLOOR +2.00
2nd FLOOR +5.00
3rd FLOOR +7.875
4th FLOOR +10.75
5th FLOOR +13.625
6th FLOOR +16.50
7th FLOOR +19.375
ROOF FLOOR +22.25

ติดตั้งพัดลมดูดอากาศ อัตราการระบายอากาศ ไม่น้อยกว่า 7 เท่าของปริมาตรห้อง/ชม./คน

ระดับ 2H = 5.50+6.65x2 = 24.30 เมตร
+22.25 ระดับพื้นชั้นดาดฟ้า
+19.375 ระดับพื้นชั้นที่ 7
+16.50 ระดับพื้นชั้นที่ 6
+13.625 ระดับพื้นชั้นที่ 5
+10.75 ระดับพื้นชั้นที่ 4
+7.875 ระดับพื้นชั้นที่ 3
+5.00 ระดับพื้นชั้นที่ 2
+2.00 ระดับพื้นชั้นที่ 1
±1.20
±0.00 ระดับดินเดิม
−1.30 ระดับพื้นจอดรถชั้นใต้ดิน

0 2.5 5.0 10.0 m

ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด(มหาชน)
มีนาคม 2556

110/126

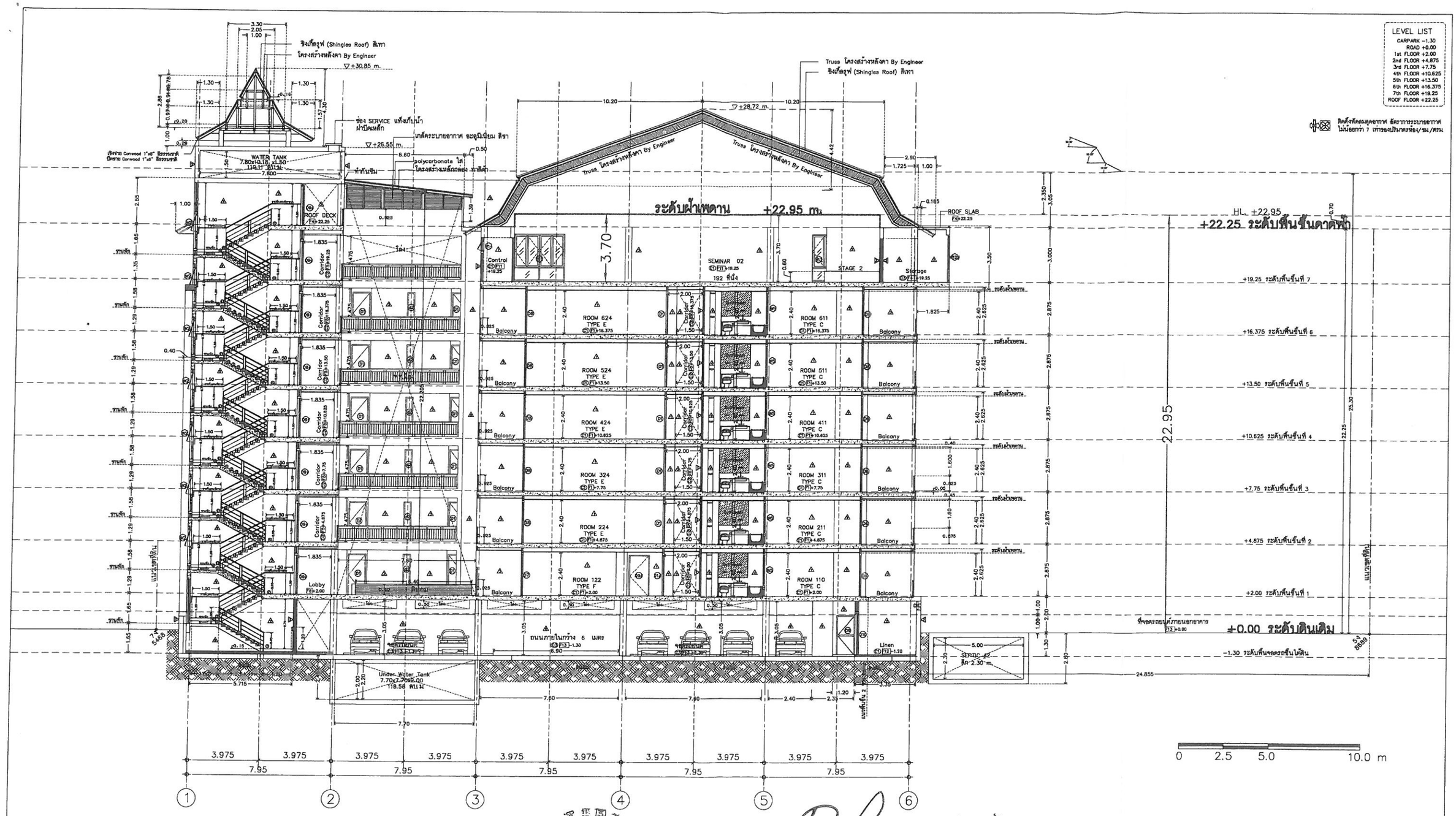
ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
มีนาคม 2556

รูปที่ 4 แสดงรูปตัดแนว C–C ของอาคาร A

dragon DETAIL
บริษัท ดราก้อน ดีเทล จำกัด
Dragon Detail Company Limited
333/107 moo 9 Soi Yuns, T.Nongprue, A Banglamoong, Chonburi - Thailand 20150
Tel : +66 (0)38 410 084
Fax :+66 (0)38 410 085
E-mail : dragon_detail@yahoo.com : dragondetail10@gmail.com
www.dragon-detail.com

PROJECT NAME	Jomtien Bay Beach Resort
	อาคารโรงแรม คลส7 รื้นดาดฟ้า
OWNER บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด	โดย คุณเจษ์ทัว เสิน ,คุณ ชุติมา ภัคสุขชัย
LOCATION ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	

REVISIONS			CODE:	DATE:	DRAWING NUMBER:	Reference.
NO.	DATE	DESCRIPTION	-	SCALE: ดูจาก SCALE ในแบบอื่นหลัก		Page.
-	-	-	FILE NAME:	PROJECT:		
			-			



ลงนาม ..... ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)

บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2556

111/126

ลงนาม ..... ผู้ช่วยกรรมการ

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มีนาคม 2556

รูปที่ 5 แสดงรูปตัดแนว A–A ของอาคาร B

บริษัท ดราก้อน ดีเทล จำกัด
Dragon Detail Company Limited
333/107 moo 9 Soi Yuree, T.Nongprue, A. Banglamoong, Chonburi - Thailand 20150
Tel : +66 (0)38 490 084
Fax :+66 (0)38 490 085
E-mail : dragon_detail@yahoo.com : dragondetail100@gmail.com
www.dragon-detail.com

PROJECT NAME	Jomtien Bay Beach Resort
	อาคารโรงแรม คลส.7 รีสอร์ท
OWNER บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกั	[redacted]
โดย คุณเยาวลักษณ์ เล็ก ,คุณ ชุติมา ภัคสุขชัย	
LOCATION ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	

REVISIONS			CODE:	DATE:	DRAWING NUMBER:	Reference.
NO.	DATE	DESCRIPTION	-	SCALE: ดูจาก SCALE ในแบบปริมาตร		Page.
-	-	-	FILE NAME:	PROJECT:		
			-			

LEVEL LIST
CARPARK −1.30
ROAD +0.00
1st FLOOR +2.00
2nd FLOOR +4.875
3rd FLOOR +7.75
4th FLOOR +10.625
5th FLOOR +13.50
6th FLOOR +16.375
7th FLOOR +19.25
ROOF FLOOR +22.25

ติดตั้งพัดลมดูดอากาศ อัตราการระบายอากาศ ไม่น้อยกว่า 7 เท่าของปริมาตรห้อง/ชม./ครน

Truss โครงสร้างหลังคา By Engineer
ชิงเกิ้ลรูฟ (Shingles Roof) สีเทา

+30.85 m.
+28.72 m.
+24.80 m.
+22.95 m.
ROOF SLAB +22.25
ระดับน้ำหลาก 3.70
ระดับน้ำหลาก 3.70
ระดับน้ำหลาก 3.70
ระดับ 2H = 6.65+6.00x2 = 25.30 เมตร
ระดับ 2H = 4.57+6.00x2 = 21.14 เมตร
SEMINAR 02 F11 +16.25 192 ที่นั่ง
SEMINAR 01 F11 +16.25 112 ที่นั่ง
ROOM 615 TYPE A5 F11 +16.375
ROOM 608 TYPE A5 F11 +16.375
ROOM 515 TYPE A5 F9 +13.50
ROOM 508 TYPE A5 F9 +13.50
ROOM 415 TYPE A2 F7 +10.625
ROOM 408 TYPE A2 F7 +10.625
ROOM 315 TYPE A2 F5 +7.75
ROOM 308 TYPE A2 F5 +7.75
ROOM 215 TYPE A2 F3 +4.875
ROOM 208 TYPE A2 F3 +4.875
ROOM 107 TYPE A2 F1 +2.00
Hall F3 +2.00
ห้องปฐมพยาบาล F1 +2.00
Corridor F5 +16.375
Corridor F5 +13.50
Corridor F5 +10.625
Corridor F5 +7.75
Corridor F3 +4.875
Corridor F3 +2.00
Balcony
ถนนภายในกว้าง 6 เมตร F3 +0.00
ถนนภายในกว้าง 6 เมตร F1 −1.30
ถนนสาธารณประโยชน์กว้าง 6.00 เมตร
ทางเข้าออกรถยนต์ กว้าง 6.00 เมตร
ทางเข้าออกรถยนต์ กว้าง 6.00 เมตร
ที่อยู่ต่ำกว่าถนนสาธารณ
ที่อยู่สูงกว่าถนนสาธารณ
เหล็กระบายอากาศ อะลูมิเนียม สีขาว
ช่องไฟ
HL +22.95
+22.25 ระดับพื้นชั้นดาดฟ้า
+19.25 ระดับพื้นชั้นที่ 7
+16.375 ระดับพื้นชั้นที่ 6
+13.50 ระดับพื้นชั้นที่ 5
+10.625 ระดับพื้นชั้นที่ 4
+7.75 ระดับพื้นชั้นที่ 3
+4.875 ระดับพื้นชั้นที่ 2
+2.00 ระดับพื้นชั้นที่ 1
+1.00 ระดับพื้นสระว่ายน้ำ
±0.00 ระดับดินเดิม
−1.30 ระดับพื้นจอดรถชั้นใต้ดิน
5.65 2.30 7.95 7.58 7.95
23.48
6.78
E D C B A

0 2.5 5.0 10.0 m

รายการ ผนัง
⚠ ผนังภายใน ฉาบเรียบทาสี
⚠ ผนังทนไฟ หนา 20 cm.
⚠ ผนังภายนอก ฉาบเรียบทาสี
⚠ ผนังอุทกระเบื้อง
⚠ ผนังภายนอกทาสี
⚠ ผนัง คสล. ทาสีภายใน
⚠ ผนังเซาะร่อง 2 cm. ทาสี
⚠ ผนังอุทกระเบื้อง

ลงนาม ..... ผู้ช่วยผู้จัดการใหญ่ฝ่ายพัฒนาธุรกิจ
(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม ..... ผู้ช่ำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

112/126

รูปที่ 6 แสดงรูปตัดแนว B–B ของอาคาร B

บริษัท ดราก้อน ดีเทล จำกัด
Dragon Detail Company Limited
333/107 moo 9 Soi Yuna, T.Nongrue, A Banglamoong, Chonburi - Thailand 20150
Tel : +66 (0)38 410 084
Fax :+66 (0)38 410 085
E-mail : dragon_detail@yahoo.com : dragondetail06@gmail.com
www.dragon-detail.com

