

ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๘๖๓๘

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Siam Oriental ของบริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี

อ้างถึง หนังสือจังหวัดชลบุรี ที่ ชบ ๐๐๑๔.๒/๑๖๗๒๗ ลงวันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ Siam Oriental ของบริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดชลบุรีได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จังหวัดชลบุรี มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Siam Oriental ตั้งอยู่ที่บริเวณถนนพระตำหนักซอย ๖ (ถนนส่วนบุคคล) ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องชุดรวม ๑๔๒ ห้อง (ห้องชุดเพื่อการพักอาศัย ๑๓๗ ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (สำนักงาน) ๕ ห้อง) จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท กรีนีโอ จำกัด พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ Siam Oriental ของบริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ดังกล่าว โดยให้บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ หากจังหวัดชลบุรี ได้อนุญาตโครงการแล้ว ขอความร่วมมือจังหวัดชลบุรีส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สุโย อุบลทิพย์

(นายสุโย อุบลทิพย์)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ Siam Oriental
ของ บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Siam Oriental ของ บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด ตั้งอยู่บริเวณถนนพระตำหนัก ซอย 6 (ถนนส่วนบุคคล) ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีขนาดพื้นที่โครงการ 0-1-59.7 ไร่ (1,277.60 ตารางเมตร) ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดความสูง 8 ชั้น และ ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพัก 137 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (สำนักงาน) จำนวน 5 ห้อง จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท กรีนีโอ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Siam Oriental ของ บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด อย่างเคร่งครัด
2. โครงการต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

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

ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
CARE ON EARTH CO.,LTD
greeneo co.,ltd.

สิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

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

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

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

ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
CARE ON EARTH CO.,LTD
greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน เป็นพื้นที่ว่าง บางส่วนเป็นที่ตั้งของบ้านพักคนก่อสร้างชั่วคราว และพื้นที่วางวัสดุก่อสร้าง ข้อมูล ณ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2561 กิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะมีเพียงปรับถมพื้นที่ให้มีความเหมาะสมสำหรับการก่อสร้าง ถูกจำกัดอยู่เฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น และใช้ดินที่ขุดจากการทำฐานรากโครงการและระบบสาธารณูปโภคใต้ดินมาช่วยในการปรับพื้นที่ภายในโครงการให้เท่ากับระดับถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการสูงไม่แตกต่างจากพื้นที่ข้างเคียงมากนัก ในส่วนกิจกรรมขุดดินเพื่อดำเนินการก่อสร้างฐานราก และระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ที่คาดว่าจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ โครงการได้กำหนดมาตรการลดผลกระทบดังกล่าว โดยติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร เพื่อบดบังทัศนอุดจาดที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	1. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร เพื่อป้องกันปัญหามลทัศน์จากการก่อสร้าง และติดตั้ง Mesh Sheet ตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดโดยรอบอาคาร กรณีติดต่อกับที่สาธารณะต้องมีสิ่งปกคลุมทางเดิน เพื่อป้องกันวัสดุตกหล่นด้วย และติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้าง 2. จัดวางอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ ที่ใช้ในงานก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย 3. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรฐานการก่อสร้างที่เหมาะสม โดยเฉพาะงานฐานรากและงานโครงสร้างหลัก รวมถึงกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อย่างเคร่งครัด	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องแก้ไขให้โดยทันที - ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้ว Metal Sheet และ Mesh Sheet รอบตัวอาคารให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีพบว่าชำรุดหรือเสียหายให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่โดยทันที
1.2 ทรัพยากรดิน	ปริมาณดินขุดจากการทำฐานราก และระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการคาดว่ามีปริมาตรประมาณ 1,339.86 ลบ.ม. และมีปริมาณดินที่ถมกลับในพื้นที่โครงการ ปริมาณ 385.32 ลบ.ม. ดังนั้น จะมีปริมาณดินที่จะต้องขนย้ายออกจากพื้นที่โครงการปริมาณ 954.54 ลบ.ม. ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดรถบรรทุก 6 ล้อ ที่สามารถบรรทุกดินได้คันละ 10 ลบ.ม. เข้ามาขนย้ายดินที่ขุดขึ้นมานั้น โครงการจะดำเนินการขนย้ายออกจากพื้นที่ก่อสร้างไปยังพื้นที่ว่างบนโฉนดที่ดินเลขที่ 47149 ซึ่งเป็น	1. ในการก่อสร้างที่มีการเปิดหน้าดิน หรือในการปรับหน้าดินจะต้องอัดชั้นดินให้แน่นโดยให้มีความราบเรียบและสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน 2. จัดทำระบบระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ และขุดคูชั่วคราว เพื่อรวบรวมน้ำลงมารวมที่บ่อพักน้ำชั่วคราว ซึ่งจะช่วยป้องกันการชะล้างมูลดินทรายออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีบ่อพักตะกอนก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความ

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรรมสิทธิ์ที่ดินของบริษัท เดอะ สยาม โอเรียนทัล เทรดดิ้ง จำกัด ยินยอมให้บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด ใช้ที่ดิน เพื่อจะนำดินไปปรับถมพื้นที่ดังกล่าวต่อไป การขุดดินภายในพื้นที่โครงการมีความลึกจากระดับพื้นดินเกิน 3.00 เมตร แต่ไม่ถึง 20.00 เมตร จึงเข้าข่ายการดำเนินการตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรการป้องกันการพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2548 ดังนี้ ข้อ 2 ในการขุดดินตามมาตร 17 หรือการถมดินตามมาตรา 26 วรรคสาม ผู้ขุดดินหรือถมดินจะต้องจัดให้มีเครื่องหมายแสดงขอบเขตที่ดินที่จะทำการขุดดินหรือถมดิน และต้องติดตั้งป้ายขนาดกว้างไม่น้อยกว่าหนึ่งร้อยยี่สิบเซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่าสองร้อยสี่สิบเซนติเมตร ในบริเวณที่ทำการขุดดินหรือถมดิน และสามารถเห็นได้ง่ายตลอดระยะเวลาทำการขุดดินหรือถมดิน โดยแสดงข้อความดังต่อไปนี้ (1) เนื้อที่โครงการที่จะทำการขุดดินหรือถมดิน (2) ขนาดพื้นที่ปากบ่อดิน เนินดิน ความลึกหรือความสูงของการขุดินหรือถมดิน (3) วัตถุประสงค์ของการขุดดินหรือถมดิน (4) เลขที่ใบรับแจ้งและวันที่สิ้นสุดการขุดดินหรือถมดิน (5) ชื่อผู้ควบคุมงาน ผู้ออกแบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณ รวมทั้งเลขทะเบียนการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร (6) ชื่อและที่อยู่ของผู้แจ้งการขุดดินหรือถมดิน (7) ชื่อและที่อยู่ของเจ้าของที่ดิน (8) ชื่อและที่อยู่ของผู้ดำเนินการขุดดินหรือถมดิน (9) ข้อความอื่นตามที่กรมโยธาธิการและผังเมืองประกาศกำหนด	**มาตรการตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรการป้องกันการพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2548** **มาตรการการขุดดินและถมดิน** 1. กำหนดช่วงเวลาขุดดินหรือถมดิน ในระหว่างเวลาพระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตก หากจะขุดดินหรือถมดินในช่วงระหว่างเวลาพระอาทิตย์ตกถึงพระอาทิตย์ขึ้นต้องทำหนังสือขออนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น 2. จัดเตรียมแบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณประกอบการขุดดินจากวิศวกรโยธา ระดับสามัญวิศวกร 3. จัดให้มีการป้องกันการพังทลายของดิน โดยจัดแผ่นเหล็กพีด (Steel Sheet Pile) ตลอดแนวบริเวณที่มีการขุดดินสำหรับกิจกรรมการก่อสร้างดังกล่าว เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านการพังทลายของดินต่อพื้นที่ข้างเคียง พร้อมจัดวิศวกรควบคุมงานก่อสร้างประจำในพื้นที่ก่อสร้าง โดยมาตรการการป้องกันดินพังและการรื้อถอน Sheet Pile มีรายละเอียด ดังนี้ 3.1 การป้องกันดินพังโดยใช้ Sheet Pile • ในการกด Sheet Pile ต้องกระทำโดยใช้เครื่องมือประเภทที่ไม่ก่อให้เกิดการสั่นสะเทือนมากเกินไป จนอาจจะทำให้อาคารข้างเคียง เกิดการเสียหาย หรือแตกร้าวได้ • ต้องให้ Sheet Pile ความยาวไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ในแบบ ถ้าหากพิจารณาว่ามีความจำเป็นต้องให้ความยาวที่มากกว่า ก็สามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้ • การตอก Sheet Pile ต้องให้แต่ละแผ่นต่อต่อเนื่องกัน โดยจะต้องมีการ Lock กันทุกแผ่นยกเว้นบริเวณมุมฉาก	

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		แต่จะต้องเสริมความแข็งแรงให้มากขึ้น ตามหลักวิศวกรรม • การขุดดินจะกระทำได้ก็ต่อเมื่อได้กดตอก Sheet Pile และ Kingpost ได้ครบถ้วนตลอดพื้นที่แล้ว และจะต้องมีวิศวกรควบคุมการขุดดินตลอดเวลาที่ขุดดิน • การขุดดินให้ดำเนินการขุดลอกออกเป็นระดับชั้น โดยมีความลึกไม่เกิน 50 ซม. ในการขุดลอกแต่ละชั้น • เมื่อขุดดินที่ระดับแรกเรียบร้อยแล้ว ให้ Bracing และต้อง pre-load เพื่อไม่ให้ Sheet Pile มีการขยับตัว โดยจะต้องทำ Bracing ให้เรียบร้อยก่อนถึงจะขุดดินต่อไปได้ และต้องขุดดินเป็นระดับชั้นละไม่เกิน 50 ซม. เมื่อขุดดินได้ระดับที่กำหนดในแบบให้ดำเนินการ Bracing ระดับต่อไปให้เรียบร้อย • การขนย้ายดินต้องดำเนินการให้ถูกต้องตามกฎหมายที่กำหนด 3.2 การรื้อถอน Sheet Pile มีขั้นตอนดังนี้ • ติดตั้ง Silent pile พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ เพื่อที่จะถอน Sheet Pile • เมื่อติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆเรียบร้อยแล้ว เริ่มถอน Sheet Pile โดยที่ในระหว่างการถอนนั้นให้ Grouting cement - Bentonite ไปตามท่อ Grount hose อย่างต่อเนื่องจนล้นถึงระดับผิวดิน เพื่อไม่ให้มีช่องว่างเนื่องจากร่อง Sheet Pile • การถอน Sheet pile และ Grouting cement - Bentonite ไปเรื่อยๆ จนถึงระยะ 2 มตร หรือปริมาณ 5 แผ่น แล้วจึงย้ายตำแหน่งท่อ Termine pipe ไปยังตำแหน่ง Sheet	

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		pile ที่จะถอนต่อ 4. จัดให้มีการระบายน้ำบนพื้นที่ดินบริเวณขอบบ่อดินไม่ให้น้ำท่วมขังและต้องไม่ใช้พื้นที่บริเวณขอบบ่อดินเป็นที่กองดินหรือวัสดุอื่นใดในลักษณะที่อาจทำให้เกิดการพังทลายของดินหรืออาจเป็นอันตรายกับสิ่งปลูกสร้างในบริเวณนั้น 5. จัดให้มีการตรวจสอบเสถียรภาพของบ่อดินในระหว่างการขุดดินหรือถมดินและหลังจากการขุดดินหรือถมดินเสร็จ พร้อมทั้งตรวจสอบให้มีความมั่นคงปลอดภัยอยู่เสมอ 6. กำหนดให้ผู้รับเหมามีการจัดการด้านความปลอดภัยในการขุดดินบริเวณที่ใกล้กับที่สาธารณะ โดยต้องจัดให้มีสิ่งกันตกหรือราวกั้นที่มีความมั่นคงแข็งแรงรอบบริเวณนั้น รวมทั้งติดตั้งไฟฟ้าให้มีแสงสว่างเพียงพอ หรือไฟสัญญาณเตือนอันตรายจำนวนพอสมควร ตลอดระยะเวลาทำการขุดดิน อีกทั้งในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมา จะต้องระบุรายละเอียดการจัดการด้านความปลอดภัยดังกล่าวให้ชัดเจน 7. ติดตั้งป้ายสีสะท้อนแสงเตือนอันตรายขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 50 ซม. และยาวไม่น้อยกว่า 1 เมตร ทำด้วยวัสดุถาวร โดยติดตั้งไว้ทุกระยะไม่เกิน 40 เมตร รอบบ่อดินในตำแหน่งที่เห็นได้ง่ายตลอดระยะเวลาที่ขุดดิน **มาตรการด้านความปลอดภัยในการขุดดินเพื่อก่อสร้างบ่อหน่วงน้ำในบริเวณใกล้กับที่สาธารณะ** 1. กำหนดให้ผู้รับเหมามีการจัดการด้านความปลอดภัยในการขุดดินบริเวณที่ใกล้กับที่สาธารณะ โดยต้องจัดให้มีสิ่งกันตกหรือราวกั้นที่มีความมั่นคงแข็งแรงรอบบริเวณนั้น รวมทั้งติดตั้ง	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ไฟฟ้าให้มีแสงสว่างเพียงพอ หรือไฟสัญญาณเตือนอันตรายจำนวนพอสมควร ตลอดระยะเวลาทำการขุดดิน อีกทั้งในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาจะต้องระบุรายละเอียดการจัดการด้านความปลอดภัยดังกล่าวให้ชัดเจน	
1. ทรัพยากรกายภาพ **1.1 สภาพภูมิประเทศ**	สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นบ้านพักคนงาน ความสูง 1 ชั้น (8 ห้อง) จำนวน 1 อาคาร ห้องเก็บของ ความสูง 1 ชั้น (2 ห้อง) จำนวน 1 อาคาร ห้องน้ำ-ห้องส้วม จำนวน 1 อาคาร กองเศษวัสดุก่อสร้าง บางส่วนเป็นพื้นที่ว่างที่มีวัชพืชและต้นไม้ขึ้นปกคลุมพื้นที่โครงการ สำหรับการก่อสร้างมีการใช้ดินที่ขุดจากการก่อสร้างฐานรากอาคาร และระบบสาธารณูปโภคใต้ดินมาช่วยในการปรับพื้นที่ โดยรูปแบบอาคารที่สร้างเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ทางเดินรถ และพื้นที่สีเขียว เป็นต้น อยู่ในบริเวณที่มีการพัฒนาเป็นชุมชน ประกอบด้วยบ้านพักอาศัย โรงแรม และอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ในส่วนของการขุดดิน เพื่อก่อสร้างฐานรากอาคาร และระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน กิจกรรมดังกล่าวจะใช้ระยะเวลาสั้นๆ ซึ่งการก่อสร้างคาดว่ามีการเปลี่ยนแปลงภูมิประเทศ จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำ	1. จัดทำรั้ว Metal Sheet (Aluminium Sheet) ความสูง 6 เมตร เพื่อป้องกันปัญหามลทัศน์จากการก่อสร้าง และติดตั้ง Mesh Sheet ตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดโดยรอบอาคาร กรณีติดต่อกับที่สาธารณะต้องมีสิ่งปกคลุมทางเดิน เพื่อป้องกันวัสดุตกหล่นด้วย และติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้าง 2. จัดวางอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ ที่ใช้ในงานก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย 3. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรฐานการก่อสร้างที่เหมาะสม โดยเฉพาะงานฐานรากและงานโครงสร้างหลัก รวมถึงกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อย่างเคร่งครัด	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องแก้ไขให้โดยทันที - ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้ว Metal Sheet และ Mesh Sheet รอบตัวอาคาร ให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีพบว่าชำรุดหรือเสียหายให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่โดยทันที

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO..LTD

ลงนาม.....บุคคลธรรมดาผู้จัดทำรายงาน
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดิน	ปริมาณดินขุดจากโครงการ คาดว่าจะเกิดปริมาณ 1,339.86 ลบ.ม. และมีปริมาณดินที่ถมกลับในพื้นที่โครงการ ปริมาณ 385.32 ลบ.ม. ดังนั้น จะมีปริมาณดินที่จะต้องขนย้ายออกจากพื้นที่โครงการปริมาณ 954.54 ลบ.ม. โครงการจะดำเนินการขนย้ายออกจากพื้นที่ก่อสร้าง โดยว่าจ้างบริษัทเอกชนที่รับซื้อดินเข้ามาขนย้ายออกจากพื้นที่ก่อสร้างต่อไป คาดว่าจะมีการใช้รถบรรทุกในการขนย้ายดิน กิจกรรมการขุดเปิดหน้าดินเพื่อทำระบบฐานราก ระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน คาดว่ามีผลกระทบต่อดิน และการพังทลายของดิน โดยจัดผนังคอนกรีตกันดิน (Retaining Wall) เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดินต่อพื้นที่ข้างเคียง พร้อมจัดวิศวกรควบคุมงานก่อสร้างประจำ ในพื้นที่ก่อสร้าง ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อทรัพยากรดินและการชะล้างการพังทลายของดินอยู่ในระดับต่ำ	**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากฝุ่นละอองและเศษดินจากการขนส่งดิน** 1. บริเวณพื้นที่โครงการ ดังนี้ • ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ การขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 อย่างเคร่งครัด • ดินที่ขุดออกเพื่อก่อสร้างฐานรากและระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน เพื่อนำกลับไปปรับถมภายในพื้นที่โครงการ ต้องฉีดพรมดินด้วยน้ำให้ผิวดินเปียกน้ำอยู่เสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง • กรณีที่มีการร่วงหล่นของเศษหิน ทราย และดินจากการดำเนินโครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยกวาดเศษดิน หิน ทราย ที่ตกหล่นอยู่บริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นจะทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 2. เส้นทางขนดิน ดังนี้ • กำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ไม่ให้เกินกฎหมายกำหนด โดยเฉพาะเมื่อเข้าใกล้เขตชุมชน และห้ามบีบแตรหรือเหยียบคันเร่งรถให้เกิดเสียงดัง โดยเฉพาะในบริเวณชุมชน • การขนดินให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ยกเว้นกรณีที่มีความจำเป็นให้ขออนุญาตทำงานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นกรณีไป • ปิดคลุมท้ายรถบรรทุกดินด้วยผ้าใบให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของดิน	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องแก้ไขให้โดยทันที

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนามรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		• ติดป้ายแสดงชื่อ-หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อไว้บริเวณท้ายรถบรรทุกขนดิน เพื่อให้ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนจากรถบรรทุกขนดินหรือมีเศษดินตกหล่น สามารถแจ้งมายังหมายเลขโทรศัพท์ดังกล่าวได้ ซึ่งโครงการจะตรวจสอบ กรณีที่พบว่ามีสาเหตุจากรถบรรทุกขนดินของโครงการ จะเร่งดำเนินการแก้ไขให้โดยเร็ว	
1.3 ธรณีวิทยา	จากการตรวจสอบกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทานความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 พบว่า จังหวัดชลบุรี ไม่ได้อยู่ในพื้นที่ที่ถูกประกาศให้มีการออกแบบเพื่อรับแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหวแต่อย่างใด	-	-
1.4 คุณภาพอากาศ	**1) การประเมินความเข้มข้นของมลพิษที่เกิดขึ้น** 1.1) ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง จากการประเมิน พบว่า การก่อสร้างโครงการทำให้เกิดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) 0.012 มก./ลบ.ม. เมื่อนำไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นจากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการเมื่อวันพุธที่ 28 ถึงวันเสาร์ที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2561 ที่มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชม. เท่ากับ 0.239 มก./ลบ.ม. จะทำให้ความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในช่วงก่อสร้างโครงการเพิ่มขึ้นเป็น 0.251 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกิน ค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.33 มก./ลบ.ม. สำหรับฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) ที่ปรึกษาได้ใช้สมการเดียวกับการหาค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เนื่องจากการหาค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) ไม่มีเอกสารอ้างอิงที่ชัดเจน รวมทั้งฝุ่นละออง	**มาตรการช่วงรื้อถอน** 1. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถที่ขนส่งเศษวัสดุอุปกรณ์ให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของเศษวัสดุ 3. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลารื้อถอนอาคาร 4. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ 5. จัดพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงบริเวณโดยรอบโครงการโดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที	**ช่วงรื้อถอน** - จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องแก้ไขให้โดยทันที - ตรวจสอบสภาพผ้าใบทับ Chain Link และ Mesh Sheet ที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) มีค่าเท่ากับ 0.012 มก./ลบ.ม. เช่นเดียวกัน จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันพุธที่ 28 ถึงวันเสาร์ที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2561 มีค่าเท่ากับ 0.107 มก./ลบ.ม. เมื่อนำมารวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ 0.012 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}) เพิ่มขึ้นเป็น 0.119 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.120 มก./ลบ.ม. **2) การประเมินความเสี่ยงของผลกระทบจากฝุ่นละออง (Risk Assessment)** โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนพระตำหนัก ซอย 6 (ถนนส่วนบุคคล) ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ซึ่งมีผู้อยู่อาศัยที่อาจได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยในรัศมี 350 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) อาคารอยู่อาศัยรวม (สำหรับเช่า) บ้านพักอาศัย สถานประกอบการร้านค้า อาคารพาณิชย์ และโรงแรม เป็นต้น จึงจัดได้ว่าการก่อสร้างโครงการอยู่ในเกณฑ์ที่อาจก่อผลกระทบที่สำคัญต่อมนุษย์ (Human Receptor) ที่อาจได้รับผลกระทบในรัศมี 350 เมตร จากพื้นที่ก่อสร้าง สรุประดับความเสี่ยงที่จะนำไปสู่การเลือกมาตรการป้องกัน เพื่อลดผลกระทบฝุ่นจากการก่อสร้างอาคาร	6. บริเวณทางเข้า-ออก ให้ปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่นตกค้างจนก่อสร้างแล้วเสร็จกำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. 7. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น และเมื่อเปิดหน้าดินแล้วจะปิดหน้าดินด้วยคอนกรีต หรือยางแอสฟัลต์ ทันทีที่ไม่มีความจำเป็นต้องทำงานที่ผิวพื้น 8. ในการกองเศษวัสดุที่เหลือใช้ในพื้นที่โครงการ ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด 9. เศษวัสดุที่เหลือใช้จะไม่มีการกองหรือเก็บไว้หน้างาน โดยจะจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 10. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ดิน และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 11. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน **มาตรการช่วงพื้นที่ก่อสร้าง** 1. ในระหว่างการก่อสร้าง ต้องดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนอันตราย และแสดงขอบเขตการก่อสร้างให้ชัดเจน เพื่อเตือนไม่ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาบริเวณนั้น 2. ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้างใช้ไว้หน้างานเป็นระยะเวลานาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 3. จัดให้มีการติดตั้งผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) คลุมโดยรอบอาคาร ตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกัน	ให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีพบว่าชำรุดหรือเสียหายให้ทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่โดยทันที **ช่วงก่อสร้าง** - จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดระยะก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชม. ให้ติดต่อได้โดยตรงเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที - ตรวจสอบสภาพ Mesh Sheet, Chain Link และแผงตาข่าย ที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

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

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

3) การประเมินฝุ่นละอองและมลสารจากยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้าง

ผลกระทบด้านฝุ่นละอองและมลสารจากยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างเกิดจากรถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ จากการคำนวณเมื่อรวมผลการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการเมื่อวันพุธที่ 28 ถึงวันเสาร์ที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2561 มีค่าดังนี้

• ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.00176 มก./ลบ.ม. รวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ 7.9 มก./ลบ.ม. เป็น 7.90176 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานก๊าซ CO เฉลี่ยสูงสุด 1 ชม. กำหนดไว้ที่ค่า 34.2 มก./ลบ.ม.

• ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM_{10}) 0.00028 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ 0.107 มก./ลบ.ม. และ ผลจากการประเมินกิจกรรมก่อสร้าง 0.012 มก./ลบ.ม. เป็น 0.11928 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน PM_{10} เฉลี่ย 24 ชม. กำหนดไว้ที่ค่า 0.12 มก./ลบ.ม.

• ฝุ่นละอองรวม (TSP) 0.00039 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณภายในพื้นที่โครงการ 0.239 มก./ลบ.ม. และ

การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังอาคารข้างเคียง

4. เลือกเวลาในการลำเลียงวัสดุออกนอกพื้นที่โดยเลี่ยงเวลาที่มีรถสัญจรไปมามากๆ หรือช่วงเวลาเร่งด่วน เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบการจราจรหรืออุบัติเหตุบนท้องถนน
5. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความเป็นระเบียบและความสะอาดบริเวณพื้นที่กองเศษวัสดุอย่างสม่ำเสมอ

มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์

1. จัดการประชุมระหว่างผู้ก่อสร้างกับผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเพื่อวางแนวทางการติดต่อสื่อสาร รวมทั้งกำหนดแผนงานและถ่ายรูปพื้นที่ติดโครงการ (ในรัศมี 20 เมตร จากขอบเขตที่ตั้งโครงการ)
2. ทำป้าย ขนาดไม่น้อยกว่า 0.5 X 1 เมตร โดยแสดงชื่อ ขนาดของโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัทรับเหมาก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง พร้อมระบุชื่อ และหมายเลขโทรศัพท์ของผู้รับผิดในการควบคุมการก่อสร้าง เขตหรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และเขตที่หนังสือเห็นชอบ พร้อมทั้งติดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นได้ชัด

มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง

1. จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาฝุ่น เสียง และสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไขที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอหรือตรวจสอบ ทั้งนี้ ต้องระบุชื่อ วัน และเวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว

งานอยู่เสมอ กรณีพบว่าชำรุดหรือเสียหายให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่โดยทันที

การตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ

ดัชนีที่ตรวจวัด

- ฝุ่นละออง (TSP)
- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})
- คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

สถานที่ตรวจวัด

- ภายในโครงการด้านทิศตะวันออก

ระยะเวลา ความถี่

- ตรวจวัด TSP และ PM_{10} ทุกวันที่ก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง
- ตรวจวัด CO เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด

พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลจากการประเมินกิจกรรมก่อสร้าง 0.012 มก./ลบ.ม. เป็น 0.25139 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน TSP เฉลี่ย 24 ชม. กำหนดไว้ที่ค่า 0.330 มก./ลบ.ม. ดังนั้น ความเข้มข้นของฝุ่นละอองและมลสารที่ระบายออกจากยานพาหนะที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันพุธที่ 28 ถึงวันเสาร์ที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2561 พบว่า ไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ ดังนั้น ผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบในระดับต่ำ	2. จัดทำระบบบันทึกเมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติที่ทำให้เกิดฝุ่น โดยระบุสาเหตุ และเวลา **มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ** 1. ติดตั้งระบบตรวจวัดและบันทึกฝุ่น เสียง และสั่นสะเทือน ประจำวัน พร้อมบันทึกผลการตรวจสอบ และรายงานผลต่อสผ. และหน่วยงานอนุญาต 2. ตรวจสอบการทำงานทั่วไป และหาแนวทางแก้ไข ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน **มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง** 1. จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด 2. จัดให้มีการติดตั้งผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) คลุมโดยรอบอาคาร ตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 3. ลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง 4. ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้าง **มาตรการด้านการเดินรถและใช้เครื่องจักร** 1. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง หิน ทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่ง 2. ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งาน 3. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า 4. ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. 5. วางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนส่งวัสดุและดินเพื่อลดปัญหา	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