PROJECT NAME:	Jomtien Bay Beach Resort
	อาคาร โรงแรม คสล.7 ชั้น ดาดฟ้า
OWNER: บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด	
โดย คุณเอกก้อ เล็น ,คุณ ชุติมา ภัคสุขชัย	
LOCATION ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	

[redacted]

REVISIONS			CODE:	DATE:	DRAWING NUMBER:	Reference.
NO.	DATE	DESCRIPTION	-	SCALE: ดูตาม SCALE ในแบบฉบับพิมพ์	A–21	Page.
-	-	-	FILE NAME:	PROJECT:		
			-			

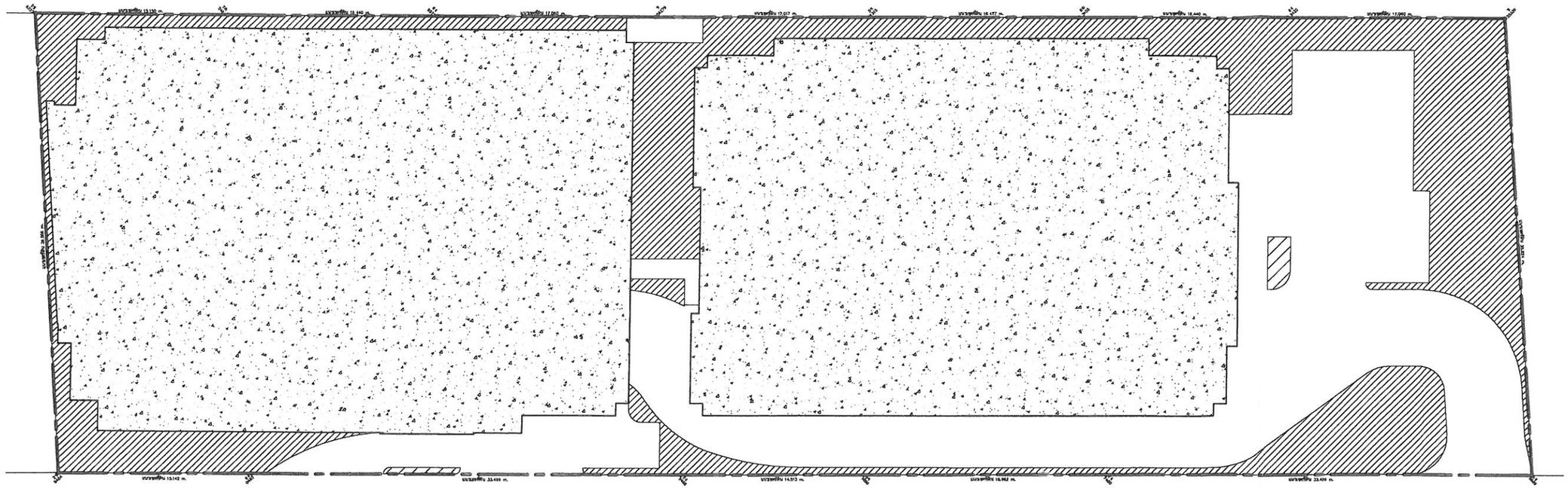
สัญลักษณ์

พื้นที่อาคารปกคลุมดิน 2,616.64 ตารางเมตร

พื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน 711.88 ตารางเมตร

พื้นที่ที่จอดรถ ถนน และทางเดิน 811.38 ตารางเมตร

พื้นที่ทั้งหมด 4,140.00 ตารางเมตร



เหนือ

0 2.5 5.0 10.0 m

ลงนาม .....
(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด(มหาชน)
มีนาคม 2556

ลงนาม .....
(นายปริญญา บุญเกษม)
ผู้ชำนาญการ
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

113/126

รูปที่ 7 แสดงผังการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ

บริษัท ดราก้อน ดีเทล จำกัด Dragon Detail Company Limited	333/107 moo 9 Soi Yuns, T.Nongprue, A. Banglamoung, Chonburi - Thailand 20150 Tel : +66 (0)38 410 084 Fax :+66 (0)38 410 085 E-mail : dragon_detail@yahoo.com : dragondetail10@gmail.com www.dragon-detail.com	PROJECT NAME: Jomtien Bay Beach Resort อาคารโรงแรม คลัส7 ชั้นลดพ้า	OWNER:บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด โดย คุณแอกัว เล็น ,คุณ ชุติมา ภัคสุขชัย	[redacted]															
			LOCATION ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี																

NO.	DATE	DESCRIPTION
-	-	-

CODE:	-
FILE NAME:	-

DATE	
SCALE: ดูจาก SCALE ในแบบปริมาตร	
PROJECT:	

DRAWING NUMBER:	
Reference.	
Page.	

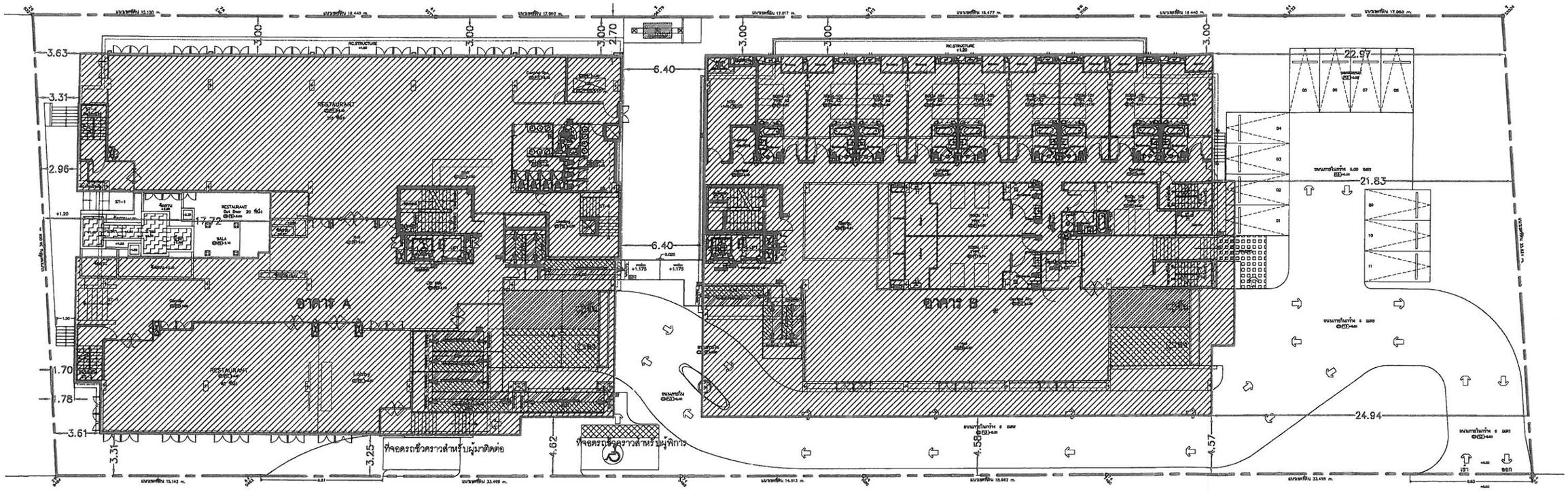
สัญลักษณ์

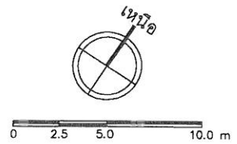
แนวเขตที่ดิน

แนวอาคาร

xx.xx ระยะห่างระหว่างแนวอาคารกับแนวเขตที่ดิน (เมตร)

xx.xx ระยะห่างระหว่างอาคาร ที่แคบที่สุด (เมตร)





ลงนาม .....
(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

114/126

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
มีนาคม 2556

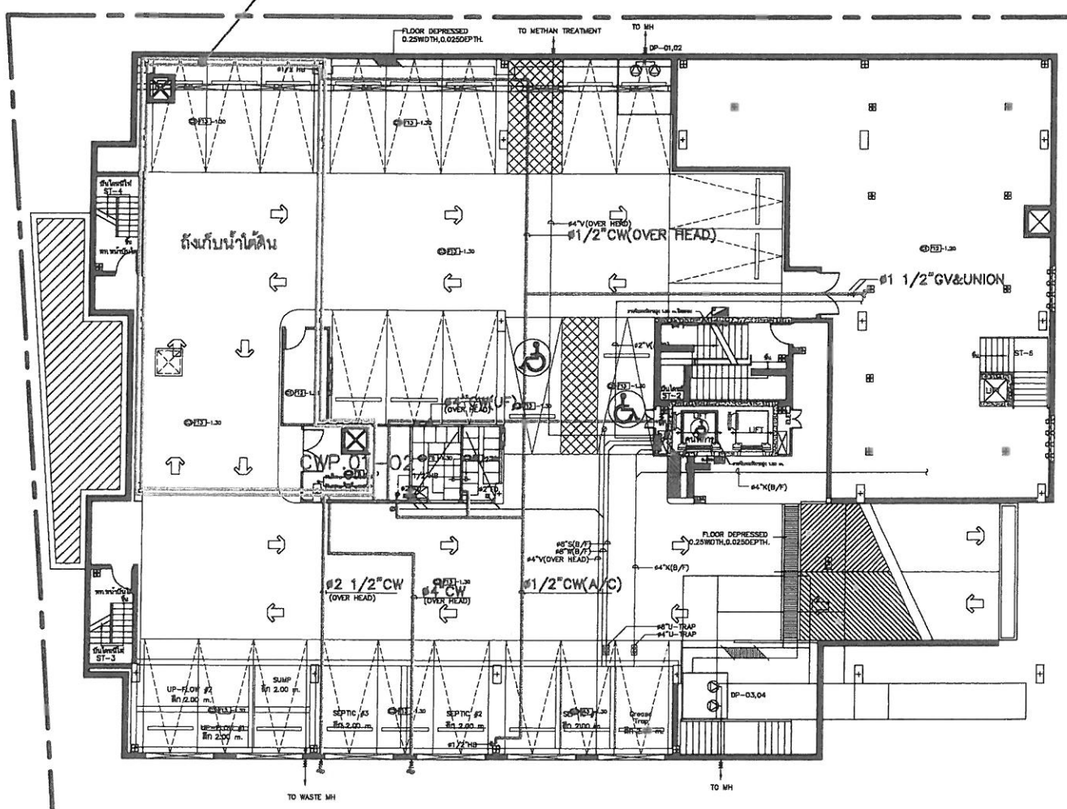
รูปที่ 8 ผังแสดงระยะถอยร่นแนวอาคารระดับเหนือพื้นชั้น 1 กับแนวเขตที่ดิน