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

greeneo co.,ltd

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ฝุ่นและจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภทและเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่ 6. ลดการใช้รถขนส่งพนักงานเข้าพื้นที่โดยการใช้การขนส่งรวม **มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง** 1. ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย 2. จัดหาแหล่งน้ำที่จะใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้มีความเพียงพอ 3. ใช้ระบบการขนส่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด 4. จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหกของสิ่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่น **มาตรการด้านการจัดการของเสีย** - ละเว้นการเผามูลฝอยและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง **มาตรการเฉพาะด้านการรื้อถอนอาคาร** 1. ควรรื้อถอนภายในอาคารก่อนรื้อถอนผนังอาคารเพื่อใช้ประโยชน์ในการใช้ผนังเป็นวัสดุป้องกันฝุ่น 2. เตรียมน้ำไว้ให้เพียงพอขณะทำการรื้อเพื่อให้สามารถฉีดพ่นเพื่อลดปริมาณฝุ่นได้ในกรณีที่จำเป็น 3. หลีกเลี่ยงการใช้ระเบิดในการรื้อถอน 4. ให้ติดตั้งวัสดุก่อสร้าง (Mesh sheet) คลุม โดยอาคารตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดของอาคารและโดยรอบอาคาร **มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง** 1. หลีกเลี่ยงการขูดผิวคอนกรีต ถ้าต้องทำให้ผิวคอนกรีตเปียกก่อน 2. การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบัน (Bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ 3. จัดให้มีการติดตั้งผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) คลุมโดยรอบ	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		อาคาร ตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง **มาตรการเฉพาะด้านการขนดิน** 1. ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน โดยขนส่งนอกช่วงเวลาเร่งด่วนและให้สอดคล้องกับประกาศเจ้าพนักงานจราจร หากมีการขนส่งในเวลากลางคืนต้องไม่เกินเวลา 22.00 น. ทั้งนี้ ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานจราจรในแต่ละกรณี 2. ล้างล้อรถบรรทุก ทุกครั้งที่จะนำรถออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง 3. ปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ 4. ใช้น้ำฉีดพ่นถนน ถ้ามีการขนส่งในหน้าแล้ง หรือกรณีที่ถนนแห้ง 5. ทำประตูเข้าออกของรถบรรทุกจากพื้นที่ต้องมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 10 เมตร จากบ้านเรือนของผู้รับผลกระทบ **มาตรการการติดตั้งป้าย** 2. จัดให้มีการติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง สั่นสะเทือน และวันที่ทำการตรวจวัดครั้งสุดท้ายบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	
1.5 เสียง	เสียงที่เกิดขึ้นจากโครงการจะพิจารณาผลกระทบต่ออาคารข้างเคียงโครงการมากที่สุด ได้แก่ ทิศเหนือ กลุ่มบ้านเดี่ยว ความสูง 2 ชั้น มีระยะห่างจากแนวอาคาร ประมาณ 19.93 เมตร และ TROPICANA ความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีระยะห่างจากแนวอาคาร ประมาณ 18.93 เมตร และทิศใต้ กลุ่มบ้านทาวน์โฮม ความสูง 4 ชั้น มีระยะห่างจากแนวอาคาร ประมาณ 12.00 เมตร ทิศตะวันออก โรงแรม ความสูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (PARAMITA) มีระยะห่างจากแนวอาคาร ประมาณ 6.10 เมตร และทิศตะวันตก อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ความสูง 3 ชั้น	**มาตรการช่วงรื้อถอน** 1. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร โดยรอบแนวเขตที่ดิน เพื่อเป็นกำแพงกันเสียงโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง 2. กำหนดช่วงเวลารื้อถอนและกิจกรรมการก่อสร้างที่เกิดเสียงรบกวนในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น และต้องไม่ก่อสร้างเกินเวลาที่กฎหมายกำหนด 3. ติดตั้งอุปกรณ์ ตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร เพื่อลดเสียงดัง 4. ตรวจสอบดูแลรักษาเครื่องจักร เครื่องมือต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดี	**ช่วงรื้อถอน** - จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม.....บุคคลธรรมดาผู้มีหน้าที่จัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จำนวน 1 อาคาร (MOONLIGHT HILL) มีระยะห่างจากแนวอาคาร ประมาณ 4.60 เมตร โครงการได้ประเมินผลกระทบทางด้านเสียงต่อพื้นที่โดยรอบในส่วนที่มีผู้พักอาศัย โดยการประเมินแบ่งเป็นระดับเสียงปัจจุบัน ระดับเสียงทั่วไป และระดับเสียงรบกวน พบว่า • ช่วงทำฐานราก ติดตั้งผนังกั้นเสียงบริเวณขอบอาคารก่อสร้างด้านล่าง โดยใช้วัสดุที่สามารถลดเสียงได้ไม่น้อยกว่า 47 dB(A) เช่น ผนังกั้นเสียง Cylence เป็นต้น หรือวัสดุอื่นเทียบเท่าหรือดีกว่า โดยติดตั้งให้มีความสูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร ห่างจากแนวก่อสร้างอาคาร 1.00 เมตร ติดตั้งกับนั่งร้าน ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงเมื่ออ้อมแนวผนังกันเสียงลงได้ 19.5-25.0 dB(A) ระดับเสียงที่แหล่งรับเสียงจะได้รับเมื่ออ้อมแนวผนังกันเสียงอยู่ในช่วง 38.3 – 51.4 dB(A) • ช่วงขึ้นโครงสร้าง ติดตั้งผนังกั้นเสียงบนชั้นอาคารก่อสร้างตั้งแต่ชั้น 1 ขึ้นไป โดยใช้วัสดุที่สามารถลดเสียงได้ไม่น้อยกว่า 47 dB(A) เช่น ผนังกั้นเสียง Cylence เป็นต้น หรือวัสดุอื่นเทียบเท่าหรือดีกว่า <u>บริเวณชั้น 1</u> โดยติดตั้งให้มีความสูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร ห่างจากแนวก่อสร้างอาคาร 1.00 เมตร ติดตั้งกับนั่งร้าน ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงเมื่ออ้อมแนวผนังกันเสียงลงได้ 19.5-25.0 ระดับเสียงที่แหล่งรับเสียงจะได้รับเมื่ออ้อมแนวผนังกันเสียงอยู่ในช่วง 48.3-61.3และ<u>บริเวณชั้น 2 ขึ้นไป</u> โดยติดตั้งให้มีความสูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร ห่างจากแนวก่อสร้างอาคาร 1.00 เมตร ติดตั้งกับนั่งร้าน ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงเมื่ออ้อมแนวผนังกันเสียงลงได้ 22.1 – 25.0 dB(A) ระดับเสียงที่แหล่งรับเสียงจะได้รับเมื่ออ้อมแนวผนังกันเสียงอยู่ในช่วง 45.7 – 49.4 (A) • ช่วงตกแต่งและเก็บงาน ติดตั้งผนังกั้นเสียงบนชั้นอาคารแต่ละอาคารก่อสร้างตั้งแต่ชั้น 1 ขึ้นไป <u>บริเวณชั้น 1</u> จะดำเนินการกิจกรรม	ในการใช้งานและมีการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการปิดครอบ เพื่อลดระดับเสียงเท่าที่จะสามารถทำได้ **มาตรการช่วงก่อสร้าง** 1. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet (Aluminium Sheet) ความหนา 0.35 มม. ความสูง 6 เมตร ตามแนวเขตที่ดิน เพื่อลดระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง 2. การลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้นบริเวณชั้น 1 โดยติดตั้งผนังกั้นเสียงที่สามารถลดเสียงลงเมื่อผ่านผนังได้ 47 dB(A) หรือวัสดุเทียบเท่า ความสูง 3 เมตร ห่างจากแนวก่อสร้างอาคาร 1.00 เมตร ติดตั้งกับนั่งร้านทุกด้าน 3. การลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้นบริเวณชั้น 2-ขึ้นไปของอาคารโครงการ โดยติดตั้งผนังกั้นเสียงที่สามารถลดเสียงลง เมื่อผ่านผนังได้ 47 dB(A) หรือวัสดุเทียบเท่า ความสูง 3 เมตร ติดตั้งกับโครงสร้างที่มีความมั่นคงแข็งแรง บริเวณชั้น 2 ขึ้นไป ซึ่งห่างจากแนวก่อสร้างอาคาร 1.00 เมตร ติดตั้งกับนั่งร้านทุกด้าน 4. กำหนดช่วงเวลาการทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเจาะเสาเข็ม การก่อสร้าง ฐานราก และงานโครงสร้าง เป็นต้น วันจันทร์-เสาร์ ในช่วงเวลา 08.00-18.00 น. โดยจะหยุดการก่อสร้างตั้งแต่เวลา 17.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงานรวมถึงการทำความสะอาด จนถึงเวลา 18.00 น. และให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 18.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่อง และเกินช่วงเวลา (เป็นครั้งคราว) เช่น การเทปูน เป็นต้น ต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน ทั้งนี้ จะต้องไม่เกิน	เสียหายที่เกิดจากโครงการต้องแก้ไขให้โดยทันที **ตรวจวัดคุณภาพเสียงภายในพื้นที่โครงการ** <u>สถานที่ตรวจวัด</u> - ภายในโครงการด้านทิศตะวันออก <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq} 24 hr) - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ค่าระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) <u>ระยะเวลา ความถี่</u> - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลารื้อถอน **ช่วงก่อสร้าง** - จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม.....บุคคลธรรมดาผู้มีหน้าที่จัดทำรายงาน
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ภายในอาคารที่มีผนังปิดทึบ ที่สามารถลดเสียงได้ไม่น้อยกว่า 34 dB(A) ซึ่งสามารถช่วยลดเสียงที่ผ่านผนังกันเสียงได้ 34 dB(A) ระดับเสียงที่แหล่งรับเสียงจะได้รับเมื่อผ่านผนังกันเสียง 41.8-58.4 dB(A) และบริเวณชั้น 2 ขึ้นไป จะดำเนินการกิจกรรมภายในอาคารที่มีผนังปิดทึบ ที่สามารถลดเสียงได้ไม่น้อยกว่า 34 dB(A) ซึ่งสามารถช่วยลดเสียงที่ผ่านผนังกันเสียงได้ 34 dB(A) ระดับเสียงที่แหล่งรับเสียงจะได้รับเมื่อผ่านผนังกันเสียง 41.1-58.5 dB(A **ภายหลังมีมาตรการติดตั้งกำแพงกันเสียง** เมื่อนำระดับเสียงที่ได้รับเมื่อผ่านผนังกันเสียง และเสียงที่อ้อมผนังกันเสียง เมื่อนำมารวมระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการปัจจุบันส่งผลให้ผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก จะได้รับเสียงในช่วงทำฐานราก ช่วงขึ้นโครงสร้าง และช่วงตกแต่งและเก็บงาน ดังนี้ • ช่วงทำฐานราก ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงระยะ 4.60 – 19.93 เมตร ระดับเสียงเมื่อผ่านแนวผนังกันเสียง อยู่ในช่วง 19.7-31.4 dB(A) ระดับเสียงเมื่ออ้อมผ่านผนังกันเสียง อยู่ในช่วง 38.3-51.3 dB(A) ระดับเสียงเมื่อผ่านแนวผนังและอ้อมแนวผนังกันเสียง อยู่ในช่วง 38.3 – 51.4 dB(A) เมื่อนำมารวมระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน เท่ากับ 65.3 dB(A) พบว่า ในช่วงก่อสร้างฐานราก มีค่าระดับเสียงอยู่ในช่วง 65.3-65.4 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (ไม่เกิน 70 dB(A)) • ช่วงขึ้นโครงสร้าง ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงระยะ 4.60 – 19.93 เมตร บริเวณชั้น 1 ระดับเสียงเมื่อผ่านแนวผนังกันเสียง อยู่ในช่วง 24.8-41.4 dB(A) ระดับเสียงเมื่ออ้อมผ่านผนังกันเสียง อยู่ในช่วง 48.3-61.3 dB(A) ระดับเสียงเมื่อผ่านแนวผนังและอ้อมแนวผนังกันเสียง	เวลา 20.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะไม่มีการก่อสร้างใดๆ 5. ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 6. กำหนดแผนงาน/เลือกใช้อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด ต้องมีการบำรุงรักษาสม่ำเสมอ 7. ก่อนที่จะเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากอาคาร ให้เจ้าของโครงการจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปสร้างความเข้าใจแก่เจ้าของอาคารที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้า 1 เดือน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงเมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการและต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที 8. ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง ติดไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะก่อสร้าง 9. จัดเจ้าหน้าที่โครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและปัญหาที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ชี้แจงความก้าวหน้าของการดำเนินงาน รวมทั้งการแก้ไขปัญหา ตลอดระยะก่อสร้าง 10. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ โดยป้ายดังกล่าวจะระบุชื่อโครงการ รายละเอียด ระยะก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบดูแลการก่อสร้างโครงการ หน่วยงานผู้อนุญาตก่อสร้าง ในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน	ต้องแก้ไขให้โดยทันที **การตรวจวัดคุณภาพเสียงภายในพื้นที่โครงการ** สถานที่ตรวจวัด - ภายในโครงการด้านทิศตะวันออก ดัชนีที่ตรวจวัด - ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24 hr) - ค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ค่าระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) - ค่าระดับเสียงรบกวน ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด

พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อยู่ในช่วง 48.3-61.4 dB(A) เมื่อนำมารวมระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน เท่ากับ 65.3 dB(A) พบว่า ในช่วงขึ้นโครงสร้าง มีค่าระดับเสียงอยู่ในช่วง 65.4-66.8 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (ไม่เกิน 70 dB(A)) และบริเวณชั้น 2 ขึ้นไป ระดับเสียงเมื่อผ่านแนวผนังกันเสียง อยู่ในช่วง 24.1-41.5 dB(A) ระดับเสียงเมื่ออ้อมผ่านผนังกันเสียง อยู่ในช่วง 45.7-49.4 dB(A) ระดับเสียงเมื่อผ่านแนวผนังและอ้อมแนวผนังกันเสียง อยู่ในช่วง 45.7-61.5 dB(A) เมื่อนำมารวมระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน เท่ากับ 65.3 dB(A) พบว่า ในช่วงขึ้นโครงสร้าง มีค่าระดับเสียงอยู่ในช่วง 65.4-66.8 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (ไม่เกิน 70 dB(A)) • ช่วงตกแต่งและเก็บงาน ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงระยะ 4.60 – 19.93เมตร บริเวณชั้น 1 ระดับเสียงเมื่อผ่านแนวผนังกันเสียง อยู่ในช่วง 41.8-58.4 dB(A) เมื่อนำมารวมระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน เท่ากับ 65.3 (A) พบว่า ในช่วงตกแต่งและเก็บงาน มีค่าระดับเสียงอยู่ในช่วง 65.3-65.8 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (ไม่เกิน 70 dB(A)) และ และบริเวณชั้น 2 ขึ้นไป ระดับเสียงเมื่อผ่านแนวผนังกันเสียง อยู่ในช่วง 41.1-58.6 dB(A) เมื่อนำมารวมระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน เท่ากับ 65.3 dB(A) พบว่า ในช่วงตกแต่งและเก็บงาน มีค่าระดับเสียงอยู่ในช่วง 65.3-66.1 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (ไม่เกิน 70 dB(A)) จากผลการศึกษาระดับเสียงรบกวนจากระดับเสียงทั่วไปในช่วงก่อสร้าง เมื่อรวมกับเสียงจากการตรวจวัด (L_{90}) ที่ได้มีการปรับค่า แล้วหักออกด้วยระดับเสียงพื้นฐานในแต่ละช่วงเวลา พบว่า ระดับเสียงรบกวนในช่วงที่โครงการมีการก่อสร้างกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง (08.00-17.00 น.)	**มาตรการการติดตั้งป้าย** 1. จัดให้มีการติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียงสั่นสะเทือน และวันที่ทำการตรวจวัดครั้งสุดท้ายบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด

พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่บริเวณที่พักอาศัยข้างเคียงด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก ได้รับมีค่าไม่เกิน 10 dB(A) โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ซึ่งกำหนดว่าหากระดับเสียงรบกวนมีค่ามากกว่า 10 dB(A) ให้ถือว่าเป็นเสียงรบกวน		
1.6 ความสั่นสะเทือน	การก่อสร้างเสาเข็มของอาคารโครงการ ด้วยวิธีการเจาะสปัน (Spun) ให้ลึกลงไปลำเลียงดินขึ้นจนได้ความลึกที่ต้องการ ก่อนนำเสาเข็มลงไปวางจากนั้นตอกจมลงไปในดินอีกครั้ง การเจาะเสาเข็มดังกล่าวจากการประเมิน พบว่า อาคาร/บ้านพักอาศัยข้างเคียงด้านทิศเหนือ จะได้รับแรงสั่นสะเทือน 0.635 และ 0.686 มม./วินาที ทิศใต้ จะได้รับแรงสั่นสะเทือน 1.497 มม./วินาที ทิศตะวันออก จะได้รับแรงสั่นสะเทือน 4.597 มม./วินาที และทิศตะวันตก จะได้รับแรงสั่นสะเทือน 4.597 มม./วินาที เมื่อนำค่าความสั่นสะเทือนเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ที่ระบุ มาตรฐานความสั่นสะเทือนของอาคารประเภทที่ 2 (1) อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร (2) อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด ณ จุดตรวจวัดบริเวณ ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร ที่ค่าความถี่ (f) ไม่เกิน 10 เฮิรตซ์ (f < 10 Hz) ต้องมีความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 5 มม./วินาที พบว่า ด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตกไม่เกินที่กฎหมายกำหนด	**มาตรการช่วงรื้อถอน** 1. กำหนดช่วงเวลารื้อถอนและกิจกรรมการก่อสร้างที่เกิดความสั่นสะเทือนในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น และต้องไม่ก่อสร้างเกินเวลาที่กฎหมายกำหนด 2. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด รวมทั้งติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง 3. ก่อนก่อสร้างโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ข้างเคียงโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง พร้อมทั้งแจ้งกำหนดการทำเสาเข็มโดยระบุวันช่วงเวลาให้ชัดเจน 4. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม พร้อมจัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากแรงสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น คอยตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 5. จัดประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อโครงสร้างอาคาร และทรัพย์สินข้างเคียงที่ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้าง	**ช่วงรื้อถอน** - จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องแก้ไขให้โดยทันที **การตรวจวัดความสั่นสะเทือน** ดัชนีที่ตรวจวัด - ความสั่นสะเทือน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โครงการ โดยให้มีการสำรวจรอยร้าวของอาคารบริเวณข้างเคียง บันทึกภาพ และเร่งดำเนินการแก้ไข พร้อมนำตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง **มาตรการช่วงก่อสร้าง** 6. การก่อสร้างโครงการจะใช้วิธีการเจาะสปัน (Spun) เท่านั้น 7. ก่อนก่อสร้างโครงการ ผู้รับเหมาต้องขออนุญาตและแจ้งเจ้าของบ้านพักอาศัย/อาคารข้างเคียง เพื่อเข้าไปตรวจสอบ ถ่ายภาพสภาพรั้ว กำแพงบ้าน และตัวอาคาร แบันทึกสภาพของอาคารข้างเคียง เพื่อเป็นข้อมูลเปรียบเทียบ 8. กำหนดช่วงเวลาทำงานที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน เช่น การเจาะเสาเข็ม การก่อสร้างฐานราก และงานโครงสร้าง เป็นต้น วันจันทร์-วันเสาร์ ในช่วงเวลา 08.00-18.00 น. โดยจะหยุดการก่อสร้างตั้งแต่เวลา 17.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงานรวมถึงการทำความสะอาด จนถึงเวลา 18.00 น. และให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 18.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่อง และเกินช่วงเวลา (เป็นครั้งคราว) เช่น การเทปูน เป็นต้น ต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน แต่ทั้งนี้ จะต้องไม่เกินเวลา 20.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะไม่มีการก่อสร้างใดๆ 9. จัดวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด 10. จัดประกันภัยและความรับผิดชอบต่อร่างกายและทรัพย์สินของ	สถานที่ดำเนินการ - ภายในโครงการด้านทิศตะวันออก ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดทุกวันที่มีการรื้อถอน **ช่วงก่อสร้าง** - จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่า มีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการ ต้องแก้ไขให้โดยทันที **การตรวจวัดความสั่นสะเทือน** ดัชนีที่ตรวจวัด - ความสั่นสะเทือน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกัน

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

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

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		บุคคลภายนอก และแสดงตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง 11. จัดให้มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่โครงการ โดยใช้เครื่องวัดค่าความสั่นสะเทือนตรวจวัดค่าความเร็วคลื่นอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV) และความถี่ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง โดยวิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนและค่าที่ได้ต้องเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร 12. โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2535) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่อโครงการและจัดทำรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเมืองพัทยา **มาตรการการติดตั้งป้าย** 1. จัดให้มีการติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง สั่นสะเทือน และวันที่ทำการตรวจวัดครั้งสุดท้ายบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	ผลกระทบต่ออาคาร สถานที่ดำเนินการ - ภายในโครงการด้านทิศตะวันออก ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดทุกวันที่ก่อสร้างฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง
1.7 ทรัพยากรน้ำ	**1) การประเมินผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดิน** น้ำเสียในช่วงก่อสร้างจะเกิดขึ้น 2 ส่วน คือ น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างปริมาณน้ำเสียที่เกิดส่วนใหญ่จะถูกใช้ในการก่อสร้าง ส่วนน้ำล้าง	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน จัดให้มีห้องส้วม 10 ห้อง คิดเป็นคนงาน 10 คนต่อ 1 ห้อง	-