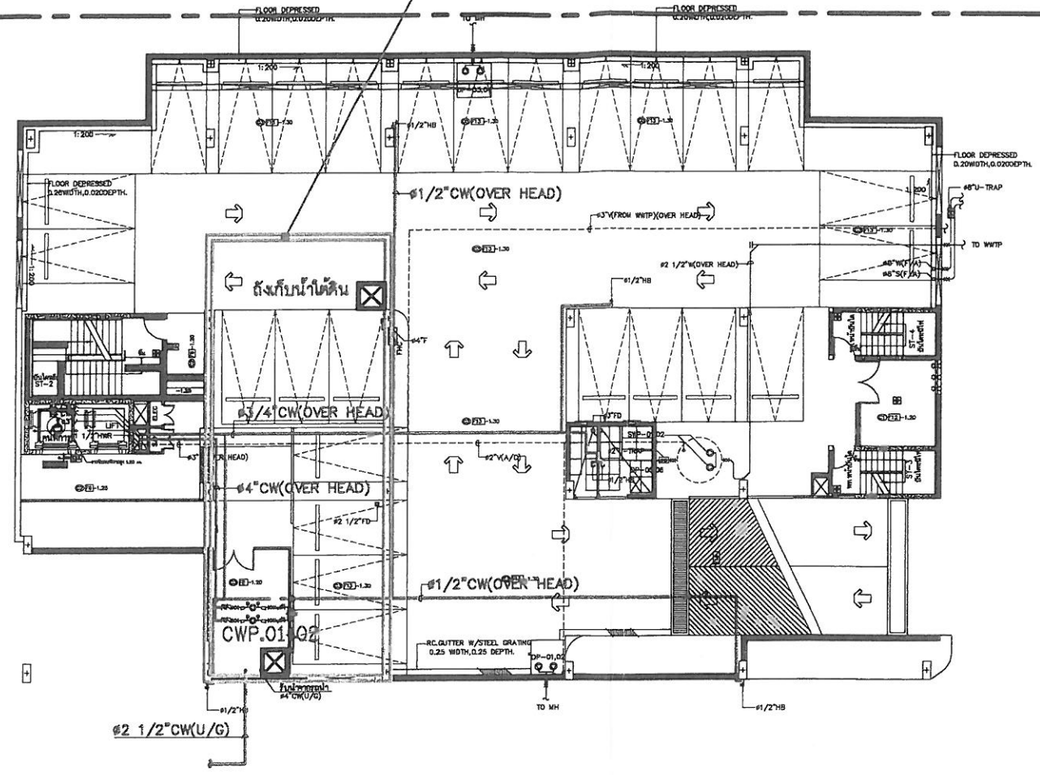
dragon DETAIL บริษัท ดราก้อน ดีเทล จำกัด Dragon Detail Company Limited	333/107 moo 9 Soi Yuna, T.Nongprue, A. Banglamoang, Chonburi - Thailand 20150 Tel : +66 (0)38 490 084 Fax :+66 (0)38 490 085 E-mail : dragon_detail@yahoo.com : dragondetail09@gmail.com www.dragon-detail.com	PROJECT NAME: Jomtien Bay Beach Resort อาคารโรงแรม คสล.7 ชั้นลดพื้น	OWNER:บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำ โดย คุณเฉาก๋ว เซิน ,คุณ ชุติมา ภัคสุขชัย	[redacted]															
			LOCATION ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี																

REVISIONS			CODE:	DATE:	DRAWING NUMBER:	Reference.
NO.	DATE	DESCRIPTION	-	SCALE: ดูจาก SCALE ในแบบฉบับหลัก		Page.
-	-	-	FILE NAME: -	PROJECT:		

ถังเก็บน้ำใต้ดินอาคาร A ขนาด 300.00 ลูกบาศก์เมตร

ถังเก็บน้ำใต้ดินอาคาร B ขนาด 294.00 ลูกบาศก์เมตร





เหนือ

แปลนพื้นชั้นจอดรถใต้ดิน

0 2.5 5.0 10.0 m

สัญลักษณ์

ท่อน้ำประปา (CW)

ถังเก็บน้ำใต้ดิน

ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)

บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2556

Hwan Thai Travel Group Co.,Ltd.

115/126

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มีนาคม 2556

greeneo co.,ltd.

รูปที่ 9 ผังแสดงระบบน้ำประปาและตำแหน่งถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ

dragon DETAIL
บริษัท ดราก้อน ดีเทล จำกัด
Dragon Detail Company Limited
333/107 moo 9 Soi Yume, T.Nongprue, A Banglamoong, Chonburi - Thailand 20150
Tel : +66 (0)38 410 034
Fax :+66 (0)38 410 035
E-mail : dragon_detail@yahoo.com : dragondetail10@gmail.com
www.dragon-detail.com

PROJECT NAME	Jomtien Bay Beach Resort
	อาคารโรงแรม คสล.7 ชั้นลานจอดรถ
OWNER บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด	
โดย คุณเอกก้อ เล็น ,คุณ ชุติมา ภัคสุขชัย	
LOCATION ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	

[redacted]

REVISIONS NO.	DATE	DESCRIPTION
-	-	-

CODE:	-
FILE NAME	-
DATE	
SCALE: ดูจาก SCALE ในแบบขับหลัก	
PROJECT:	
DRAWING NUMBER:	SN B-200
Reference.	
Page.	

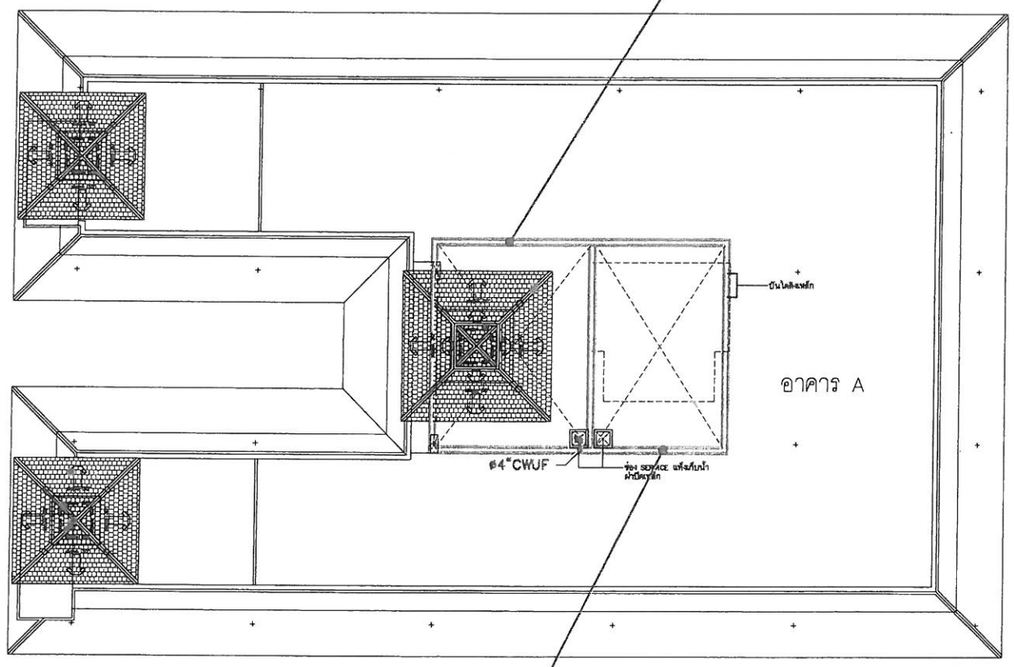
สัญลักษณ์

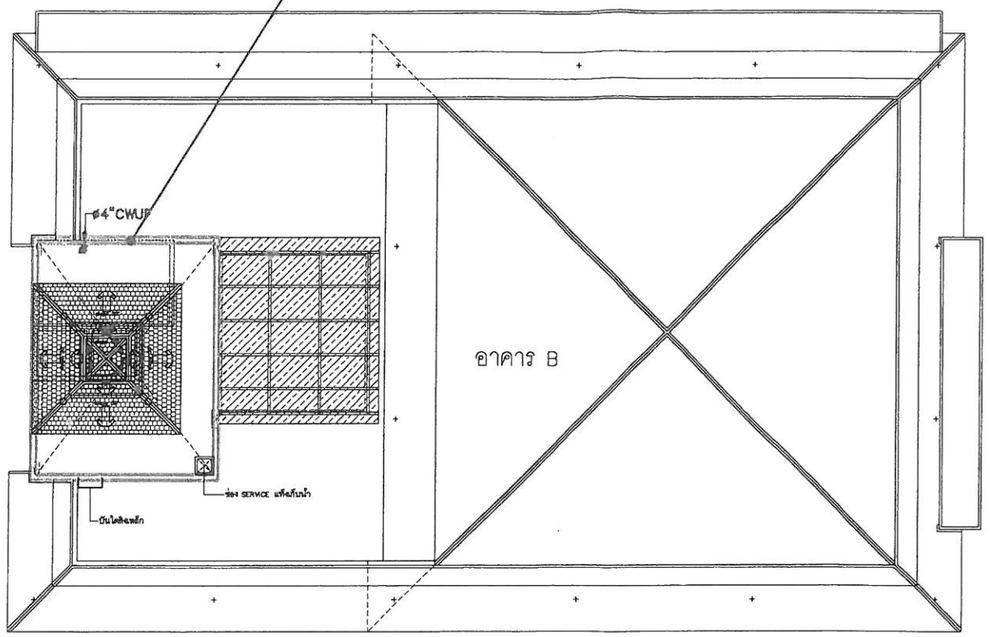
ท่อน้ำประปา (cw)

ถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้า

ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ขนาด 89.31 ลูกบาศก์เมตร

ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ขนาด 89.31 ลูกบาศก์เมตร





ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า ขนาด 89.31 ลูกบาศก์เมตร

เหนือ

แปลนหลังคา

0 2.5 5.0 10.0 m

ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)

บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2556

Hoan Thai Travel Group Co.,Ltd.

116/126

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มีนาคม 2556

greeneo co.,ltd.

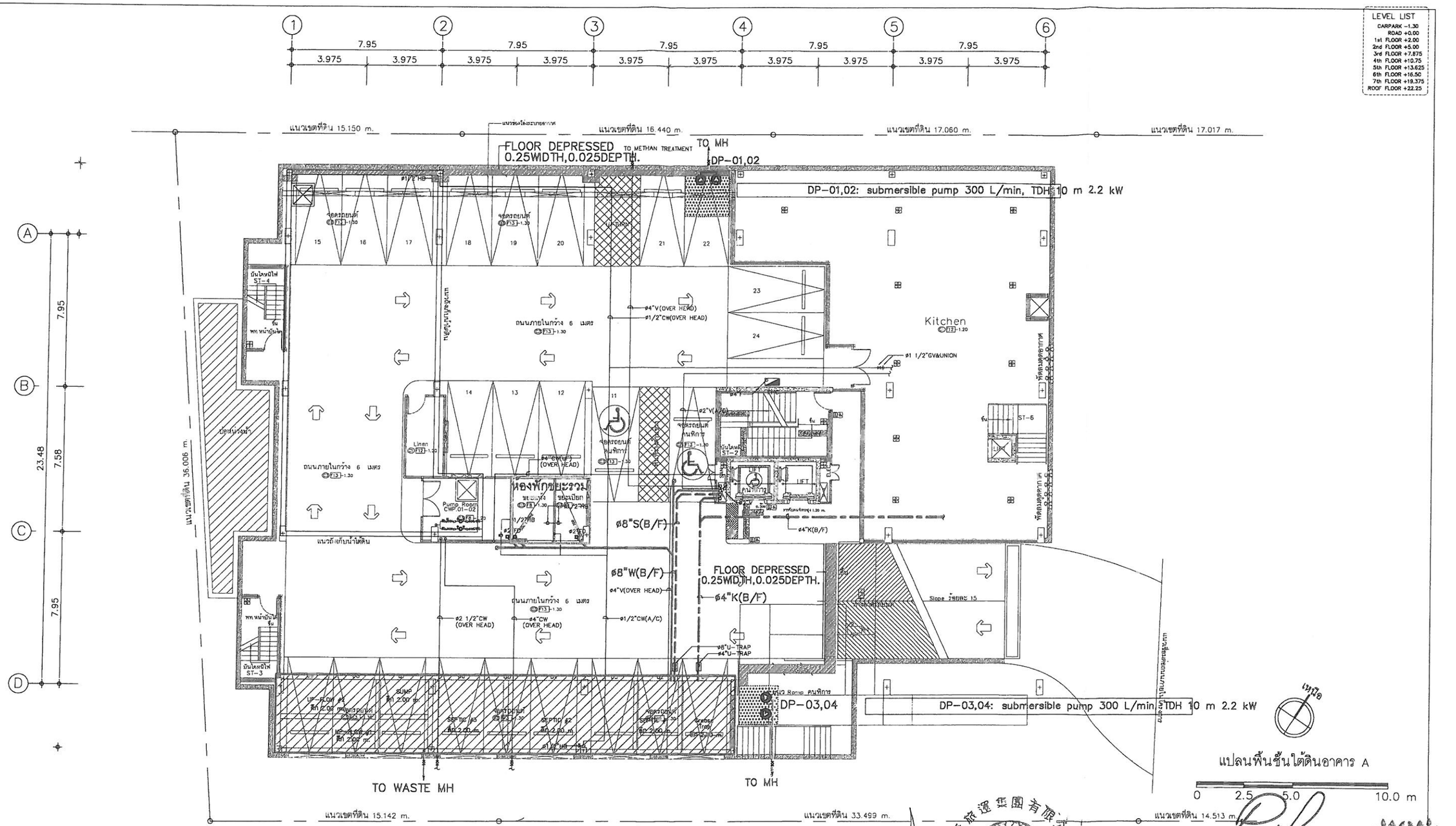
รูปที่ 10 ผังแสดงระบบน้ำประปาและตำแหน่งถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้าในโครงการ

dragon DETAIL
บริษัท ดราก้อน ดีเทล จำกัด
Dragon Detail Company Limited
333/107 moo 9 Soi Yume, T.Nongprue, A. Banglamoong, Chonburi - Thailand 20150
Tel : +66 (0)38 470 084
Fax :+66 (0)38 470 085
E-mail : dragon_detail@yahoo.com : dragondetail10@gmail.com
www.dragon-detail.com