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

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

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	วัสดุก่อสร้างเป็นน้ำที่มีเศษทราย เศษปูนปนเปื้อน ซึ่งมีปริมาณไม่มากนัก น้ำในส่วนนี้จะปล่อยให้ระเหยและซึมลงดิน และน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างมีปริมาณประมาณ 3.50 ลบ.ม./วัน น้ำเสียส่วนนี้แบ่งเป็นน้ำเสียจากอุปโภคทั่วไปเท่ากับ 2.50 ลบ.ม./วัน ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมของคนงานเท่ากับ 1.00 ลบ.ม./วัน จะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ที่เพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง โดยระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามที่กฎหมายกำหนด ก่อนเข้าสู่บ่อพักมูลฝอย พร้อมตะแกรงดักมูลฝอย ซึ่งบางส่วนจะไหลซึมลงดิน ส่วนที่ผ่านการตกตะกอนแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าที่พักคนงานต่อไป ดังนั้น จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพนิเวศแหล่งน้ำผิวดินในระดับต่ำ **2) การประเมินผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดิน** แหล่งน้ำใช้ของโครงการในช่วงการก่อสร้างจะมาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) ไม่มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง อีกทั้งน้ำเสียจากส้วมวัน จะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามที่กฎหมายกำหนด ก่อนปล่อยลงสู่ท่อรวบรวมน้ำ และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพัทยาบริเวณซอยบุญย์กัญจนาต่อไป ดังนั้น การดำเนินการก่อสร้างของโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดินในระดับต่ำ	2. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีประสิทธิภาพไว้ในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน 3. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ 4. ประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาสูบตะกอนไปกำจัดทันทีที่เต็ม 5. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการสูบของเสียภายในห้องส้วมและระบบบำบัดน้ำเสียออก โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล หลังจากนั้นจึงปรับปรุงพื้นที่โดยการฝังกลบ พร้อมฉีดน้ำยาฆ่าเชื้อ 6. จัดให้มีตะแกรงดักมูลฝอยในบ่อพักน้ำสุดท้าย ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยออกจากบ่อดักมูลฝอยสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะทุกวัน 8. ให้ขุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างและบ่อดักตะกอนทุก 2 ครั้ง/ปี (ก่อนเข้าฤดูฝนและหลังผ่านฤดูฝน) ตลอดระยะก่อสร้าง	
2. ทรัพยากรชีวภาพ **2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก**	พื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบโครงการ ส่วนใหญ่เป็นที่พักอาศัยประเภทบ้านพักอาศัย โรงแรม และอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ดังนั้น จึงพบว่าพืชพรรณที่พบในบริเวณใกล้เคียงส่วนใหญ่เป็นไม้ประดับทั่วไป	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	-

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

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

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ซึ่งเจ้าของบ้านปลูกและดูแลเอง ต้นไม้ที่ขึ้นเองตามพื้นที่ว่าง และต้นไม้ที่ปลูกบริเวณพื้นที่สาธารณะ ส่วนสัตว์ที่พบเห็นได้แก่ สัตว์เลี้ยงตามบ้านจึงไม่ปรากฏว่าพื้นที่ใกล้เคียง และพื้นที่โครงการมีพืชพรรณหรือสัตว์ที่หายากและควรค่าแก่การอนุรักษ์ แต่อย่างใด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกในระดับต่ำ		
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	แหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด ได้แก่ หาดจอมเทียน ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเป็นระยะทางประมาณ 1,107.6 เมตร เป็นแหล่งท่องเที่ยวของเมืองพัทยา ในช่วงก่อสร้างน้ำเสียจะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่เพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง โดยระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามที่กฎหมายกำหนด ก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าที่พักคนงานต่อไปดังนั้น จึงคาดว่าน้ำทิ้งจากโครงการจะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระดับต่ำ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	-
<u>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u> **3.1 การใช้น้ำ**	ในระยะก่อสร้างโครงการมีการใช้น้ำทั้งสิ้น 8.50 ลบ.ม./วัน ใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) โดยขอติดตั้งมิเตอร์ชั่วคราวและยกเลิกเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะเปลี่ยนเป็นมิเตอร์ถาวร ซึ่งปริมาณการใช้น้ำในกิจกรรมก่อสร้าง เช่น การผสมปูน การฉีดพรมน้ำ การล้างอุปกรณ์ ฉีดพรมน้ำเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 5.00 ลบ.ม./วัน และน้ำใช้เพื่อการอุปโภคจึงเป็นน้ำสำหรับการชำระล้างและน้ำในห้องส้วมของคนงาน (จำนวน 50 คน) 3.50 ลบ.ม./วัน ซึ่งการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) สามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น การใช้น้ำในช่วงก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำ	1. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น 2. ตรวจสอบดูจุดรั่วซึม กรณีที่พบว่ามีการรั่วซึมให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 3. จัดให้มีที่เก็บสำรองน้ำใช้ภายในบ้านพักคนงานไว้อย่างเพียงพออย่างน้อย 1 วัน	- ตรวจสอบดูจุดรั่วซึมบริเวณท่อประปาของโครงการทุกเดือน ตลอดระยะก่อสร้าง

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

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

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ของชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ		
3.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียในช่วงก่อสร้าง จะมาจาก 2 แหล่งคือ 1) น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เป็นปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้น 2.00 ลบ.ม./วัน เนื่องจากปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างจะมีมากในส่วนของการผสมปูน บ่มปูน จะมีส่วนน้ำเสียเกิดขึ้นน้อย เนื่องจากจะผสมเป็นเนื้อเดียวกันกับปูนเพื่อใช้ก่อสร้างอาคาร น้ำในส่วนนี้จะปล่อยให้ระเหยและซึมลงดิน 2) น้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง มีปริมาณประมาณ 3.50 ลบ.ม./วัน น้ำเสียส่วนนี้แบ่งเป็นน้ำเสียจากอุปโภคและบริโภคทั่วไปเท่ากับ 2.50 ลบ.ม./วัน จะเข้าสู่บ่อซึมทั้งหมด โดยไม่มีการระบายออกสู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมของคนงานประมาณ 1.00 ลบ.ม./วัน จะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ที่เพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง โดยระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามที่กฎหมายกำหนด ก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าที่พักคนงานต่อไป ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากน้ำเสียของโครงการช่วงก่อสร้างจึงกระทบต่อชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ	**มาตรการช่วงรื้อถอน** 1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน โดยจัดให้มีห้องส้วม 5 ห้อง คิดเป็นคนงาน 10 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม 2. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีการกำจัดกลิ่น เพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนต่อผู้พักอาศัยที่ติดกับโครงการ 3. จัดให้มีตะแกรงดักมูลฝอยในบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนปล่อยลงสู่ท่อรวบรวมน้ำสาธารณะริมถนนพระตำหนัก ซอย 6 (ถนนส่วนบุคคล) ด้านหน้าโครงการ 4. จัดเจ้าหน้าที่คอยทำหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยออกจากบ่อตรวจคุณภาพน้ำสุดท้าย ก่อนระบายออกสู่ท่อรวบรวมน้ำสาธารณะริมถนนพระตำหนัก ซอย 6 (ถนนส่วนบุคคล) ด้านหน้าโครงการทุกวัน **มาตรการช่วงก่อสร้าง** 1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน จัดให้มีห้องส้วม 5 ห้อง คิดเป็นคนงาน 10 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม 2. จัดพื้นที่สำหรับการชำระล้างให้แก่คนงานโดยเฉพาะ โดยมิให้มีน้ำเสียท่วมขังในบริเวณดังกล่าวและมีการจัดการน้ำเสียอย่าง	- ตรวจสอบปริมาณกากตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ในกรณีที่พบว่าเต็มให้สูบตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาสูบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลต่อไป - หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จต้องสูบตะกอนและน้ำเสียที่อยู่ภายในระบบบำบัดน้ำเสียออกไปกำจัดและบำบัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลก่อนการรื้อถอน **การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง** ดัชนีที่ตรวจวัด - pH - Biochemical Oxygen Demand - Suspended Solids - Total Dissolved Solids

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

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

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ถูกสุขลักษณะ 3. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีการกำจัดกลิ่น เพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนต่อผู้พักอาศัยที่ติดกับโครงการ 4. ประสานให้รถของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มาสูบตะกอนไปกำจัดทันทีที่เต็ม 5. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการสูบของเสียภายในห้องส้วมและระบบบำบัดน้ำเสียออก โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล หลังจากนั้นจึงปรับปรุงพื้นที่โดยการฝังกลบ พร้อมฉีดน้ำยาฆ่าเชื้อ	- Settleable Solids - Sulfide - TKN - น้ำมันและไขมัน - ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด สถานที่ดำเนินการ - บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายทิ้ง ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะก่อสร้าง
3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำในช่วงก่อสร้างถ้าไม่มีการจัดการที่ดีโดยเฉพาะฤดูฝน น้ำไหลบ่าหน้าดินบนพื้นที่ที่กำลังก่อสร้างอาจพัดพาตะกอนดิน และเศษวัสดุก่อสร้างออกนอกพื้นที่ สร้างความเดือดร้อนรำคาญและเป็นภาระแก่พื้นที่โดยรอบได้ โดยเฉพาะการไหลลงสู่ท่อระบายน้ำอาจทำให้ท่ออุดตันได้ โดยคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับปานกลาง จึงได้กำหนดมาตรการลดผลกระทบ เช่น จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยรวบรวมผ่านบ่อดักตะกอนก่อนนำเอาน้ำฝนมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่ก่อสร้างต่อไป	1. จัดรางระบายน้ำชั่วคราวรอบโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ไหล่บ่าหน้าดินลงบ่อดักตะกอน ก่อนสูบไปรดพื้นที่ก่อสร้าง ล้างอุปกรณ์ และล้างล้อรถ ส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ภายนอกโครงการ 2. จัดให้มีบ่อดักตะกอนที่มีระยะเวลาตกตะกอนดิน รวบรวมน้ำฝนจากรางระบายก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ 3. จัดให้มีตะแกรงดักมูลฝอยในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ 4. จัดเจ้าหน้าที่คอยทำหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยออกจากบ่อดักมูลฝอยสุดท้ายทุกสัปดาห์ 5. ให้ขุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างและทุก 2 ปี (ก่อนเข้าฤดูฝนและหลังผ่านฤดูฝน) ตลอดระยะก่อสร้าง	- ตรวจสอบไม่ให้มีเศษมูลฝอย เศษอาหาร หิน ทรายและตะกอนดินอุดตันในรางระบายน้ำ และบ่อพักน้ำสุดท้าย

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม.....บุคคลธรรมดาผู้มีหน้าที่จัดทำรายงาน
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. ประสานให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ มาขุดลอกแนวท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ และบ่อดักตะกอนที่อยู่ติดพื้นที่ก่อสร้าง ในระยะก่อสร้าง 2 ครั้ง/ปี (ก่อนเข้าฤดูฝนและหลังผ่านฤดูฝน) ตลอดระยะก่อสร้าง	
3.4 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้างมี 2 ประเภทคือ เศษวัสดุก่อสร้าง และมูลฝอยจากการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้าง ซึ่งเศษวัสดุก่อสร้างต่างๆ เช่นเศษไม้ ขี้เลื่อย เศษอิฐ หิน คอนกรีต เหล็ก ซึ่งได้มีการจัดการหลายรูปแบบ ได้แก่ ให้คนงานเก็บส่วนที่ยังใช้ประโยชน์ได้ใหม่ หรือขายแก่ผู้ที่ต้องการ สำหรับบางส่วนที่ทำลายยากและใช้ประโยชน์ไม่ได้จะเก็บรวบรวมไว้ในถังรองรับมูลฝอยที่จัดไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างส่วนมูลฝอยจากการอุปโภคบริโภคของคนงานซึ่งมีปริมาณมูลฝอยประมาณ 150 ลิตร/วัน หรือ 0.15 ลบ.ม./วัน ซึ่งมูลฝอยทั้งหมดถูกรวบรวมไว้ในถังรองรับมูลฝอยที่จัดไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างขนาด 240 ลิตร จำนวน 5 ถัง (แบ่งเป็นถังรองรับมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย 2 ถัง และ ถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง) สามารถรองรับมูลฝอยทั่วไปมูลฝอยย่อยสลาย มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ และมูลฝอยอันตรายได้ 0.24, 0.48, 0.24 และ 0.24 ลบ.ม. ตามลำดับ ในขณะที่โครงการติดต่อให้สำนักสิ่งแวดล้อม ส่วนควบคุมมลพิษ ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยา ให้บริษัท ร่วมค้า แอดวานซ์ เทค อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัดเก็บขนมูลฝอยไปกำจัด ปริมาณมูลฝอยในช่วงนี้มีปริมาณไม่มาก บริษัท ร่วมค้า แอดวานซ์ เทค อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด สามารถเก็บขนได้หมดหากผู้รับเหมาสามารถจัดการและรวบรวมมูลฝอยได้ ก็จะมีผลกระทบต่อการเก็บขนมูลฝอยของชุมชนใกล้เคียงในระดับต่ำ	**มาตรการช่วงรื้อถอน** 1. กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกเศษวัสดุจากการรื้อถอนอาคารเดิม เก็บรวบรวมไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่ที่เหมาะสม และจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น เศษอิฐ เศษปูน ก็จะนำมาปรับถมระดับพื้นที่โครงการ ไม้แบบนำกลับมาใช้ใหม่ได้ สำหรับส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก ผู้รับเหมาก็จะทิ้งลงถังรองรับ เพื่อจะขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป 2. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับอย่างเคร่งครัด 3. รวบรวมเศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ สำหรับเศษวัสดุส่วนที่เหลือไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ให้มีรถบรรทุกมารับเศษวัสดุไปกำจัดต่อไป 4. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างเหลือใช้ไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ 5. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ 6. กำหนดให้ผู้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้างไปกำจัด ต้องใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นบนพื้นผิวจราจร รวมทั้งควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด จำกัดความเร็วไม่ให้เกิน 30 ก.ม./ชม. และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจร	ดัชนีที่ตรวจวัด - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด - สภาพถังรองรับมูลฝอย สถานที่ดำเนินการ - พื้นที่โครงการ - บ้านพักคนงาน ระยะเวลา ความถี่ - ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ทางบก และมีความระมัดระวัง **มาตรการช่วงก่อสร้าง** 1. จัดเตรียมถังมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 5 ถัง วางไว้ในบริเวณก่อสร้าง แยกเป็น ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ 1 ถัง ซึ่งเป็นภาชนะรองรับที่ไม่มีการรั่วซึม พร้อมทั้งมีฝาปิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่นเหม็น ตั้งไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง และในแต่ละวันต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่างๆ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของบริษัท ร่วมค้า แอดวานซ์ เทค อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด มาเก็บขนไปกำจัดต่อไป 2. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในถังรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 3. ติดต่อประสานงานสำนักสิ่งแวดล้อม ส่วนควบคุมมลพิษ ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยาให้บริษัท ร่วมค้า แอดวานซ์ เทค อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด เข้ามารับมูลฝอยไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง 4. ตรวจสอบสภาพถังรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าถังรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ 5. กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกเศษวัสดุก่อสร้างเก็บรวบรวมไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่ที่เหมาะสม และจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น เศษอิฐ เศษปูน ก็สะนำมาปรับถม	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม .....บุคคลที่มีความชำนาญในการจัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ระดับพื้นที่โครงการ ไม้แบบนำกลับมาใช้ใหม่ได้ มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก ผู้รับเหมาก็จะทิ้งลงถังรองรับ เพื่อจะขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป **มาตรการอำนวยความสะดวกในการขนย้ายมูลฝอยให้กับเจ้าหน้าที่ ดังนี้** 1. ประสานงานไปยังสำนักสิ่งแวดล้อม ส่วนควบคุมมลพิษ ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยา ในการเข้ามาเก็บขนมูลฝอย เพื่อให้ทราบถึงช่วงเวลาที่จะเข้ามาเก็บขนมูลฝอยที่แน่นอน 2. นำมูลฝอยที่บรรจุอยู่ภายในถุงที่รวบรวมมาจากส่วนต่างๆ ภายในโครงการ ไปทิ้งยังถังรองรับมูลฝอยภายในห้องพักมูลฝอยรวม พร้อมจัดเตรียมไว้ให้สามารถสะดวกในการขนย้าย 3. ให้พนักงานของโครงการรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวมและเข็นถังรองรับมูลฝอยไปรอไว้บริเวณจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอยก่อนเวลาที่รถเก็บขนมูลฝอยของบริษัท ร่วมค้า แอดวานซ์ เทค อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด จะเข้ามาเก็บขนประมาณ 10 นาที 4. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกตลอดช่วงเวลาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยจนกว่าการขนถ่ายและจัดเก็บมูลฝอยจะแล้วเสร็จ 5. ให้พนักงานคอยช่วยเจ้าหน้าที่ของบริษัท ร่วมค้า แอดวานซ์ เทค อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ขนถ่ายมูลฝอยไปยังรถเก็บขนมูลฝอยเพื่อให้การขนถ่ายเป็นไปอย่างรวดเร็ว 6. หลังจากจัดเก็บมูลฝอยแล้วเสร็จ ให้ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยของเส้นทางเก็บขนมูลฝอยและบริเวณที่จอดรถเก็บขน	

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มูลฝอยให้สะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ	
3.5 พลังงานและไฟฟ้า	ในช่วงการก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง ใช้ไฟฟ้าจากการจ่ายกระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา โดยมีปริมาณไฟฟ้าที่ใช้ทั้งในพื้นที่ก่อสร้าง ประมาณ 10-15 กิโลวัตต์/เดือน ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา สามารถให้บริการแก่โครงการในช่วงก่อสร้างอย่างเพียงพอ ดังนั้น จึงคาดว่าการใช้ไฟฟ้าของพื้นที่ก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียงในระดับต่ำ เพราะปริมาณไฟฟ้าที่ใช้ในช่วงนี้มีไม่มาก	1. กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น เปิดไฟเท่าที่ใช้งาน เป็นต้น 2. ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย 3. ติดสติ๊กเกอร์ “ช่วยกันประหยัดไฟ” บริเวณพื้นที่ก่อสร้างในจุดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและบ้านพักคนงานภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในงานก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ
3.6 การจราจร	ในระยะก่อสร้างมีปริมาณรถบรรทุกขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง (รถบรรทุกขนาด 6 ล้อ) จำนวน 4 คัน (ประมาณ 8 เที่ยว/วัน) รถรับส่งคนงานก่อสร้าง (รถบรรทุก 6 ล้อ) จำนวน 2 คัน (ประมาณ 4 เที่ยว/วัน) และรถบรรทุก 4 ล้อ (รถกระบะ) ของเจ้าหน้าที่โครงการ เข้า-ออกโครงการ จำนวน 3 คัน (ประมาณ 6 เที่ยว/วัน) โดยรถทั้งสองประเภทไม่ได้เข้าออกพื้นที่โครงการในช่วงเวลาเดียวกัน ซึ่งโครงการกำหนดให้มีการขนย้ายดินและวัสดุก่อสร้างในช่วงกลางวัน (09.00-16.00 น.) และรถรับส่งคนงานก่อสร้าง (รถบรรทุก 6 ล้อ) รถบรรทุก 4 ล้อ (รถกระบะ) ของเจ้าหน้าที่จะเข้าออกโครงการเฉพาะช่วงเช้า-เย็น (07.00-8.00 น. และ17.00-19.00 น.) สามารถคำนวณปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากรถบรรทุกขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง (รถบรรทุกขนาด 6 ล้อ) และรวมเป็น 8.40 PCU และรถรับส่งคนงานก่อสร้าง (รถบรรทุก 6 ล้อ) รถบรรทุก 4 ล้อ (รถกระบะ) ของเจ้าหน้าที่โครงการ เข้า-ออกโครงการ รวมเป็น 7.50 PCU ทั้งนี้ คิดกรณีเลวร้ายที่สุด คือ รถทั้งหมดไปกลับภายในเวลา 1 ชม. และไปในทิศทางเดียวกันสามารถนำมาคำนวณหาค่า	**มาตรการช่วงรื้อถอน** 1. กำหนดช่วงเวลาในการขนย้ายเศษวัสดุเป็นช่วงเวลา 9.00-12.00 น. และ 13.00-15.00 น. และจะไม่ขนส่งหลังเวลา 18.00 น. โดยเด็ดขาด 2. จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการในขณะดำเนินการก่อสร้าง เพื่อป้องกันรถติดและความปลอดภัยของผู้ขับขี่ยวดยาน บนถนนที่ใช้เป็นทางเข้า-ออกโครงการ 3. ควบคุมการขนย้ายเศษวัสดุด้วยรถบรรทุกที่มีน้ำหนักรวมไม่เกินพิกัดที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด 4. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชน 5. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรทางเข้า-ออกโครงการอย่างชัดเจน 6. จัดระเบียบรถบรรทุกขนย้ายเศษวัสดุให้จอดอยู่ในเขตก่อสร้าง	- ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานและความชัดเจนของป้ายสัญญาณจราจร - ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน ความสะอาดของล้อและสภาพผ้าใบ ความหนาแน่นของการปิดคลุมท้ายรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

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

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	V/C Ratio ระยะก่อสร้าง จากการประเมินระยะก่อสร้างโครงการ พบว่า ถนนพระตำหนัก ถนนทัพพระยา ถนนพัทยา สาย 3 ถนนพัทยาใต้ และถนนสุขุมวิท มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่สภาพการจราจรไม่เปลี่ยนแปลง ยกเว้น ถนนพัทยา สาย 3 (มุ่งสู่ทิศใต้) วันธรรมดา ช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม "0.169" เป็น "0.173" และช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม "0.199" เป็น "0.204" แต่ละช่วงมีสภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงจากเดิม "ระดับ A" เป็น "ระดับ B" ถนนพัทยาใต้ (มุ่งสู่ทิศตะวันออก) วันธรรมดา ช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม "0.199" เป็น "0.202" มีสภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงจากเดิม "ระดับ A" เป็น "ระดับ B และถนนพระตำหนัก (มุ่งสู่ทิศเหนือ) วันหยุด ช่วงกลางวัน (11.00-13.00 น.)มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม "0.683" เป็น "0.707" มีสภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงจากเดิม "ระดับ C" เป็น "ระดับ D" ทั้งนี้ โครงการกำหนดช่วงเวลาในการขนย้ายวัสดุก่อสร้าง โดยจะไม่ขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง และบุคลากรเข้าพื้นที่โครงการ ในช่วงเวลา 07.00-09.00 น. เป็นอันขาด ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าวเป็นช่วงเวลาที่มีสภาพการจราจรหนาแน่นและคับคั่ง เพื่อเป็นการลดผลกระทบต่อการจราจรภายนอกโครงการ โดยผู้ควบคุมงานก่อสร้างจะเป็นผู้กำหนดเวลาการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างของรถบรรทุก เพื่อป้องกันการจอดรถรอบนถนนพระตำหนักซอย 6 (ถนนส่วนบุคคล) ดังนั้น การขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง พนักงานและคนงานก่อสร้างส่งผลให้ปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น โดยรวมส่งผลกระทบต่อสภาพการจราจรโดยรอบในระดับปานกลาง	เท่านั้น 7. ห้ามมิให้จอดรถบรรทุกหรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณเส้นทางการจราจรของพื้นที่โครงการและบนถนนพระตำหนัก ซอย 7 (ถนนส่วนบุคคล) ด้านหน้าโครงการ 8. จัดเตรียมพื้นที่สำหรับงานขนย้ายเศษวัสดุ และพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกภายในโครงการโดยไม่ให้จอดล้ำเข้าไปในผิวการจราจรของถนนสาธารณะภายนอกโครงการ **มาตรการช่วงก่อสร้าง** 1. จัดเตรียมสถานที่สำหรับกองวัสดุก่อสร้างไม่ให้ล้ำออกมานอกพื้นที่โครงการ 2. จัดเตรียมพื้นที่สำหรับงานขนย้ายวัสดุก่อสร้าง และพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกภายในโครงการโดยไม่ให้จอดล้ำเข้าไปในผิวการจราจรของถนนภายนอกโครงการ 3. จัดเตรียมจุดล้างล้อรถบรรทุกหนักในหน่วยงาน เพื่อป้องกันไม่ให้มีฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุติดล้อรถยนต์ออกไปร่วงหล่นบนผิวการจราจรบนถนนภายนอกโครงการ 4. จัดเตรียมผ้าใบคลุมหลังกระบะของรถบรรทุก ทุกคันที่เข้า-ออกโครงการเพื่อป้องกันฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุ กระเด็นตกร่วงหล่นบนผิวการจราจรของถนนภายนอกโครงการ เพื่อความปลอดภัย และหากมีเศษวัสดุหรือดินของรถขนส่งล่วงหล่นนอกพื้นที่โครงการจะจัดเจ้าหน้าที่คอยเก็บกวาดทำความสะอาดให้เรียบร้อย 5. จัดเตรียมป้ายสัญญาณจราจร และป้ายเตือนขณะทำงานติดไว้ในจุดที่มองเห็นได้อย่างปลอดภัย ทั้งในพื้นที่ก่อสร้าง และนอกพื้นที่	

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ก่อสร้างรวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้ชุมชน และผู้สัญจรผ่านไปมาบริเวณถนนหน้าทางเข้า-ออกโครงการ ได้เห็นและมีความระมัดระวังมากยิ่งขึ้น 6. รถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการต้องจัดให้มีการติดแผ่นป้ายสะท้อนแสงและธงสีบริเวณท้ายรถเพื่อให้ผู้ขับขี่ยวดยานบนถนนสังเกตเห็นรถดังกล่าวได้อย่างชัดเจนเพื่อป้องกันการเฉี่ยวชน 7. กำหนดให้รถขนส่งของโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในเขตชุมชน รวมถึงกำชับคนขับรถบรรทุกที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะเรื่องความเร็วและน้ำหนักบรรทุก 8. กำหนดมาตรการควบคุมการขนส่งของรถบรรทุกเข้า-ออกหน่วยงาน โดยจะมีการวางแผนให้รถขนส่งทยอยเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยไม่ให้รถบรรทุกเข้า-ออกพื้นที่โครงการพร้อมๆ กันหลายคัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการจอดรถในขณะลำเลียงวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง 9. มีการกวดขันเรื่องเวลาการขนย้ายวัสดุก่อสร้าง โดยจะให้มีการขนย้ายวัสดุในช่วงเวลา 10.00 - 15.00 น. ซึ่งเป็นช่วงที่มีการจราจรเบาบาง เพื่อลดผลกระทบต่อการจราจรภายนอกโครงการ 10. จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ในขณะดำเนินการก่อสร้าง เพื่อป้องกันรถติดและความปลอดภัยของผู้ขับขี่ยวดยานบนถนนพระตำหนักซอย 7 (ถนนส่วนบุคคล) ที่ใช้เป็นทางเข้า-ออกโครงการ 11. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนให้แก้ไข	

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ปัญหาโดยทันที	
3.7 การสื่อสาร	จากผลการสำรวจด้านการบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่าการเกิดโครงการไม่มีผลต่อความคมชัดของวิทยุหรือโทรทัศน์ที่ฟังหรือดูอยู่ในปัจจุบัน ยังมีกลุ่มตัวอย่างบางส่วน ที่เห็นว่าการเกิดโครงการมีผลต่อความคมชัดของวิทยุหรือโทรทัศน์ที่ฟังหรือดูอยู่ในปัจจุบัน	1. โครงการต้องทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัย พื้นที่ติดโครงการ และโดยรอบ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง แต่เนื่องจากผู้ได้รับผลกระทบอาจจะรับผลกระทบไม่เท่ากันและแตกต่างกัน จึงกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบ ดังนี้ • ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ โดยโครงการจะปรับตำแหน่ง ปรับปรุงอุปกรณ์รับสัญญาณเดิม หรือติดตั้งอุปกรณ์รับสัญญาณโทรทัศน์ใหม่ให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบในทันทีที่ได้รับการติดต่อและพิสูจน์ได้ว่าการรับสัญญาณโทรทัศน์ได้รับบดบังคลื่นสัญญาณอันเกิดจากอาคารของโครงการ โดยโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากการแก้ไขให้สามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม โดยมีกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการตั้งแต่ช่วงดำเนินการก่อสร้างจนถึง 1 ปีแรกนับจากที่โครงการเปิดดำเนินการ • จัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการซึ่งจะดำเนินการจัดตั้งให้แล้วเสร็จก่อนพัฒนาดำเนินการก่อสร้าง อันประกอบด้วย ตัวแทนเจ้าของโครงการ ตัวแทนผู้ที่ได้รับผลกระทบอันเกิดจากโครงการ และตัวแทนที่เป็นสื่อกลางซึ่งไม่มีส่วนได้เสียกับโครงการได้ร่วมกันกำหนดแนวทางการชดเชยที่เหมาะสมเป็นรูปธรรม และ	<u>บริเวณที่ตรวจวัด</u> - พื้นที่ติดโครงการ <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ <u>ระยะเวลา ความถี่</u> - ตลอดระยะก่อสร้าง

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม.....นักวิชาการสิ่งแวดล้อมผู้จัดทำรายงาน
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เป็นธรรมต่อทุกฝ่าย	
3.8 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	โครงการ Siam Oriental สร้างบนพื้นที่ที่มีบ้านพักคนงาน ความสูง 1 ชั้น (8 ห้อง) จำนวน 1 อาคาร ห้องเก็บของ ความสูง 1 ชั้น (2 ห้อง) จำนวน 1 อาคาร ห้องน้ำ-ห้องส้วม จำนวน 1 อาคาร กองเศษวัสดุก่อสร้างบางส่วน เป็นพื้นที่ว่างที่มีวัชพืชและต้นไม้ขึ้นปกคลุมพื้นที่โครงการ ทั้งทางเกษตรกรรมหรือพาณิชยกรรม การพัฒนาพื้นที่นี้ขึ้นมาจึงเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีอยู่แล้ว และสอดคล้องกับความต้องการของสังคมโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งมีการพัฒนาเป็นชุมชนเมือง ประกอบด้วยบ้านพักอาศัย โรงแรม และอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ที่มีลักษณะการดำเนินธุรกิจในด้านการท่องเที่ยวส่วนใหญ่ จึงมิได้ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนรอบข้างแต่อย่างใด **1) การประเมินความสอดคล้องของพื้นที่โครงการตามกฎกระทรวงฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2519) และกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ .2521) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479** จากการตรวจสอบ เรื่อง ระยะ 200 เมตร จากเขตควบคุมการก่อสร้างอาคารในข้อ 3 พบว่า ระยะ 200 เมตร จากเขตควบคุมการก่อสร้างอาคารตามกฎกระทรวงฉบับที่ 8 พ.ศ. 2519 เป็นระยะ 100 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จะเป็นระยะเดียวกัน มีระยะห่างจากหาดจอมเทียน ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเป็นระยะทางประมาณ 1,107.6 เมตร	1. ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ 2. ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน	-

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนามทำรายงาน
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) การประเมินความสอดคล้องของพื้นที่โครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และ มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 ดังกล่าวข้างต้น โครงการจะตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 1 ซึ่งโครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดเพื่อการพักอาศัยจำนวน 137 ห้อง ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (สำนักงาน) จำนวน 5 ห้อง พื้นที่สีเขียว ที่จอดรถยนต์ จำนวน 25 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 22 คัน ดำเนินกิจการเพื่อการอยู่อาศัย ที่ตั้งโครงการเป็นพื้นที่มีความลาดชันอยู่ในช่วงร้อยละ 6.26-11.24 พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนพระตำหนัก ซอย 6 (ถนนส่วนบุคคล) ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี มีระยะห่างจากหาดจอมเทียน ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเป็นระยะทางประมาณ 1,107.6 เมตร (มากกว่า 100 เมตร) โดยการดำเนินโครงการจะไม่ขัดต่อประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 แต่อย่างใด **3) การประเมินความสอดคล้องของพื้นที่โครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2558** พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ดินหมายเลข 4.7 (สีแดง) โดยจากการตรวจสอบตามเงื่อนไขต่างๆ พบว่า โครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม		