PROJECT NAME:	Jomtien Bay Beach Resort
	อาคารโรงแรม คสล.7 ชั้นดาดฟ้า
OWNER บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด	
โดย คุณเจาก็ว เส็น , คุณ ชุติมา ภัคสุขชัย	
LOCATION ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	

[redacted]

REVISIONS			CODE:	DATE:	DRAWING NUMBER:	Reference.
NO.	DATE	DESCRIPTION	-	SCALE: ดูจาก SCALE ในแบบขับพลัก		Page.
-	-	-	FILE NAME:	PROJECT:		
			-			



แปลนพื้นชั้นใต้ดินอาคาร A

0 2.5 5.0 10.0 m

สัญลักษณ์

- ท่อระบายน้ำฝน
- ท่อระบายน้ำเสีย
- ท่อระบายน้ำเสียจากห้องครัว
- ท่อระบายน้ำโสโครก
- ท่อระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว
- FLOOR DEPRESSED 0.25WIDTH,0.025DEPTH.
- ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น
- บ่อสูบน้ำ

ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)

บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2556

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)

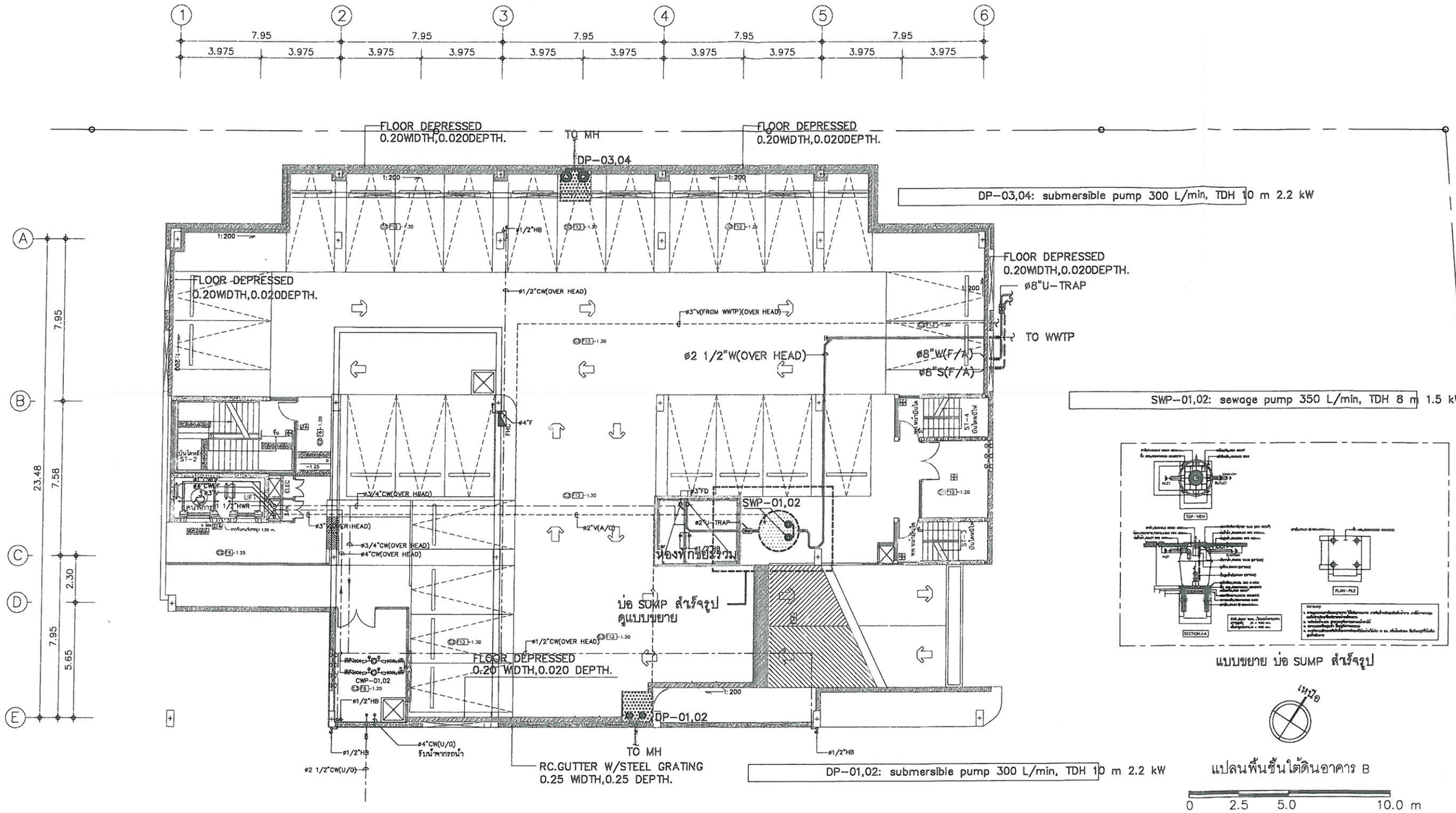
บริษัท กรีนีโอ จำกัด

มีนาคม 2556

รูปที่ 11 ผังแสดงระบบระบายน้ำบริเวณชั้นใต้ดินอาคาร A

บริษัท ดราก้อน ดีเทล จำกัด Dragon Detail Company Limited	333/107 moo 9 Soi Yuna, T.Nongprue, A Banglamoong, Chonburi - Thailand 20150 Tel : +66 (0)38 410 084 Fax :+66 (0)38 410 085 E-mail : dragon_detail@yahoo.com : dragondetail10@gmail.com www.dragon-detail.com
PROJECT NAME	Jomtien Bay Beach Resort
	อาคารโรงแรม คสล.7 ชั้นลดหั่า
OWNER บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำ	[redacted]
โดย คุณเอาก้าว เจิน , คุณ ชุติมา ภัคสุขชัย	
LOCATION ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	

REVISIONS			CODE	DATE	DRAWING NUMBER	Reference
NO.	DATE	DESCRIPTION	-	SCALE: ดูจาก SCALE ในแบบขึ้นหลัก		Page
-	-	-	FILE NAME	PROJECT:		
			-			



สัญลักษณ์

- ท่อระบายน้ำฝน
- ท่อระบายน้ำเสีย
- ท่อระบายน้ำโสโครก
- FLOOR DEPRESSED 0.20WIDTH,0.020DEPTH.
- บ่อสูบน้ำ

ลงนาม ..... ที่ปรึกษาผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)

บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2556

118/126

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

มีนาคม 2556

รูปที่ 12 ผังแสดงระบบระบายน้ำบริเวณชั้นใต้ดินอาคาร B

dragon DETAIL
บริษัท ดราก้อน ดีเทล จำกัด
Dragon Detail Company Limited
333/107 moo 9 Soi Yume, T.Nongprue, A Banglamoong, Chonburi - Thailand 20150
Tel : +66 (0)38 410 084
Fax :+66 (0)38 410 085
E-mail : dragon_detail@yahoo.com : dragondetail10@gmail.com
www.dragon-detail.com

PROJECT NAME	Jomtien Bay Beach Resort
	อาคารโรงแรม ทศิล7 ชั้นลาดน้ำ
OWNER	บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
	โดย คุณเอกก้อ เล็น ,คุณ ชุติมา ภัคสุขชัย
LOCATION	ต.หนองปรือ อ.บางละมุง
	จ.ชลบุรี

[redacted]

REVISIONS			CODE:	DATE:	DRAWING NUMBER:	Reference.
NO.	DATE	DESCRIPTION	-	SCALE: ดูขนาด SCALE ในแบบอันหลัก	SN B-301	Page.
-	-	-	FILE NAME	PROJECT:		
			-			

สัญลักษณ์

ท่อระบายน้ำฝน (RL)

ท่อระบายน้ำเสีย (W)

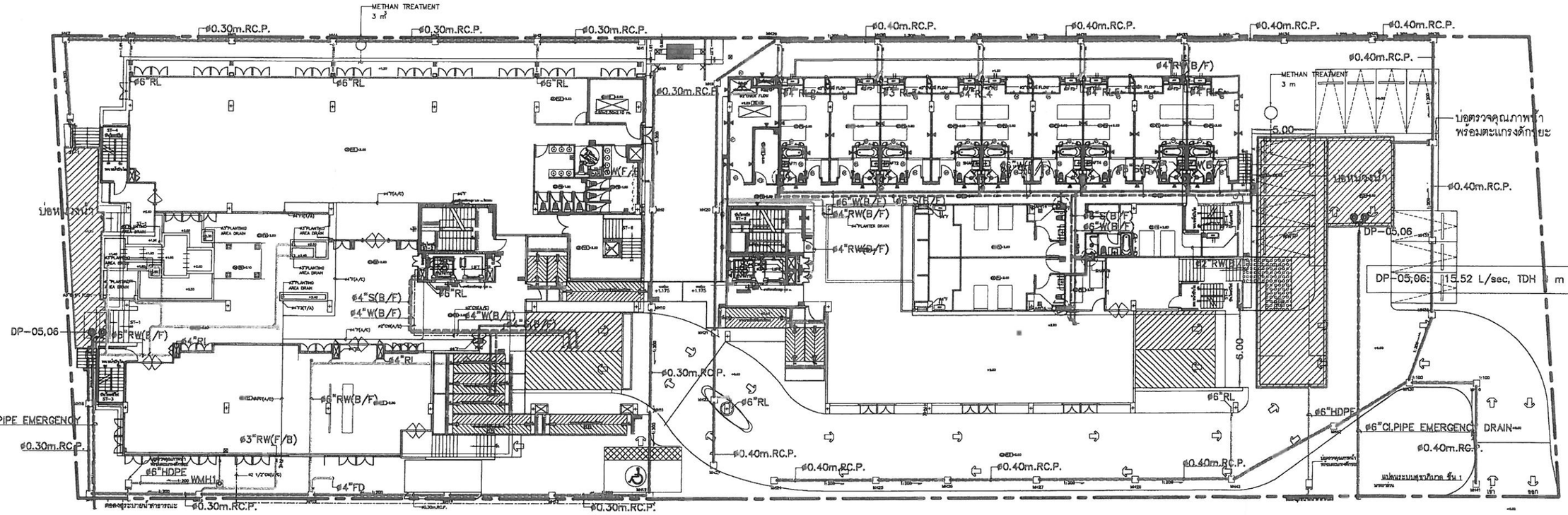
ท่อระบายน้ำโสโครก (S)