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพัก 137 ห้อง ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (สำนักงาน) จำนวน 5 ห้อง มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (6,652.88/1,277.60) เท่ากับ 5.21 : 1 (ไม่เกิน 7:1) และพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม ((375.40/6,652.88)x 100) เท่ากับ ร้อยละ 5.64 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.50)" ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2558 ในที่ดินหมายเลข 4.7 (สีแดง) **4) การประเมินการใช้ประโยชน์ที่ดินรัศมี 1 กม. โดยรอบโครงการ** จากการสำรวจพื้นที่ศึกษาของบริษัทที่ปรึกษา ในบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร มีพื้นที่ 3,281.164.93 ตร.ม. เพื่อแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน พบว่า พื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่พักอาศัยและพาณิชยกรรม ร้อยละ 67.89 รองลงมาเป็นพื้นที่ว่างร้อยละ 24.01 พื้นที่ถนนร้อยละ 5.36 พื้นที่อ่อนไหวร้อยละ 2.70 และพื้นที่โครงการร้อยละ 0.04 สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดิน ประกอบกับบริเวณนี้มีระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการรองรับอย่างเพียงพอและครบครัน ซึ่งทุกกิจกรรมการใช้ที่ดินในบริเวณนี้มีความสอดคล้องและเอื้ออำนวยต่อการดำเนินการแต่ละกิจกรรม		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต **4.1 เศรษฐกิจและสังคม**	**1) การประเมินผลกระทบด้านสังคม** การก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบทั้งผลดีและผลเสียต่อชุมชนและสังคมโดยรวม ผลดีจะมีต่อผู้ใช้แรงงาน ลดปัญหาการว่างงาน อีกทั้งมีส่วนทำให้สภาพความเป็นอยู่ของผู้ใช้แรงงานดีขึ้น ในช่วงก่อสร้าง	**มาตรการด้านสังคม** 1. กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดบ้านพักคนงานก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน และแบบบ้านพักชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์	- ตรวจสอบสภาพความเสียหายหรือผลกระทบที่ได้รับของอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม.....คณะวิชาชีพผู้มีส่วนได้จัดทำรายงาน
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จะมีคนงานเข้ามาทำงานจำนวน 50 คน คนงานทั้งหมดไม่มีการพักภายในพื้นที่ก่อสร้าง (โครงการได้จัดบ้านพักคนงานอยู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง) ทั้งพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงในด้านต่างๆ เช่น ปัญหาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ปัญหาด้านการลักขโมย เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างโครงการอาจส่งผลกระทบด้านลบในแง่ปัญหาสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนใกล้เคียงได้ โดยจากผลการสำรวจความคิดเห็นกรณีผลเสียต่อชุมชนในช่วงก่อสร้างในกลุ่มประชากรในพื้นที่ศึกษา มีผู้แสดงความกังวลในเกี่ยวกับผลเสียที่เกิดจากการก่อสร้างในอันดับต้นๆ ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง ปัญหาเสียงดัง และปัญหาการจราจรติดขัด เป็นต้น ซึ่งโครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้นไปสอบถามความคิดเห็นว่ามาตรการมีความเพียงพอหรือไม่ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามถัดจากพื้นที่ติด-1,000 เมตร ส่วนใหญ่เห็นว่ามาตรการที่บริษัทที่ปรึกษานำมาเสนอมีความเพียงพอในทุกด้าน **2) การประเมินผลกระทบด้านเศรษฐกิจ** การก่อสร้างโครงการ จะก่อให้เกิดผลดีต่อเศรษฐกิจของประชาชนโดย รอบบริเวณโครงการ เนื่องจากจะมีแรงงานเข้ามาจากการจ้างงานประมาณ 50 คน โดยมีค่าแรงงานประมาณ 330 บาท/คน/วัน (แรงงานทั่วไป) ซึ่งตลอดระยะเวลา 18 เดือนของการก่อสร้าง จะมีเงินหมุนเวียนสำหรับค่าจ้างแรงงานประมาณ 15,400 บาท/วัน ซึ่งเป็นผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น นอกจากนี้ยังส่งผลต่อเนื่องในการกระจายรายได้ในสาขาการผลิตและอื่นๆ อีก เช่น ร้านขายสินค้า กิจการวัสดุก่อสร้าง ร้านขายต้นไม้ และอุตสาหกรรมการผลิตเหล็ก เป็นต้น	2. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 3. จ้างแรงงานให้ท้องถิ่น เพื่อลดการอพยพโยกย้ายแรงงานและเป็นการสร้างงาน สร้างรายได้และเป็นการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่น 4. ว่างจ้างคนงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น เพื่อป้องกันการเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคไข้หวัด โรควัณโรค เป็นต้น 5. จัดให้มีหัวหน้าคนงาน คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง 6. ห้ามนำบุคคลภายนอกมาพักในพื้นที่บ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาต เพื่อความเป็นระเบียบและความปลอดภัยภายในบริเวณบ้านพักคนงาน 7. ห้ามเลี้ยงสัตว์ที่เป็นพาหนะนำโรคทุกชนิด 8. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทรายเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้งและเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสม 9. การกระทำการใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดภาวะต้องทำในพื้นที่คลุมผ้าหรือในห้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน 10. บริเวณปากทางเข้า-ออกต้องปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่นตกค้างจนก่อสร้างแล้วเสร็จ 11. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นอยู่บริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการ โดยในกรณีที่ที่เศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่ให้	- ทุกเดือน ตลอดระยะก่อสร้าง - จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องแก้ไขให้โดยทันที

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

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

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สะอาดโดยทันที 12. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องค้นหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาที่พบทันที 13. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยมีการรายงานผลอย่างต่อเนื่องและประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน 14. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดสร้างห้องส้วม ที่อาบน้ำและลานซักล้าง ให้เพียงพอกับความต้องการของคนงาน โดยในการบำบัดน้ำเสียด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่สามารถบำบัดได้คุณภาพตามที่กฎหมายกำหนด 15. จัดหาถังมูลฝอย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 5 ถัง วางไว้ในบริเวณก่อสร้าง แยกเป็น ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ 1 ถัง ซึ่งเป็นภาชนะรองรับที่ไม่มีการรั่วซึม พร้อมทั้งมีฝาปิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่นเหม็น ตั้งไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง และในแต่ละวันต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่างๆ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของบริษัท ร่วมค้า แอดวานซ์ เทค อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด มาเก็บขนไปกำจัดต่อไป 16. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้นๆ	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการ ผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		17. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อดูแลรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง และอำนวยความสะดวกด้านการจราจร 18. จัดให้โครงการกำกับควบคุมดูแลผู้รับเหมาและปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด **มาตรการด้านเศรษฐกิจ** 1. จัดให้มีแผนประชาสัมพันธ์โครงการให้ชุมชนโดยรอบทราบแผนการดำเนินการโครงการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เริ่มต้นก่อสร้างโครงการ โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ 2. จัดให้มีคณะกรรมการประสานงานจากการพัฒนาโครงการ ให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ โดยมีหน้าที่ในการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากการพัฒนาโครงการ เพื่อรับเรื่องราวเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและเหตุรำคาญ ตรวจสอบข้อเท็จจริง หาสาเหตุและแนวทางในการแก้ไขปัญหาให้ผู้ได้รับผลกระทบ/ผู้ร้องเรียนรับทราบ 3. จัดเจ้าหน้าที่โครงการออกตรวจสอบความเรียบร้อยของสถานที่พักคนงานของผู้รับเหมาอย่างสม่ำเสมอ ตลอดระยะก่อสร้าง 4. ติดตั้งป้ายประกาศเกี่ยวกับโครงการ ระยะก่อสร้างโครงการ และข้อความแสดงการขออภัยที่อาจไม่ได้รับความสะดวก เนื่องจากการก่อสร้าง เพื่อสร้างความเข้าใจกับประชาชน	
4.2 การสาธารณสุข	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมการก่อสร้างภายในโครงการที่สำคัญ เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง ความสั่นสะเทือน เป็นต้น สิ่งเหล่านี้เป็นปัญหาที่จะกระทบต่อสุขภาพ นอกจากนี้ การอยู่อาศัยของคนงานและสภาพพื้นที่ก่อสร้างที่ไม่ถูกสุขลักษณะ อาจเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์	**มาตรการป้องกันโรคจากคนงานก่อสร้าง** 1. พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมา ที่มีการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมา จะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการดูแลความ	- ตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้างก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้ามาทำงานทุก 6 เดือน

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และแมลงพาหะนำโรค และแหล่งสะสมของเชื้อโรค เช่น (1) บ่อพักน้ำ และรางระบายน้ำ หรือแหล่งที่มีน้ำขังจะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุง ซึ่งเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดโรคไข้เลือดออก (Dengue Hemorrhagic Fever) เป็นต้น (2) มูลฝอยเป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัยของแมลงและสัตว์พาหะนำโรคต่างๆ ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ และก่อให้เกิดโรคต่างๆ ดังนี้ (2.1) แมลงสาบ เป็นแมลงที่สามารถกินอาหารทุกชนิด และขับถ่ายของเสียทิ้งไว้ ภายในและภายนอกลำตัว มีเชื้อจุลินทรีย์หลายชนิดที่เป็นสาเหตุของโรคที่เกิดกับมนุษย์ หรือแม้ในมูลของแมลงสาบ มักจะพบเชื้อ Salmonella ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคอาหารเป็นพิษอยู่เสมอ นอกจากนี้ มีเชื้อโรคสำคัญที่นำโดยแมลงสาบ คือ เชื้อแบคทีเรีย (โรคอาหารเป็นพิษ โรคในระบบทางเดินอาหาร เป็นต้น) หนอนพยาธิ (โรคระบบลำไส้ และโรคโลหิตจาง เป็นต้น) เชื้อไวรัส (โรคตับอักเสบ) เชื้อโปรโตซัว (โรคท้องเสีย หรือโรคบิด) และเชื้อรา (โรคผิวหนังและโรคระบบทางเดินหายใจ) อีกทั้งแมลงสายยังปล่อยสารก่อภูมิแพ้ (Allergen) ออกมาสู่บริเวณที่เดินผ่านหรือฟุ้งลอยอยู่ในอากาศ เมื่อมนุษย์สัมผัสสารก่อภูมิแพ้เหล่านี้ต่อเนื่องกันในระยะเวลาพอสมควรก็จะทำให้เกิดโรคภูมิแพ้และหอบหืดขึ้นได้ (2.2) แมลงวัน เป็นพาหะนำโรคต่างๆ สามารถนำโรคมาสู่มนุษย์ โดยถ่ายทอดเชื้อโรคที่ติดมากับลำตัว ปาก หรือขาของแมลง ในขณะตอมตา ตอมอาหาร หรือสิ่งปฏิกูล เมื่อคนรับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม ก็จะได้รับเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายทำให้เกิดโรค เช่น โรคท้องร่วง โรคบิด โรคไทฟอยด์ อาหารเป็นพิษ และถ่ายทอดเชื้อไวรัสที่ทำ	ปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ 2. ตรวจสอบประวัติทางด้านสุขภาพของคนงานก่อสร้าง เพื่อคัดกรองคนงานที่อาจเป็นโรคติดต่อร้ายแรงออกเสียก่อนจะรับเข้าทำงาน กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย **มาตรการป้องกันโรคจากแมลงและสัตว์นำโรค** 1. ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขัง ทั้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ 2. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทนตลอดระยะก่อสร้าง 3. ตรวจดูจุดรั่วซึมของถังเก็บน้ำดื่ม หากพบให้รีบแก้ไขโดยทันที 4. กำจัดหนู และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ • ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงาน โดยอุดรูต่างๆ ที่หนูอาจจะใช้เป็นทางหนีออกสู่ภายนอกโครงการระหว่างรื้อถอน เช่น ท่อระบายน้ำ รูตามผนัง และจัดทำทางหนีให้หนูโดยเฉพาะ เพื่อกั้นไว้ไปกำจัดต่อไป • กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง • สูบสิ่งปฏิกูลภายในถังเกรอะกรองไร้อากาศออก โดยให้	- ตรวจสอบสัตว์พาหะนำโรค ได้แก่ แมลงสาบ แมลงวัน เป็นต้น ภายในพื้นที่บ้านพักคนงานภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงานก่อสร้าง - ตรวจสอบแหล่งพบลูกน้ำยุงลายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่บ้านพักคนงาน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะก่อสร้าง - ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอ และถูกหลักสุขาภิบาล จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ห้อง - ตรวจสอบสภาพและความสะอาดห้องน้ำ ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

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

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ให้เกิดโรคตาแดง โรคริดสีดวงตา และโรคเยื่อบุตาอักเสบ (2.3) หนู เป็นพาหะนำโรค ต่างๆ ได้แก่ • ฉี่หนู นำเชื้อเลปโทสไปโรซิส หรือโรคฉี่หนู • หมัดหนู นำเชื้อกาฬโรคปอด • หนอนพยาธิ เกิดจากการปนเปื้อนของเสียจากหนูที่เป็น Host ของพยาธิ เนื่องจากพยาธิชนิดนี้ติดต่อสู่คนได้โดยวิธีทาน Intermediate Hosts ที่มีตัวอ่อนระยะที่ 3 กลุ่มที่มีภาวะเสี่ยงที่อาจจะได้รับผลกระทบด้านสุขภาพจากการก่อสร้าง แบ่งออกเป็น (1) กลุ่มประชากรที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะกลุ่มที่มีอาณาเขตติดต่อกับโครงการคาดว่าจะได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง และความสั่นสะเทือน โดยตรง รวมทั้งปัญหาและความไม่ปลอดภัยจากการก่อสร้าง กลุ่มประชากรที่มีภาวะไวต่อสิ่งที่มากระตุ้นมากกว่าปกติหรือความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคเมื่อมีกิจกรรมการก่อสร้าง คือ กลุ่มผู้ป่วย เช่น ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้หรือระบบทางเดินหายใจ กลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี (เนื่องจากร่างกายจะสร้างภูมิคุ้มกันเต็มที่เมื่อเด็กอายุ 6-7 ปี) และกลุ่มผู้มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป (เนื่องจากภูมิคุ้มกันต่างๆลดลง) (2) กลุ่มคนงานก่อสร้างที่ต้องทำงานและสัมผัสกับมลพิษและสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมขณะปฏิบัติงานก่อสร้างตลอดเวลาที่ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง และความสั่นสะเทือน เป็นต้น รวมทั้งการทำงานและอยู่อาศัยในที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ คือ กระตุ้นให้เกิดการเจ็บป่วย และเป็นโรค หรือเสริมให้การเจ็บป่วย และเป็นโรครุนแรงมากขึ้น หากได้รับ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในทันที 5. กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ • ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงวันทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว • กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้ทางหน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง • สูบสิ่งปฏิกูลภายในถังเกรอะกรองไร้อากาศออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในทันที 6. ฉีดพ่นหมอกควันกำจัดยุง และฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบ บริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยฉีดพ่นภายหลังที่คนงานย้ายออกไปหมดแล้ว 7. ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที 8. จัดห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล พร้อมจัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำอยู่เสมอ 9. ไม่อนุญาตให้เลี้ยงสัตว์ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน **มาตรการลดผลกระทบจากกิจกรรมที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ** **พื้นที่ก่อสร้าง** 1. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

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

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มลพิษเพียงเล็กน้อย ปริมาณสูงหรือต่อเนื่องเป็นเวลาจนสะสมและก่อสร้างเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น ฝุ่นละอองขนาดเล็กจะก่อให้เกิดโรคในระบบทางเดินหายใจหรือกระตุ้นให้กลุ่มผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจมีความรุนแรงมากขึ้น เสียงทำให้เกิดความพิการที่หู การระบายอากาศที่ไม่เพียงพอจะก่อให้เกิดการอ่อนเพลีย เป็นต้น โดยความรุนแรงมาก-น้อย ขึ้นกับระดับความเข้มข้น ปริมาณ และความรุนแรงของมลพิษที่ได้รับ และสภาวะร่างกายของผู้รับมลสาร อย่างไรก็ตาม เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ (โครงการมีระยะก่อสร้างประมาณ 18 เดือน) ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพจะลดน้อยลงและหมดไป นอกจากผลกระทบต่อสุขภาพยังมีผลกระทบต่อสุขภาพจิต คือ ก่อให้เกิดความเครียด ความวิตกกังวล ความกลัว และความรำคาญ เป็นต้น เป็นสาเหตุจากผลกระทบสุขภาพ และเป็นเหตุกระตุ้นให้ผลกระทบสุขภาพรุนแรงมากขึ้น จึงได้มีการกำหนดมาตรการ ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาจะประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจะพิจารณาจากปัจจัยต่างๆ ที่อาจมีผลต่อสุขภาพอนามัยตามที่กล่าวไว้ข้างต้น	เพื่อเป็นกำแพงกันเสียงโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. จัดเจ้าหน้าที่โครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและปัญหาที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ชี้แจงความก้าวหน้าของการดำเนินงาน รวมทั้งการแก้ไขปัญหาตลอดระยะก่อสร้าง 3. ต้องดับเครื่องยนต์ เครื่องจักรทุกครั้ง กรณีหยุดใช้งาน 4. จัดวางแผ่นเหล็กไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออก และจัดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกดินก่อนวิ่งออกสู่ถนนสาธารณะ 5. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทรายเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมกรณีที่ พบว่า เกิดฝุ่นละอองจำนวนมาก 6. จัดปล่องชั่วคราว สำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้างหรือการทิ้งมูลฝอย 7. หมั่นตรวจสอบเครื่องยนต์รถบรรทุกโดยเฉพาะเครื่องยนต์ดีเซลเพื่อให้การระบายควันเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด 8. จัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเก็บกวาด เศษดิน เศษทรายที่ตกหล่นบริเวณพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบโครงการ ในกรณีที่มีเศษดิน เศษทราย ที่เปียกตกหล่นจะทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที 9. จัดให้มีการติดตั้งผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) คลุมโดยรอบอาคาร ตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดที่ก่อสร้าง และจะต้องรักษาให้	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

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

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้างเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังบริเวณข้างเคียง 10. กองดินที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุม หรือเก็บในที่ปิดล้อม และฉีดพรมด้วยน้ำ เพื่อให้ผิวดินเปียกอยู่เสมอ	
4.3 ระบบป้องกันอัคคีภัย	ในช่วงก่อสร้างโครงการอาจเกิดอัคคีภัยภายในพื้นที่ได้ เนื่องจากอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้า อีกทั้งยังมีเชื้อเพลิงและสารเคมีติดไฟที่ถูกนำมาใช้ในงานก่อสร้างเก็บอยู่ในพื้นที่อีกด้วย รวมทั้งความเสี่ยงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยภายในพื้นที่ได้ เช่น การเกิดประกายไฟจากการเชื่อมกระแสไฟฟ้าลัดวงจร และความประมาทของคนงานก่อสร้าง	1. ตรวจสอบสภาพสายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้า ปลั๊ก ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ก่อนเริ่มใช้งานกรณีที่พบจุดที่ชำรุด ให้รีบซ่อมแซมโดยทันที เพื่อป้องกันการเกิดประกายไฟ ไฟฟ้าลัดวงจรและอุบัติเหตุที่อาจเกิดกับคนงานก่อสร้างได้ 2. ห้ามสูบบุหรี่ และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย 3. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จในแต่ละวัน ควรตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง 4. ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและภายในอาคารก่อสร้างที่มีกิจกรรมก่อสร้างในตำแหน่งที่เหมาะสมและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนและสะดวกในการหยิบออกมาใช้ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน 5. จัดสถานที่เก็บเชื้อเพลิงและวัสดุไวไฟต่างๆ ให้อยู่ในที่ปลอดภัยและมิดชิด เพื่อป้องกันมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้น 6. จัดให้มีฝาปิดภาชนะบรรจุวัตถุไวไฟให้มิดชิดและปิดสนิทเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของไอระเหย 7. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชม. เพื่อดูแลรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและเครื่องมือต่างๆที่ใช้ในงานก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ ทุกครั้งก่อนและหลังใช้งาน - ตรวจสอบสภาพเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ สายฉีด เกจวัดความดัน ให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน และตรวจสอบใบรับประกัน ซึ่งจะระบุช่วงเวลาที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากอยู่ในสภาพไม่พร้อมใช้งาน ต้องเปลี่ยนให้อยู่ในสภาพใช้งานได้

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	**1) การประเมินผลกระทบต่อคนงานภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ** การเข้าดำเนินการก่อสร้างโครงการของคนงานก่อสร้าง สิ่งที่ส่งผลให้ความถี่และความรุนแรงของการเกิดอุบัติของคนงานในงานก่อสร้างเพิ่มมากขึ้น คือ ความปลอดภัยพื้นฐานในงานก่อสร้างที่ถูกละเลย ขาดความสนใจและเอาใจใส่จากผู้รับเหมาและผู้เกี่ยวข้องต่างๆ อย่างจริงจัง นอกจากนี้ คนงานยังขาดความรู้ ความเข้าใจ และจิตสำนึกความปลอดภัยในการปฏิบัติงานอย่างถูกต้องเหมาะสม อุบัติเหตุจึงยังคงเกิดขึ้น เช่น อุบัติเหตุที่เกิดจากความประมาทของคนงานก่อสร้าง (ทำงานไปเล่นไปใส่รองเท้าแตะทำให้ลื่นไถลได้ง่าย ทิ้งเศษไม้ที่ตอกตะปูหงายขึ้น) อุบัติเหตุที่เกิดจากลักษณะของงาน (พลัดตกจากที่สูง วัสดุตกใส่ การพังของโครงสร้างชั่วคราว) อุบัติเหตุที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน (สภาพแวดล้อมที่ไม่พึงประสงค์ เช่น เสียงดังเกินไป ความสะเทือน ฝุ่นละออง ควัน กลิ่น เป็นต้น ที่เกินมาตรฐานกรมแรงงาน) และอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน (เช่น อันตรายจากการใช้นั่งร้าน อันตรายจากไฟไหม้ อันตรายจากการใช้เครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า เป็นต้น) อุบัติเหตุเหล่านี้ทำให้คนงานเกิดการบาดเจ็บ พิการ หรืออาจถึงชีวิตได้ ถ้าไม่มีมาตรการป้องกันและจัดการที่ดี ดังนั้น โครงการได้กำหนดพิจารณาคัดเลือกบริษัทผู้รับเหมาที่มีการจัดการด้านความปลอดภัย และกำหนดมาตรการป้องกันผลกระทบในด้านต่างๆ ให้ครอบคลุมทั้งในด้านการป้องกันผลกระทบจากอุบัติเหตุต่างๆ การป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากเพลิงไหม้ ซึ่งต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ประจำพื้นที่ก่อสร้างคอยควบคุมกำกับดูแลการปฏิบัติตนของคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด	**มาตรการช่วงการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเดิม** 1. ดำเนินการขอใบอนุญาตรื้อถอนอาคารและทำประกันภัยก่อนเริ่มรื้อถอน 2. งานติดตั้งระบบป้องกัน (Protection) 2.1 งานติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร เพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง 2.2 งานติดตั้ง Mesh Sheet คลุมเท่ากับความสูงของสิ่งปลูกสร้างเดิม และต้องตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรง การฉีกขาดของ Mesh Sheet สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันเศษวัสดุปลิวออกนอกบริเวณโครงการได้ 2.3 งานฉีดพรมน้ำ ในการรื้อถอนอาคารจะมีฝุ่นละอองเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาดังนั้น จึงต้องมีการฉีดพรมน้ำอยู่ตลอดเวลา เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปรอบๆ โครงการเพื่อจะได้ไม่สร้างความรบกวนกับอาคารและบ้านพักอาศัยข้างเคียง 3. งานสาธารณูปโภคและงานสุขาภิบาล 3.1 ติดตั้งระบบประปาโดยต่อเข้ากับประปาหลักของโครงการโดยแยกมิเตอร์น้ำ และต่อแยกไปยังจุดต่างๆ 3.2 ติดตั้งระบบไฟฟ้าโดยต่อเข้ากับไฟฟ้าหลักของโครงการโดยแยกมิเตอร์ไฟฟ้า และต่อแยกไปยังจุดต่างๆ 3.3 งานสุขาภิบาล จัดให้มีห้องน้ำสำหรับคนงานพร้อมทั้งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย 4. งานรื้อระบบภายใน จะเริ่มรื้อผนังของทุกอาคารให้เหลือเฉพาะในส่วนของโครงสร้าง หลังจากนั้นรื้อถอนโครงสร้างหลังคา โดยเริ่มทุบพื้น และเหลือในส่วนคานโครงสร้างไว้	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการ ต้องแก้ไขให้โดยทันที - ตรวจสอบสภาพความพร้อมใช้งานของเครื่องมือเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง - ตรวจสอบรั้ว Mesh Sheet แผงกันตก ราวกันตก หรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้างให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ - จัดทำบันทึกเป็นเอกสารสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิด ผลที่เกิดขึ้นและวิธีการแก้ไข และนำข้อมูลขึ้นแสดงบน

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

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

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) การประเมินผลกระทบจากพื้นที่ก่อสร้าง คนงานก่อสร้าง ต่อพื้นที่โดยรอบ <u>พื้นที่ก่อสร้าง</u> กรณีที่โครงการไม่มีมาตรการป้องกันและจัดการที่ดีภายในพื้นที่ก่อสร้าง อาจส่งผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยโดยรอบและผู้สัญจรไปมาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เช่น วัสดุตกใส่ วัสดุจากท้ายรถบรรทุกกระเด็นออกจากท้ายรถ สะเก็ดไฟจากการเชื่อมกระเด็นออกสู่ภายนอก โครงการเจอกับวัสดุไวไฟจนเกิดเหตุเพลิงไหม้ เป็นต้น ดังนั้น การก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อผู้สัญจรไป-มาหรือผู้พักอาศัยรอบในระดับปานกลาง <u>คนงานก่อสร้าง</u> การดำเนินการก่อสร้างโครงการคาดว่าจะใช้คนงานก่อสร้างประมาณ 50 คน_คนงานจะประกอบด้วย แรงงานไทย และแรงงานต่างด้าว (ส่วนมากจะเป็นแรงงานจากประเทศเพื่อนบ้านโดยเฉพาะ พม่า ลาว และกัมพูชา เป็นต้น) และส่วนใหญ่จะเป็นแรงงานต่างด้าว เนื่องจากแรงงานไทยมักจะเลือกงาน อีกทั้งยังมองงานก่อสร้างเป็นงานที่ยากลำบากในการทำงาน อีกทั้งผลตอบแทนที่ได้รับยังไม่จูงใจให้แรงงานเข้ามาทำงาน ผิดกับแรงงานต่างด้าวที่หาได้ง่ายและมีอัตราค่าแรงต่ำกว่าแรงงานไทย แรงงานต่างด้าวที่ผู้รับเหมานำมาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง อาจมีทั้งแรงงานที่ผู้รับเหมานำมาขึ้นทะเบียนและมีใบอนุญาตทำงานอย่างถูกต้อง และที่เข้ามาอย่างผิดกฎหมาย โดยกลุ่มแรงงานต่างด้าวที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนใน 2 ด้าน ซึ่งมักเป็นปัญหาที่เกิดจากแรงงานต่างด้าวที่เข้ามาอย่างผิดกฎหมาย คือ ด้านสังคม (อาทิ ปัญหาด้านอาชญากรรมและยาเสพติด) และด้านสาธารณสุข	5. จัดเตรียมนั่งร้านตั้งรับบริเวณคานอาคาร ที่คงเหลือของชั้นหลังคาที่ทุบพื้นออกแล้ว 6. ตัดคอนกรีตบริเวณปลายคานระหว่างเสา และตัดเหล็ก คานจะถูกแยกเป็นชิ้นส่วนในแต่ละชิ้น และจะถูกยกลงบริเวณด้านข้างด้วยเครนจะดำเนินการทุบเพื่อย่อยในพื้นที่โครงการด้านหลัง โดยใช้เครื่องบีบ 7. เมื่อตัดคานหลังคาเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะเหลือเสารับคานและพื้นหลังคา จะตัดเสาที่โคนโดยมีเครนผูกยึดเสาเพื่อกันล้ม เมื่อตัดเสร็จเครนจะยกเสาลงสู่พื้น บริเวณพื้นที่โครงการ และจะทุบย่อยในพื้นที่โครงการด้านหลัง โดยใช้เครื่องบีบ 8. การขนย้ายวัสดุจะขนลำเลียงพร้อมฉีดพรมน้ำเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและใช้ผ้าคลุมให้มิดชิดในระหว่างการขนส่ง **มาตรฐานความปลอดภัยเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติของผู้รับเหมาที่จะเข้ามาทำงานรื้อถอน** 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ (จป. วิชาชีพ) จำนวน 1 คน ประจำโครงการ ต้องประสานงานกับแผนความปลอดภัยของบริษัทเอกชนที่ว่าจ้างในการบริหารงานความปลอดภัยของโครงการในช่วงรื้อถอน เช่น การตรวจสอบความปลอดภัยประจำวัน การประชุมความปลอดภัยประจำสัปดาห์ เป็นต้น 2. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล 3. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลรวมทั้งควบคุมการดูแลการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในช่วงรื้อถอนบังคับ	ป้ายสถิติการเกิดอุบัติเหตุในโครงการ - สภาพพร้อมใช้งานและการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงาน

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(แรงงานต่างด้าวบางส่วน จะเป็นพาหะนำโรคใหม่ๆ หรือโรคที่ควบคุมได้แล้วเข้ามาในประเทศไทย โดยเฉพาะแรงงานต่างด้าวที่เข้ามาอย่างผิดกฎหมาย เนื่องจากมีความยากลำบากในการเข้าถึงบริการสาธารณสุขและการรับข้อมูลข่าวสารที่มีประโยชน์)	ให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องสวมใส่เมื่อเข้าพื้นที่รื้อถอน คือ หมวกและรองเท้านิรภัย 4. ข้อกำหนดความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานโครงการงานรื้อถอน ต้องมีการจัดอบรมด้านความปลอดภัยในการรื้อถอนให้กับคนงานก่อนเริ่มปฏิบัติงานรื้อถอน โดยชี้แจงข้อกำหนดความปลอดภัยพื้นที่ที่เข้ามาทำงานในโครงการดังต่อไปนี้ 4.1 ผู้เข้าทำงานทุกคนต้องเข้าอบรมด้านความปลอดภัยนี้ก่อนเริ่มงาน 4.2 คนงานทุกคนรวมถึงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องต้องติดบัตรประจำตัวตลอดเวลาที่เข้ามาปฏิบัติงาน 4.3 พนักงานที่เข้ามาทำงานในโครงการต้องแต่งกายให้รัดกุม 4.4 งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ เช่น เชื่อม ตัด ขัด และเจียร ปฏิบัติดังนี้ - ตู้เชื่อมและสายเชื่อมต้องมีสภาพปลอดภัย และพร้อมใช้งาน - สำรวจเชื้อเพลิงหรือสารไวไฟในพื้นที่ทำงานให้เคลื่อนย้ายหรือปกคลุมด้วยวัสดุทนไฟ - ป้องกันอันตรายจากสะเก็ดไฟด้วยการปิดกั้นบังหรือจัดถาดรอง - จัดให้มีผู้ทำหน้าที่ตรวจสอบสะเก็ดไฟประจำจุดที่ทำงานก่อให้เกิดประกายไฟเพื่อตรวจสอบความปลอดภัยประจำ - จัดเตรียมถังดับเพลิงที่พร้อมจะใช้งานประจำจุดที่ทำงานก่อให้เกิดประกายไฟผู้ปฏิบัติต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันดวงตา	