ท่อระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว

ท่อระบายน้ำภายนอกอาคาร

บ่อหน่วงน้ำ

ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น



DP-05,06: 10.69 L/sec, TDH 8 m 2.2 kW

ทางสาธารณประโยชน์ เขตทางกว้าง 6.00 เมตร

ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)

บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2556

Huan Thai Travel Group Co.,Ltd. 119/126

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

มีนาคม 2556

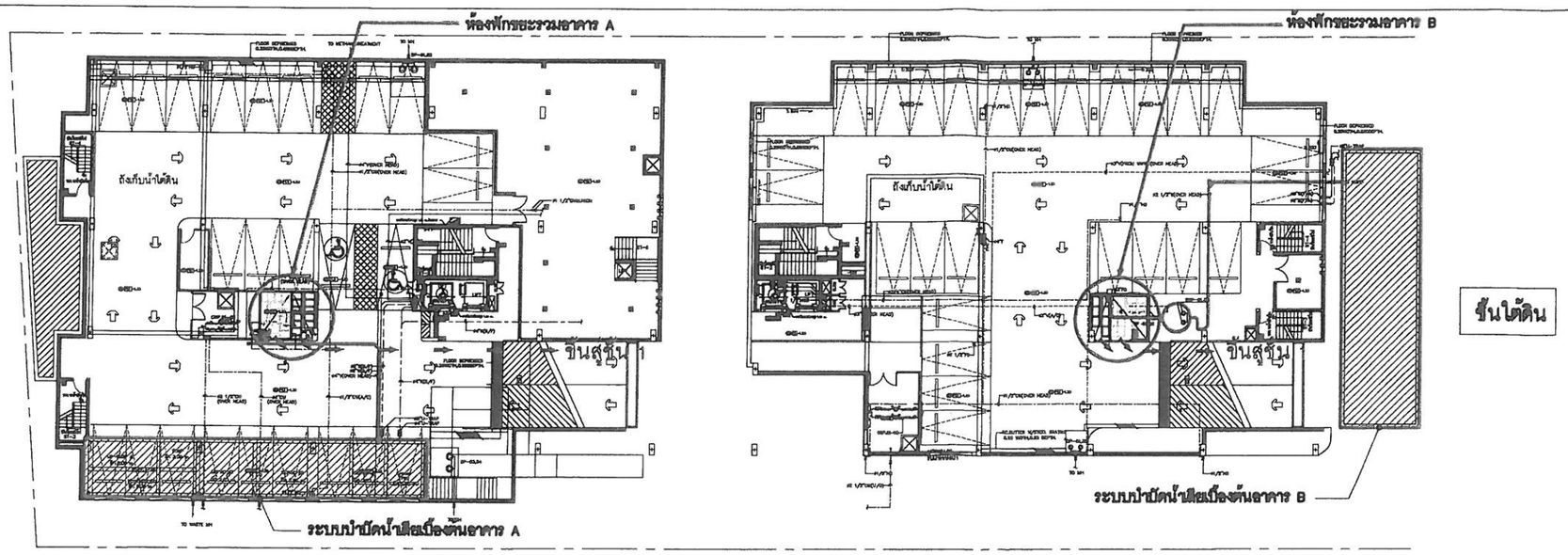
greeneo co.,ltd.

เหนือ

0 2.5 5.0 10.0 m

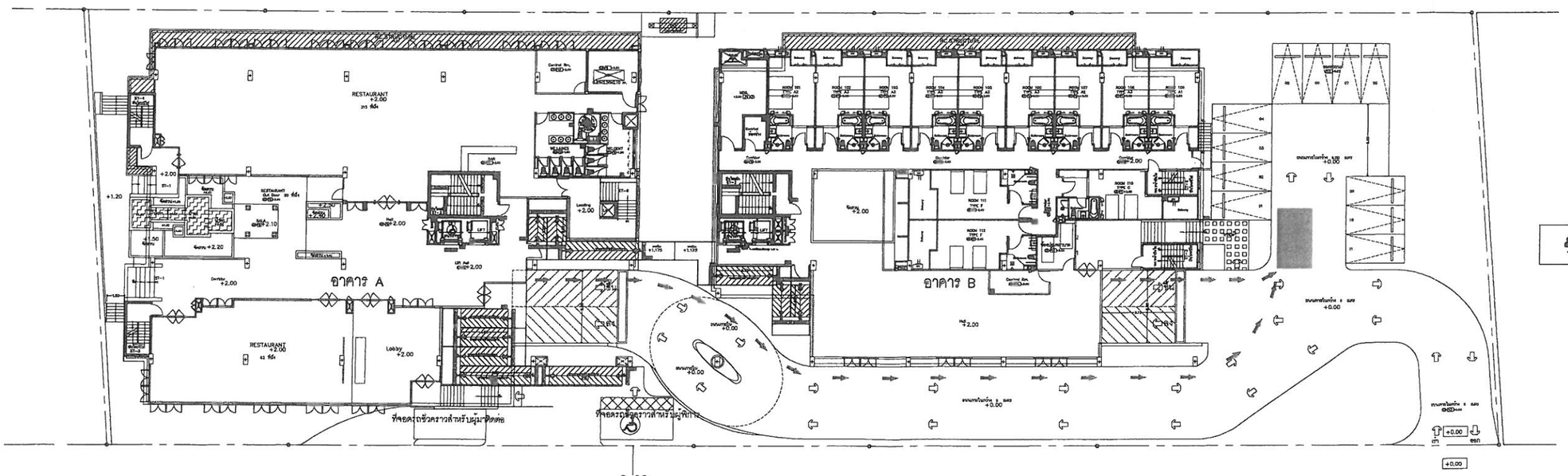
รูปที่ 13 ผังแสดงระบบระบายน้ำบริเวณชั้น 1 ของโครงการ

บริษัท ดราก้อน ดีเทล จำกัด Dragon Detail Company Limited	333/107 moo 9 Soi Yuns, T.Nongprue, A. Banglamoong, Chonburi - Thailand 20150 Tel : +66 (0)38 410 084 Fax :+66 (0)38 410 085 E-mail : dragon_detail@yahoo.com : dragondetail10@gmail.com www.dragon-detail.com	PROJECT NAME: Jomtien Bay Beach Resort อาคารโรงแรม คสล.7 ชั้นลดหั่า	OWNER:บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด โดย คุณธาดิว เอิน ,คุณ ชุติมา ภัคสุขชัย	LOCATION ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	[redacted]	REVISIONS NO. -	DATE -	DESCRIPTION -	CODE: -	DATE:	DRAWING NUMBER: SN B-200	Reference. Page.
									FILE NAME: -	SCALE: อยู่ที่ SCALE ในแบบบันทึก	PROJECT:		



สัญลักษณ์

- ท่อระบายน้ำเสีย
- ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น
- ถังรองรับขยะแห้ง
- ถังรองรับขยะเปียก
- ถังรองรับขยะอันตราย
- เส้นทางเก็บขนขยะ
- จุดจอดรถเก็บขนขยะ



6.00 ทางสาธารณประโยชน์ เขตทางกว้าง 6.00 เมตร

ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)

บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2556

120/126

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

มีนาคม 2556

รูปที่ 14 ผังแสดงตำแหน่งห้องพักขยะรวม เส้นทางเก็บขนขยะ และการรวบรวมน้ำชะมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

บริษัท ดราก้อน ดีเทล จำกัด Dragon Detail Company Limited	333/107 moo 9 Soi Yume, T.Nongprue, A Banglamoong, Chanburi - Thailand 20150 Tel : +66 (0)38 410 054 Fax:+66 (0)38 410 055 E-mail : dragon_detail@yahoo.com : dragondetail10@gmail.com www.dragon-detail.com	PROJECT NAME: Jomtien Bay Beach Resort อาคารโรงแรม คลส 7 ชั้นลาดฟ้า	OWNER:บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด โดย คุณเอาก้ว เล็น ,คุณ ชุติมา ภัคสุขชัย LOCATION ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี

[redacted]

REVISIONS			CODE:	DATE:	DRAWING NUMBER:	Reference.
NO.	DATE	DESCRIPTION	-	SCALE: ดูจาก SCALE ในแบบสัมพันธ์		Page.
-	-	-	FILE NAME:	PROJECT:		
			-			

สัญลักษณ์

เส้นทางอพยพหนีไฟ

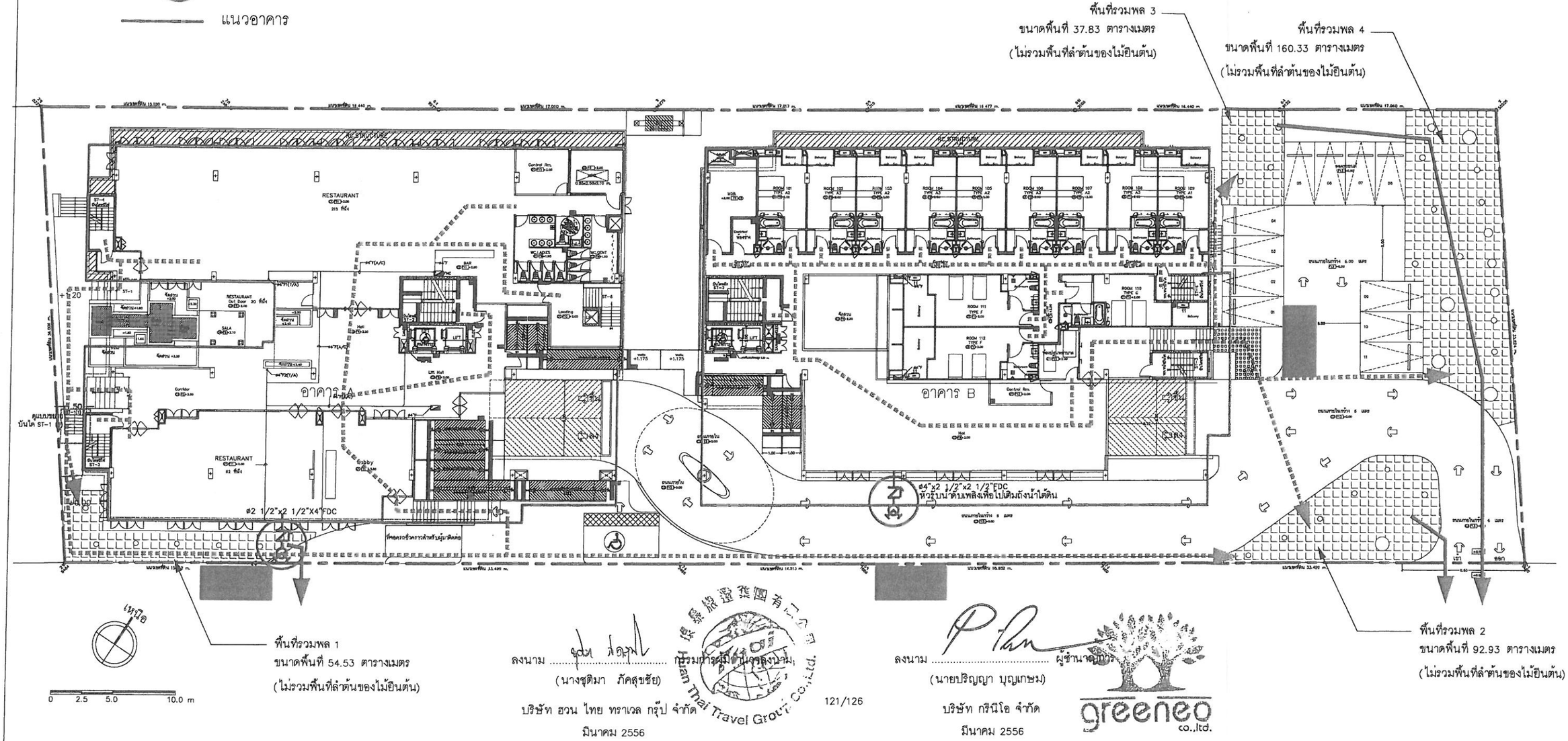
ทิศทางอพยพสู่ภายนอก

หัวรับน้ำดับเพลิง

แนวอาคาร

พื้นที่รวมพล

ที่จอดรถดับเพลิง



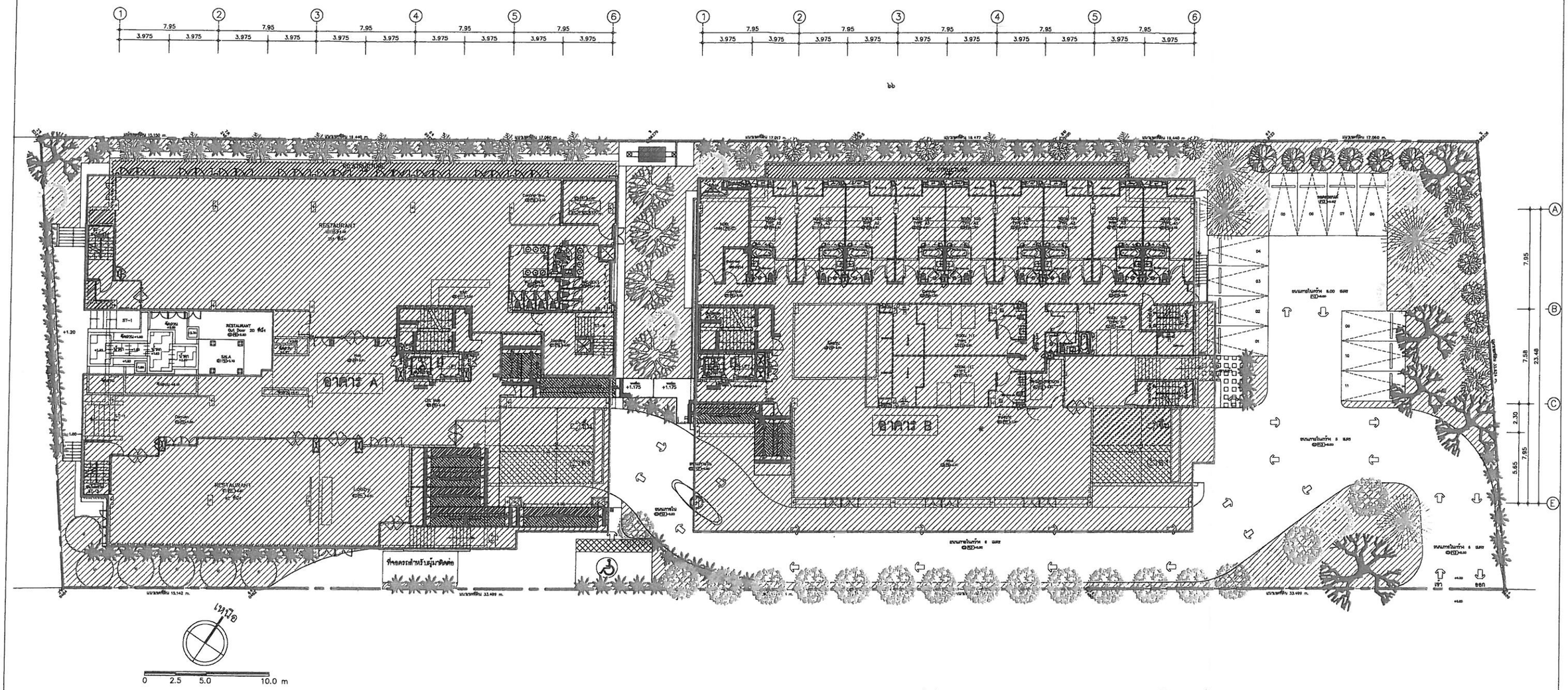
ลงนาม .....
(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

121/126

ลงนาม .....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

รูปที่ 15 ผังแสดงเส้นทางอพยพหนีไฟและพื้นที่รวมพลของโครงการ

บริษัท ดราก้อน ดีเทล จำกัด Dragon Detail Company Limited	333/107 moo 9 Soi Yume, T.Nongprue, A. Banglamoong, Chonburi - Thailand 20150 Tel : +66 (0)38 493 084 Fax :+66 (0)38 493 085 E-mail : dragon_detail@yahoo.com : dragondetail06@gmail.com www.dragon-detail.com	PROJECT NAME: Jomtien Bay Beach Resort อาคารโรงแรม คสล.7 ชั้นลาดท้า	OWNER:บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด โดย คุณเยาว์วัง เล็น ,คุณ ชุติมา ภัคสุขชัย LOCATION ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	[redacted]	REVISIONS NO. – DATE – DESCRIPTION –	CODE: – FILE NAME: –	DATE: SCALE: PROJECT:	DRAWING NUMBER:	Reference. Page.



สัญลักษณ์

ต้นแผ่บารมิ	จำนวน 4 ต้น	ต้นคอร์เดีย	จำนวน 6 ต้น	ต้นอโศกอินเดีย	จำนวน 7 ต้น
ต้นเสม็ดแดง	จำนวน 6 ต้น	ต้นลีลาวดี	จำนวน 4 ต้น	ต้นหมากเขียว	จำนวน 12 ต้น
ต้นโสกเหลือง	จำนวน 10 ต้น	ต้นมะพร้าว	จำนวน 4 ต้น	ต้นเฮลิโคเนีย	จำนวน xxx ต้น
ต้นหนวดปลาหมึก	จำนวน 17 ต้น	ต้นทองอุไร	จำนวน 6 ต้น	พื้นที่ปลูกหญ้ามาเลเซีย	จำนวน xxx sq.m.

ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

Huan Thai Travel Group Co., Ltd. 22/126

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

greeneo co.,ltd.

รูปที่ 16 ผังแสดงการปลูกต้นไม้บนพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินภายในโครงการ

dragon DETAIL
บริษัท ดราก้อน ดีเทล จำกัด
Dragon Detail Company Limited
333/337 moo 9 Soi Yume, T.Nongmue, A. Banglamoong, Chonburi - Thailand 20150
Tel : +66 (0)38 470 084
Fax :+66 (0)38 470 085
E-mail : dragon_detail9@hotmail.com
: dragondetail10@gmail.com
www.dragon-detail.com

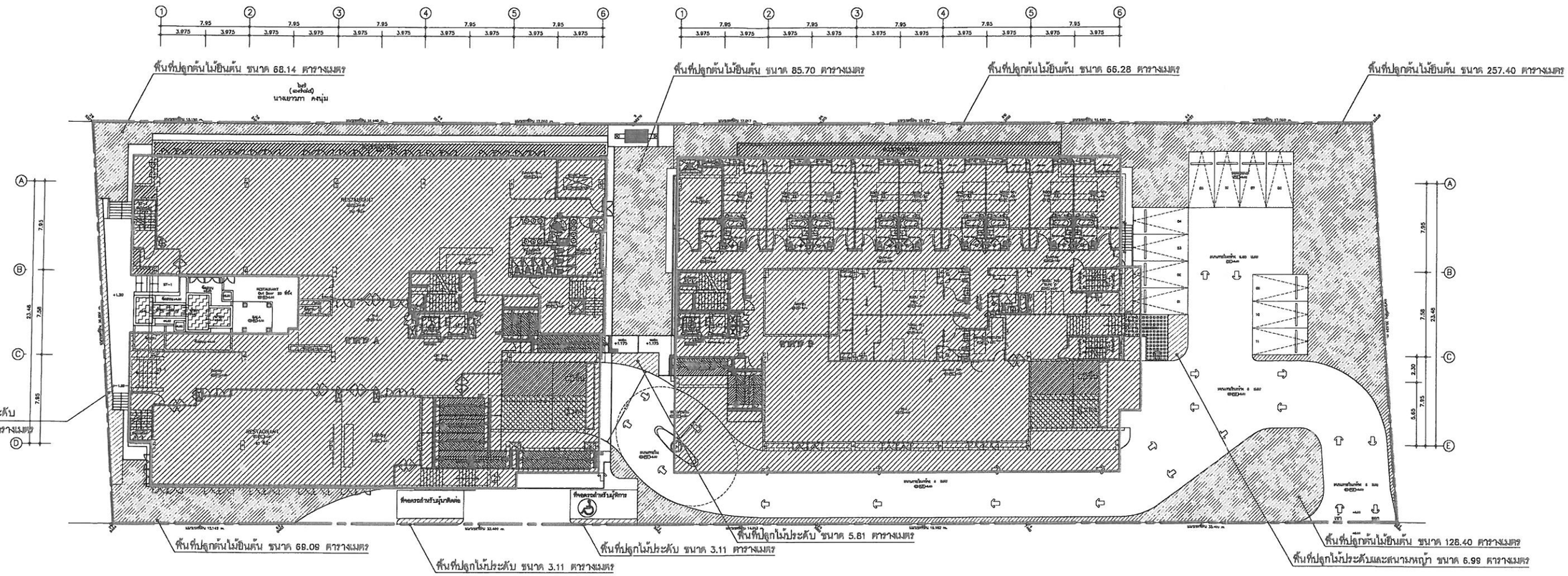
PROJECT NAME	OWNER:บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
Jomtien Bay Beach Resort	โดย คุณเธาทิว เจิน ,คุณ ชุติมา ภัคสุขชัย
อาคารโรงแรม คลล7 ชั้นดาดฟ้า	LOCATION ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี

[redacted]

REVISIONS			CODE:	DATE:	DRAWING NUMBER:	Reference.
NO.	DATE	DESCRIPTION	-	SCALE: ดูขนาด SCALE ในแบบสัมพันธ์		Page.
-	-	-	FILE NAME:	PROJECT:		
			-			

พื้นที่ปลูกต้นไม้ยืนต้น รวมทั้งสิ้น 675.01 ตารางเมตร

พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม/ไม้ประดับและสนามหญ้า รวมทั้งสิ้น 36.87 ตารางเมตร



ลงนาม .....
(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

123/126

ลงนาม .....
(นายปริญญา บุญเกษม) ผู้ช่วยศาสตราจารย์
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

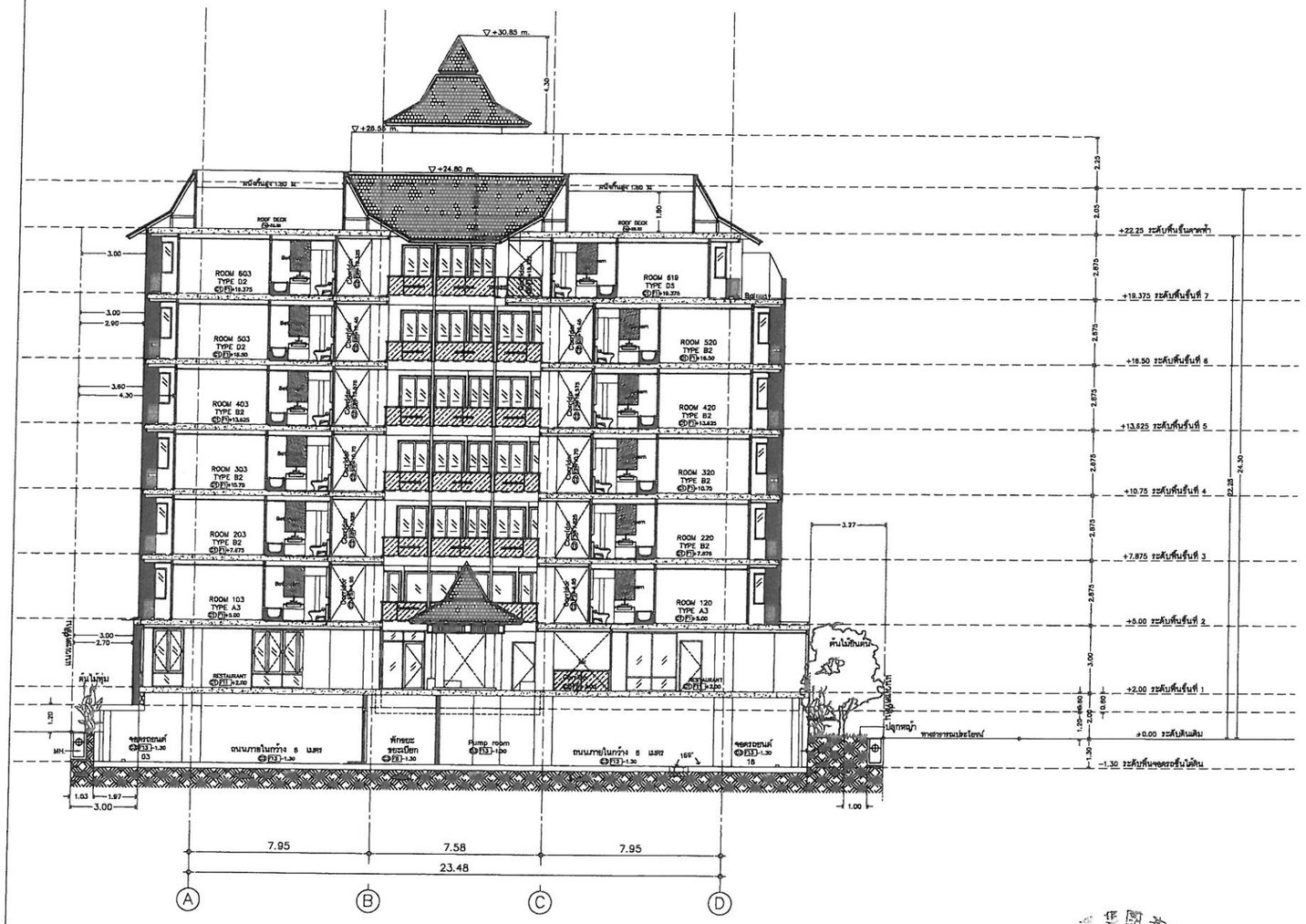
รูปที่ 17 ผังแสดงการจัดพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินภายในโครงการ

dragon DETAIL
บริษัท ดราก้อน ดีเทล จำกัด
Dragon Detail Company Limited
333/107 moo 9 Soi Yuna, T.Nongyasai, A. Banglamoung, Chonburi - Thailand 20150
Tel : +66 (0)38 410 004
Fax :+66 (0)38 410 005
E-mail : dragon_detail@yahoo.com : dragondetail10@gmail.com
www.dragon-detail.com

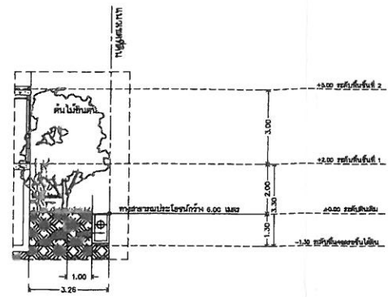
PROJECT NAME	Jomtien Boy Beach Resort
	อาคารโรงแรม คสล.7 ชั้นลดหน้า
OWNER บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด	
	โดย คุณเรวัติ เล็น ,คุณ ชุติมา ภัคสุขชัย
LOCATION ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	

[redacted]

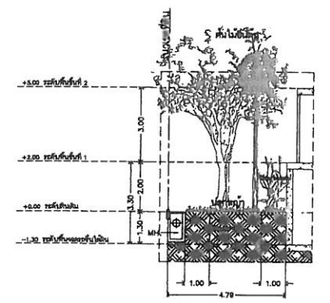
REVISIONS			CODE:	DATE:	DRAWING NUMBER:	Reference.
NO.	DATE	DESCRIPTION	-	SCALE: อุทก SCALE ในแบบอังกฤษ		Page.
-	-	-	FILE NAME:	PROJECT:		
			-			



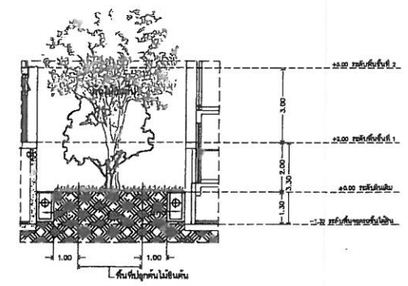
รูปตัดแสดงระยะห่างไม้ยืนต้น



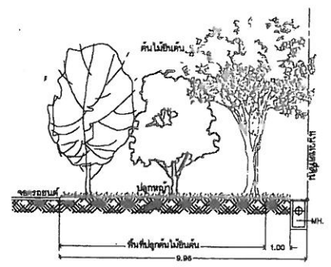
รูปตัด 02
รูปตัดแสดงการปลูกไม้พุ่ม/ไม้ประดับบริเวณด้านหน้าอาคาร B



รูปตัด 03
รูปตัดตรวจบริเวณพื้นที่เชื่อมทางทิศตะวันออกของอาคาร A



รูปตัด 04
รูปตัดแสดงระยะห่างไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ระหว่างอาคาร A และ อาคาร B



รูปตัด 05
รูปตัดแสดงระยะห่างไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ติดทางทิศตะวันออกของโครงการ

ลงนาม .....
(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

รูปที่ 18 แสดงภาพตัดขวาง (cross section) การปลูกต้นไม้ของโครงการ

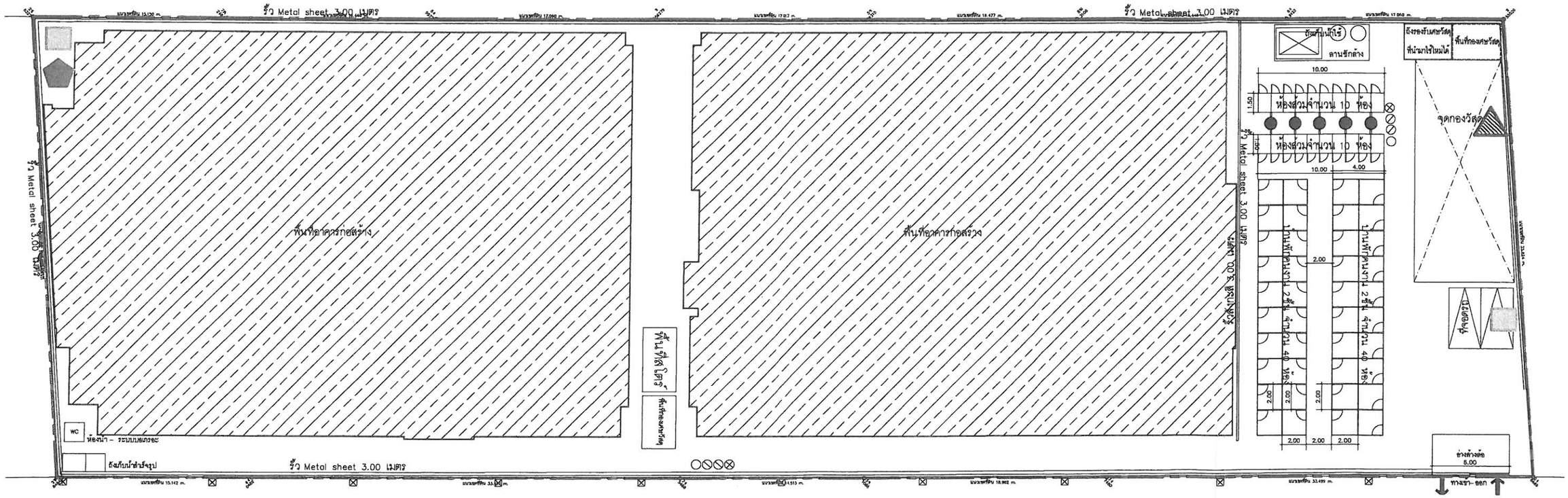
dragon DETAIL บริษัท ดราก้อน ดีเทล จำกัด Dragon Detail Company Limited	333/107 moo 9 Soi Yuns, T.Nongprue, A. Banglamoong, Chonburi - Thailand 20150 Tel : +66 (0)38 410 084 Fax :+66 (0)38 410 085 E-mail : dragon_detail@yahoo.com : dragondetail10@gmail.com www.dragon-detail.com	PROJECT NAME: Jomtien Bay Beach Resort อาคารโรงแรม คสล.7 ชั้นลาดฟ้า	OWNER:บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด โดย คุณเธาทึง เอิน , คุณ ชุติมา ภัคสุขชัย LOCATION ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี

[redacted]

REVISIONS			CODE:	DATE	DRAWING NUMBER:	Reference.
NO.	DATE	DESCRIPTION	-	SCALE: ดูจาก SCALE ในแบบฉบับหลัก		Page.
-	-	-	FILE NAME: -	PROJECT:		

สัญลักษณ์

- จุดตรวจวัดระดับเสียง
- จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ
- จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน



ลงนาม .....
(นางชุติมา ภัคสุขชัย)
บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด
มีนาคม 2556

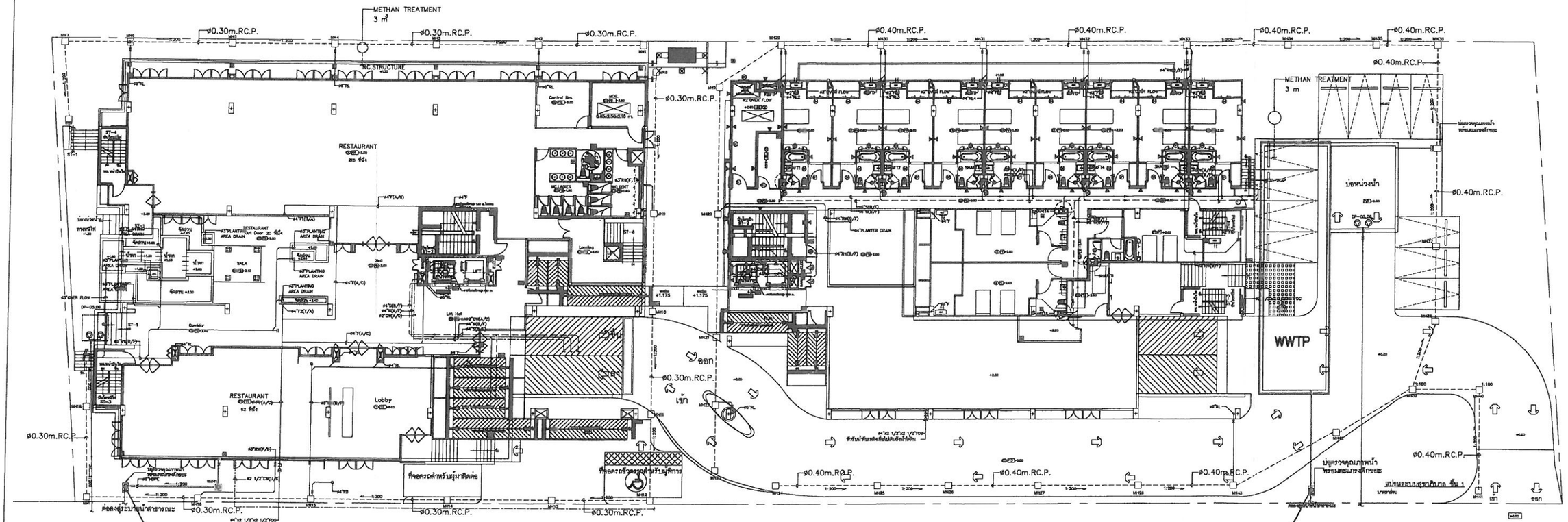
ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
มีนาคม 2556

รูปที่ 19 แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียงและการสั่นสะเทือนในระยะก่อสร้าง

dragon DETAIL บริษัท ดราก้อน ดีเทล จำกัด
Dragon Detail Company Limited
333/107 moo 9 Soi Yume, T.Nongprue, A. Banglamoung, Chonburi - Thailand 20150
Tel : +66 (0)38 478 084
Fax :+66 (0)38 478 085
E-mail : dragon_detail@yahoo.com : dragondetail10@gmail.com
www.dragon-detail.com

PROJECT NAME:	Jomtien Bay Beach Resort
	อาคารโรงแรม คลส 7 ชั้นลดฟ้า
OWNER:บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด	[redacted]
โดย คุณเอกวิ่ว เอิน ,คุณ ชุติมา ภัคสุขชัย	
LOCATION ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	

REVISIONS			CODE:	DATE:	DRAWING NUMBER:	Reference.
NO.	DATE	DESCRIPTION	-	SCALE: มาตรา SCALE ในแบบเป็นหลัก		Page.
-	-	-	FILE NAME:	PROJECT:		
			-			



จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งอาคาร A

จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งอาคาร B

เหนือ

0 2.5 5.0 10.0 m

ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางชุติมา ภัคสุขชัย)

บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด

มีนาคม 2556

Thai Travel Group Co.,Ltd.

126/126

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการ

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

มีนาคม 2556

greeneo co.,ltd.

รูปที่ 20 แสดงตำแหน่งจุดเก็บน้ำทิ้งในระยะดำเนินการ

บริษัท ดราก้อน ดีเทล จำกัด
Dragon Detail Company Limited
333/107 moo 9 Soi Yuns, T.Nongprue, A. Banglamoong, Chonburi - Thailand 20150
Tel : +66 (0)38 410 084
Fax :+66 (0)38 410 085
E-mail : dragon_detail@yahoo.com : dragondetail10@gmail.com
www.dragon-detail.com

PROJECT NAME	Jomtien Bay Beach Resort
	อาคารโรงแรม คลส 7 ชั้นลดหน้า
OWNER บริษัท ฮวน ไทย ทราเวล กรุ๊ป จำกัด	โดย คุณเอกก้าว เจิน ,คุณ ชุติมา ภัคสุขชัย
LOCATION	ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี

[redacted]

REVISIONS			CODE:	DATE:	DRAWING NUMBER:	Reference.
NO.	DATE	DESCRIPTION	-	SCALE: ดูจาก SCALE ในแบบขั้นหลัก		Page.
-	-	-	FILE NAME: -	PROJECT:		

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ฝ่ายติดตามตรวจสอบฯ/กลุ่มพัฒนาระบบฯ
สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
กันยายน 2554

โครงการพัฒนาต่างๆ ที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ได้บังคับไว้ เมื่อได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ ซึ่งได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัดแล้ว หน่วยงานผู้อนุญาตตามกฎหมายจะนำมาตรการนั้นไปกำหนดเป็นเงื่อนไขท้ายใบอนุญาต (ตามมาตรา 50 วรรค 2 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนั้น เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ และต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ซึ่งกำหนดให้เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุก 6 เดือน

ทั้งนี้ เพื่อให้การรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ (Monitoring report) เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ซึ่งเจ้าของโครงการสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงาน หรือใช้ในการว่าจ้าง/มอบหมายให้ผู้อื่นจัดทำรายงาน สำนักงานฯ จึงจัดทำแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน นี้ขึ้น ซึ่งประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

1. ผู้จัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เจ้าของโครงการสามารถจัดทำรายงานได้เอง โดยใช้

ห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการหรือที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการหรือได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานราชการหรือจากองค์กร/สถาบันที่เป็นที่ยอมรับ ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือเจ้าของโครงการว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party) ในการจัดทำรายงานก็ได้

2. ส่วนหน้าของรายงาน

2.1 ปกหน้า ประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ (ตรงกับชื่อโครงการที่ได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากมีการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการให้ระบุชื่อโครงการเดิมไว้ด้วย)
- เจ้าของโครงการและสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ พร้อมระบุเบอร์โทรศัพท์
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (กรณีที่มีการว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาทำรายงานฯ)
- ฉบับเดือน (ระบุ)

2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานฯ ตามแบบ ตต. 1

3. บทนำ

3.1 รายละเอียดที่ตั้งโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต. 2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้ง และภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ (ระบุสถานภาพปัจจุบัน เช่น กำลังก่อสร้าง มีผู้พักอาศัยแล้ว ร้อยละ ... เป็นต้น)
- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

3.2 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน พร้อมทั้ง ระบุวันที่แจ้งความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง หากมาตรการใดที่กำหนดให้ดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี เช่น การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เป็นต้น ซึ่งยังไม่ถึงเวลาที่ต้องดำเนินการให้ระบุระยะเวลาที่จะดำเนินการให้ชัดเจน หรือหากได้ดำเนินการไป

แล้วในการรายงานครั้งที่ผ่านมา ให้แสดงรายละเอียดการดำเนินการนั้นๆ ไว้ด้วย ทั้งนี้ ในการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้แสดงรายละเอียดการดำเนินการ พร้อมภาพถ่ายที่แสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือภาพถ่ายที่แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการนั้นๆ (ที่เป็นปัจจุบัน) ประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ ตามแบบ ตต. 3

สำหรับโครงการที่เปิดดำเนินการแล้ว และยังมีกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งช่วงก่อสร้างและดำเนินการ ดังนั้น โครงการต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทั้งช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการด้วย

4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และได้รับความเห็นชอบในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวแล้ว ให้ใช้มาตรการฯ หรือรายละเอียดที่ได้รับความเห็นชอบในการเปลี่ยนแปลงนั้น ในตารางเปรียบเทียบตามข้อ 4.1 พร้อมเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวด้วย

5. ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำ เป็นต้น ทั้งนี้ ให้แสดงโดยใช้แผนที่หรือแผนผังประกอบที่เป็นมาตรฐานสากล พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัดและมาตรฐานเปรียบเทียบ

จุดเก็บตัวอย่าง ความถี่ในการเก็บตัวอย่าง และพารามิเตอร์ต้องเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

5.2 ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย หรือค่าที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ หากประเทศไทยไม่มีการกำหนดมาตรฐานไว้ให้เปรียบเทียบกับมาตรฐานของต่างประเทศ หรือพิจารณาแนวโน้มจากผลการตรวจวัดที่ผ่านมา ทั้งนี้ ให้แสดงผลการตรวจวัดที่ผ่านมาย้อนหลังอย่างน้อย 3 ปี โดยแสดงในรูปกราฟ ตาราง หรือลักษณะอื่นๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและแนวโน้มได้อย่างชัดเจน รวมทั้ง แนบสำเนาผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการที่ขึ้นทะเบียนหรือได้รับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานราชการ และสถาบันนั้นเป็นที่ยอมรับ

5.3 ต้องเสนอภาพถ่ายขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด (ภาคสนาม) พร้อมแสดงวันที่ และเวลาในการถ่ายภาพอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

6. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทั้งหมด ที่ทำการรายงานผลในครั้งนี้ โดยอาจแยกเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าเกินค่าที่มาตรฐานกำหนดหรือไม่อย่างไร

7. ภาคผนวก

ประกอบด้วยสำเนาหนังสือแจ้งมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำเนาหนังสือเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือมาตรการฯ (ถ้ามี) สำเนาเอกสารการเปลี่ยนชื่อโครงการ (ถ้ามี) เอกสารอ้างอิงต่างๆ สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน แผนภาพหรือภาพถ่าย (สี) ต่างๆ และข้อมูลประกอบอื่นๆ

8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด (ยกเว้นโครงการที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ)	จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
3. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (โครงการที่ตั้งอยู่กรุงเทพฯ ให้ส่งที่สำนักงานเขตที่โครงการตั้งอยู่)	จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

4. หน่วยงานอนุญาต จำนวน 1 ฉบับ

พร้อม CD-ROM 1 ชุด

หมายเหตุ หน่วยงานอนุญาต เช่น

กรมที่ดิน กรณี อาคารชุดหรือโครงการจัดสรรที่ดิน ที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร

กรมการปกครอง กรณี โครงการโรงแรมที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กรณี โครงการโรงพยาบาลของเอกชนที่ต้องขออนุญาต ตาม พ.ร.บ. สถานพยาบาล

ผู้ว่าราชการจังหวัด กรณี อาคารชุดหรือโครงการจัดสรรที่ดิน ที่ตั้งอยู่ในต่างจังหวัด

9. ระยะเวลาที่จัดส่ง

ส่ง 2 ครั้ง/ปี ดังนี้

- ครั้งที่ 1 ส่งภายในเดือนกรกฎาคม โดยรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน)
- ครั้งที่ 2 ส่งภายในเดือนมกราคม โดยรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน

กรณีที่เป็นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวมของส่วนราชการ รัฐ รัฐวิสาหกิจ ต้องส่งรายงานฯ ต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง (ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ...)

แบบ ตด. 1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

วันที่ .....เดือน.....พ.ศ. .....

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า ..... เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ..... ตั้งอยู่เลขที่.....

ถนน ..... แขวง/ตำบล ..... เขต/อำเภอ.....

จังหวัด ..... ของ ..... ฉบับประจำเดือน

( ) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. .....

( ) กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. .....

( ) อื่น ๆ (ระบุ) .....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

.....

ขอแสดงความนับถือ

.....

(.....)

ตำแหน่ง .....

(ประทับตราหน่วยงาน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

1. ชื่อโครงการ .....

ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง (ถ้ามี) .....

2. สถานที่ตั้ง .....
3. ชื่อเจ้าของโครงการ .....
4. สถานที่ติดต่อ .....

โทรศัพท์ ..... โทรสาร.....

e-mail .....

5. จัดทำโดย .....
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ.....
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ .....
8. รายละเอียดโครงการ

- ลักษณะ/ประเภทโครงการ.....

.....

.....

- ขนาดพื้นที่โครงการ.....
- กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

* การบำบัดน้ำเสีย.....

.....

.....

* การระบายน้ำ .....

.....

.....

* การจัดการขยะมูลฝอย .....

.....

.....

* อื่นๆ .....

.....

.....

* เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ.....

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
ระบุตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบทุกข้อ	ระบุรายละเอียดการปฏิบัติ โดยแสดงภาพถ่ายประกอบ	

ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ .....

สถานที่ตั้ง .....

ครั้งที่ ..... ประจำปี พ.ศ. ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

สถานที่เก็บตัวอย่าง .....

ตำแหน่งที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)					
- มาตรฐาน						

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภท ..... จากประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 24 กุมภาพนธ์ พ.ศ. 2537

ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ .....

สถานที่ตั้ง .....

ครั้งที่ ..... ประจำปี พ.ศ. ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

สถานที่เก็บตัวอย่าง .....

ตำแหน่งที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)					
*, ** มาตรฐาน						

หมายเหตุ * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 2.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดเสียง

ชื่อโครงการ .....

สถานที่ตั้ง .....

ครั้งที่ ..... ประจำปี พ.ศ. ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

สถานที่เก็บตัวอย่าง .....

ตำแหน่งที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)					
*,** มาตรฐาน						

หมายเหตุ * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคมพ.ศ. 2540

** มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 17 (พ.ศ. 2543) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ลงวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2543