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4.5 การทำงานบนที่สูง ปฏิบัติดังนี้ - ติดตั้งนั่งร้านให้ได้ตามมาตรฐานนั่งร้าน - หากทำงานอยู่บนนั่งร้านมีล้อแบบเคลื่อนที่ได้ต้องล็อคล้อทุกครั้งที่ขึ้นทำงาน - ห้ามเคลื่อนย้ายนั่งร้านขณะที่มีผู้ปฏิบัติงานหรือมีสิ่งของวางบนนั่งร้าน - ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยป้องกันแบบรัดเต็มตัว (Full Body Harness) เท่านั้นเมื่อทำงานบนที่สูงซึ่งไม่มีราวกันตกที่ได้มาตรฐาน โดยต้องคล้องยึดเข็มขัดกับโครงสร้างที่มั่นคงแข็งแรง - การส่งเครื่องมือหรือวัสดุขึ้นลงใช้ใช้รอกหรือใช้เชือกผูกห้ามโยน หรือทิ้งเครื่องมือลงมาโดยเด็ดขาด - จัดหากระเป๋าหรือภาชนะที่เหมาะสมใส่กับเครื่องมือให้เรียบร้อย ไม่ควรวางเครื่องมือหรือวัสดุบนนั่งร้าน - ห้ามปฏิบัติงานบนที่สูงช่วงที่ฝนตก มีลมกรรโชก - การขึ้น-ลงนั่งร้านให้ใช้บันไดเหล็ก ห้ามปีนโครงนั่งร้านโดยเด็ดขาด 4.6 ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า - จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องมือ, อุปกรณ์ไฟฟ้าและสายไฟให้มีสภาพปลอดภัยพร้อมใช้งาน - ตู้จ่ายไฟต้องติดตั้งอุปกรณ์ตัดไฟฟ้ารั่วดวงจร - ตู้จ่ายไฟฟ้าต้องปิดล็อคเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดกับผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง - งานติดตั้ง ตัดต่อหรือซ่อมทางด้านไฟฟ้าต้องกระทำโดย	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม.....บุคคลธรรมดา ผู้มีอำนาจลงนามในนามผู้จัดทำรายงาน
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ช่างไฟฟ้าเท่านั้น 4.7 จัดหาถังดับเพลิงประจำพื้นที่ทำงานและจัดให้มีการตรวจสอบสภาพให้พร้อมใช้งานเสมอ 4.8 ควบคุมให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด 4.9 จัดให้มีป้ายเตือนและกั้นบริเวณเพื่อไม่ให้บุคคลอื่นเข้าไปในบริเวณที่ทำงาน ซึ่งได้รับอันตราย 4.10 พนักงานทุกคนต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย ป้ายเตือน เขตหวงห้ามต่างๆ อย่างเคร่งครัด เช่น การสวมใส่แว่นตา การใส่ปลั๊กอุดหู การสวมใส่หมวก ห้ามสูบบุหรี่ในเขตพื้นที่เก็บของไวไฟ เป็นต้น 4.11 ดูแลรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อย และความสะอาดของสถานที่ทำงานเป็นประจำ 4.12 หากเกิดอุบัติเหตุขึ้นต้องแจ้งให้บริษัทผู้ว่าจ้างทราบทันทีและส่งรายงานเบื้องต้นภายในเวลาไม่เกิน 24 ชม. 4.13 การทำงานใดๆ ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของตนเองและเพื่อนร่วมงานเสมอ โดยเน้นการป้องกันอันตรายก่อนเสมอ 4.14 หากพบว่าคนงานละเลยฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามตามกฎระเบียบ อันอาจจะทำให้เกิดอันตรายหรือความเสียหาย บริษัทผู้ว่าจ้างมีอำนาจในการหยุดการทำงานทันที 5. มาตรฐานนั่งร้าน จัดหาและประกอบนั่งร้านให้เป็นไปตามมาตรฐานนี้เป็นอย่างน้อยในการใช้งาน นั่งร้านที่ประกอบใช้งานครั้งแรกต้องผ่านการตรวจสอบตามแบบฟอร์มการตรวจสอบนั่งร้านโดยเป็นการตรวจสอบร่วมระหว่างเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ของผู้รับเหมาและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของเจ้าของโครงการ ก่อนที่จะอนุมัติการใช้งาน 5.1 นั่งร้านและส่วนประกอบต่างๆ ต้องติดตั้งครบถ้วนและมีสภาพสมบูรณ์พร้อมที่จะใช้งาน 5.2 การประกอบนั่งร้านเพื่อให้เกิดความมั่นคง แข็งแรง - นั่งร้านที่สูงตั้งแต่ 2 ชั้น ต้องขยายนั่งร้านด้านข้างทั้ง 2 ด้าน - นั่งร้านที่สูง 3 ชั้น ต้องขยายฐานนั่งร้านด้านข้างทั้ง 2 ด้าน และติดตั้งขาค้ำยัน - นั่งร้านที่สูงเกิน 4 ชั้น ต้องขยายฐานนั่งร้านด้านข้างทั้ง 4 ด้านหรือตั้งนั่งร้านยึดพ่วงกันมากกว่า 1 ชุดพร้อมขาค้ำยันและแขนยึด 5.3 กรณีที่พื้นที่ปฏิบัติงานจำกัดไม่สามารถขยายฐานนั่งด้านหนึ่งหรือหลายด้านให้นำขาค้ำหรือแขนยึดพนังพื้นหรือโครงสร้างที่แข็งแรง 5.4 แผ่นพื้นที่ทำงานต้องเป็นแผ่นเหล็กที่มีขอยึดกับโครงนั่งร้านได้อย่างแน่นหนากันตกโดยรอบสูง 10 ซม. 5.5 ขาตั้งนั่งร้านที่มีล้อเลื่อนต้องมีชุดล็อคล้อ 5.6 การตั้งนั่งร้านบนพื้นที่เอียงหรืออ่อนนุ่มไม่แข็งแรงต้องรองหรือหนุนขานั่งร้านให้มั่นคง 5.7 การตั้งนั่งร้านให้อยู่ใกล้ผนังมากที่สุดและตั้งตรงไม่เอียง 6. มาตรการรักษาความปลอดภัย พนักงานที่เข้ามาทำงานในโครงการต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการรักษา ความปลอดภัยดังนี้ 6.1 กำหนดให้ผ่านเข้า-ออกเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการเฉพาะ	

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ประตูป้อมยามรักษาความปลอดภัยที่กำหนดเท่านั้น 6.2 ห้ามนำสุรา ยาเสพติด พกอาวุธ หรือเล่นการพนันในเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 6.3 พนักงานทุกคนต้องติดบัตรประจำตัวแสดงให้เห็นชัดเจนตลอดเวลาที่อยู่ในเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 6.4 ห้ามออกนอกพื้นที่ก่อสร้างไปยังพื้นที่ควบคุมอื่นๆ 6.5 ไม่อนุญาตให้มีการนอนค้างคืนภายในเขตรื้อถอนโดยเด็ดขาด 6.6 ยานพาหนะที่ผ่านเข้า-ออกโครงการ จำกัดความเร็วที่ไม่เกิน 30 กม./ชม. 7. การปฐมพยาบาล จัดเตรียมความพร้อมของระบบปฐมพยาบาลดังต่อไปนี้ 7.1 จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลในโครงการ ช่วงรื้อถอน 7.2 จัดให้มีเครื่องปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์พื้นฐานประจำห้องพยาบาลที่เพียงพอเหมาะสม 7.3 จัดให้มีรถแก่ฉุกเฉินประจำตลอดเวลา 7.4 จัดให้มีหมายเลขโทรศัพท์และแผนที่โรงพยาบาลประจำห้องพยาบาลในโครงการ 8. การจัดการสุขาภิบาล 8.1 จัดให้มีห้องน้ำเพียงพอต่อจำนวนคนงาน (อัตราส่วน 1 ห้องต่อคนงาน 10 คน) 8.2 จัดให้ห้องน้ำอยู่ในสถานที่ที่มิดชิดและเป็นสัดส่วน 8.3 จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม .....บุคคลธรรมดาผู้มีหน้าที่จัดทำรายงาน
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8.4 จัดให้มีการดูแลรักษาความสะอาดห้องน้ำไม่ให้มีกลิ่นเหม็นรบกวนบริเวณข้างเคียง 9. การจัดการเศษวัสดุจากการรื้อถอน จัดให้มีการจัดการวัสดุที่ไม่ใช้งานแล้วอันเกิดจากการรื้อถอน โดยไม่ทิ้งในเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยผู้รับเหมาต้องจัดให้มีการขนถ่ายเศษวัสดุที่ไม่ใช้งานแล้วจากการรื้อถอนอาคารเพื่อนำไปทิ้งหรือกำจัดในสถานที่ที่ถูกต้องตามกฎหมาย **มาตรการป้องกันวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นใส่อาคารหรือบ้านพักอาศัยข้างเคียง** 1. ตรวจสอบและหาวิธีการป้องกันสิ่งบริการสาธารณะ เช่น ไฟฟ้า โทรศัพท์ ประปา หรือท่อก๊าซ เป็นต้น และส่วนต่างๆ ของอาคารที่อาจตกหล่น เพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินในขณะที่รื้อถอนอาคาร ก่อนดำเนินการรื้อถอนอาคาร 2. ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายและต้องแสดงขอบเขตการรื้อถอนอาคารในระหว่างการรื้อถอนอาคาร เพื่อเตือนไม่ให้บุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้น และต้องจัดให้มีพนักงานสำหรับห้ามบุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าว รวมทั้งดูแลความเรียบร้อยของป้ายเตือนอันตรายด้วย 3. กำหนดช่วงเวลารื้อถอนและกิจกรรมการก่อสร้างที่เกิดเสียงรบกวนในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น และต้องไม่ก่อสร้างเกินเวลาที่กฎหมายกำหนด 4. จัดให้มีการป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่นที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน ของอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการหรือติดต่อกับที่สาธารณะ อาคารอื่น หรือที่ดิน	

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ต่างเจ้าของหรือผู้ครอบครองน้อยกว่า 2 เมตร **มาตรการพื้นที่ก่อสร้าง** <u>มาตรการด้านความปลอดภัยในสถานที่</u> 1. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร ล้อมรอบแนวเขตที่ดิน เพื่อกำหนดพื้นที่ก่อสร้างที่ชัดเจน พร้อมติดป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. วางแผนป้องกันอุบัติเหตุตั้งแต่การวางผังงานก่อสร้าง หรือตั้งแต่การกำหนดตำแหน่งของสิ่งปลูกสร้างชั่วคราว แบ่งพื้นที่บริเวณก่อสร้างออกเป็นส่วนๆทั้งนี้ต้องให้เกิดความสะดวกในการก่อสร้าง ง่ายต่อการควบคุม และให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด 3. สถานที่ที่อันตรายทุกแห่งในเขตก่อสร้าง ต้องมีป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนภัยต่างๆ หรือข้อควรปฏิบัติสำหรับผู้จะเข้าไปในบริเวณดังกล่าวซึ่งป้ายสัญลักษณ์นี้ต้องมีขนาดพอเหมาะและเห็นได้ชัดเจน ภาพแสดงและตัวอักษรต้องเป็นสื่อสากลที่ทุกคนสามารถเข้าใจได้ง่าย 4. รอบตัวอาคารมีแผ่นกั้นกันวัตถุตกลงมาและมีตาข่ายคลุมอีกชั้น 5. อาคารขณะก่อสร้างในที่มีช่องเปิดหรือที่ไม่มีแผงกั้น ควรทำราวกั้น และมีตาข่ายเสริม เพื่อป้องกันการตก 6. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อดูแลรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง และอำนวยความสะดวกด้านการจราจร <u>ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือเครื่องจักร</u> 1. จัดให้มีการอบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควร	

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ทราบ 2. การสร้างจิตสำนึกความปลอดภัยให้เกิดขึ้นในคนงานทุกคนไม่ว่าจะปฏิบัติงานอะไรก็ตามความปลอดปลอดภัยในการทำงานต้องมาเป็นอันดับแรกเสมอ 3. จัดวางวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย 4. ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องแนะนำการทำงานที่ปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด 5. กำหนดกฎรักษาความปลอดภัย และข้อปฏิบัติในการทำงานของคนงานก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าที่ทนทานตลอดเวลาที่อยู่ในเขตก่อสร้างและไม่อนุญาตให้นำสุราเข้ามาในสถานที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด เป็นต้น <u>มาตรการด้านความปลอดภัยส่วนบุคคล</u> 1. จัดอบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ 2. ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องแนะนำการทำงานที่ปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด 3. ผู้ควบคุมงานต้องสอดส่องดูแลให้คนงานสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายและกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 4. จัดเตรียมเครื่องแต่งกาย และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ที่ครอบหู รองเท้านิรภัย เป็นต้น โดยจัดเตรียมให้มีจำนวนเพียงพอกับจำนวนของคนงานก่อสร้างและอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ควบคุมคนงานให้สวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน 5. ห้ามดื่มสุรา หรือเสพเครื่องดองของมึนเมา สิ่งเสพติด ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันในระหว่างการปฏิบัติงานอย่างเด็ดขาดผู้ฝ่าฝืน	

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ต้องได้รับการลงโทษ 6. จัดหน่วยปฐมพยาบาล และหน่วยฉุกเฉินภายในหน่วยก่อสร้าง เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ เพื่อเป็นการระงับเหตุอันตรายต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากพื้นที่ก่อสร้าง คนงานก่อสร้าง ต่อพื้นที่โดยรอบ** พื้นที่ก่อสร้าง 1. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างได้รับทราบข้อมูลและสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากพื้นที่ก่อสร้าง 2. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกายและทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง 3. ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง 4. จัดไฟฟ้าส่องสว่างเพียงพอภายในพื้นที่ก่อสร้าง 5. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชม. เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

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

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<u>คนงานก่อสร้าง</u> 1. พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาก่อสร้าง ที่ใช้แรงงานต่างด้าวที่ได้ขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าวอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และที่มีการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วย อีกทั้งในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมา จะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ ดังนี้ • แรงงานต่างด้าวทุกคนต้องมีใบอนุญาตทำงานอย่างถูกต้อง • วางกฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามนำสุราและยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน - ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด - ห้ามก่อไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต • จัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย • ตรวจสอบสภาพเครื่อง/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน • จัดตรวจสุขภาพคนงานทุกปี ตลอดระยะก่อสร้าง	

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1.1) ช่วงเดือนมกราคม และเดือนตุลาคม-เดือนธันวาคม พื้นที่โครงการจะได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ โดยลมจะพัดผ่านถนนพระตำหนัก ซอย 6 (ถนนส่วนบุคคล) ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือมายังอาคารโครงการ ดังนั้น อาคารโครงการจะบดบังทางลมที่พัดไปยังอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (MOONLIGHT HILL) ถนนพระตำหนัก ซอย 7 (ถนนส่วนบุคคล) และกลุ่มบ้านทาวน์โฮม ความสูง 4 ชั้น ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ **1.2) ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และเดือนเมษายน-เดือนกันยายน** พื้นที่โครงการจะได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ โดยลมจะพัดผ่านจากถนนพระตำหนัก ซอย 7 (ถนนส่วนบุคคล) และถนนพระตำหนัก ซอย 7 (ถนนส่วนบุคคล) ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้มายังอาคารโครงการ ดังนั้น อาคารโครงการจะบดบังทางลมที่พัดไปยังโรงแรม ความสูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (PARAMITA) และถนนพระตำหนัก ซอย 6 (ถนนส่วนบุคคล) ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ **1.3) ช่วงเดือนมีนาคม** พื้นที่โครงการจะได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทิศใต้ โดยลมจะพัดผ่านกลุ่มบ้านทาวน์โฮม ความสูง 4 ชั้น พื้นที่ว่าง และถนนพระตำหนัก ซอย 7 (ถนนส่วนบุคคล) ด้านทิศใต้มายังอาคารโครงการ ดังนั้น อาคารโครงการจะบดบังทางลมที่พัดไปยังถนนพระตำหนัก ซอย 6 (ถนนส่วนบุคคล) กลุ่มบ้านเดี่ยว ความสูง 2 ชั้น และ TROPICANA ความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ด้านทิศเหนือ จากผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมตามที่กล่าวในข้างต้นนั้น จะมีการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่ด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	ผู้ได้รับผลกระทบอาจจะรับผลกระทบไม่เท่ากันและแตกต่างกัน จึงกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกะทบ ดังนี้ • ในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ • จัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการซึ่งจะดำเนินการจัดตั้งให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินโครงการ อันประกอบด้วย ตัวแทนเจ้าของโครงการ ตัวแทนผู้ที่ได้รับผลกระทบอันเกิดจากโครงการ และตัวแทนที่เป็นสื่อกลางซึ่งไม่มีส่วนได้เสียกับโครงการได้ร่วมกันกำหนดแนวทางการชดเชยที่เหมาะสมเป็นรูปธรรม และเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย เงื่อนไขดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบ โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากเปิดดำเนินการแล้ว 1 ปี	**การบดบังเงาของอาคาร** บริเวณที่ตรวจสอบ - พื้นที่ข้างเคียงโครงการ ดัชนีตรวจวัด - เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ ระยะเวลาและความถี่ - ตลอดระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2. ผู้รับเหมาต้องควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างใกล้ชิด เพื่อไม่ให้เกิด ผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	
4.5 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	การก่อสร้างอาคารโครงการทำให้เกิดผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัว ทัศนียภาพเดิมต่อผู้พักอาศัยติดพื้นที่โครงการ คือ ผู้พักอาศัยที่อยู่ในโรงแรม ความสูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (PARAMITA) ทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ และอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (MOONLIGHT HILL) ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ เนื่องจากโครงการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่จากบ้านพักคนงาน ความสูง 1 ชั้น (8 ห้อง) จำนวน 1 อาคาร ห้องเก็บของ ความสูง 1 ชั้น (2 ห้อง) จำนวน 1 อาคาร ห้องน้ำ-ห้องส้วม จำนวน 1 อาคาร กองเศษวัสดุก่อสร้าง บางส่วนเป็นพื้นที่ว่างที่มีวัชพืช และต้นไม้ขึ้นปกคลุมพื้นที่โครงการมาเป็นพื้นที่ก่อสร้างอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดความสูง 8 ชั้น และ ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูงกว่าอาคารข้างเคียง จึงส่งผลให้ระหว่างการก่อสร้างอาคารโครงการจะเกิดการบดบังทัศนียภาพเดิมในระดับปานกลาง	1. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร ล้อมรอบบริเวณแนวเขตที่ดิน ยกเว้นบริเวณเข้า-ออกที่ติดตั้งม่านทำด้วยผ้าใบ PVC ปิดตลอดเวลา จะเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออกเท่านั้น 2. ติดตั้ง Mesh Sheet รอบตัวอาคารเพื่อป้องกันวัสดุตกหล่นในที่นี้พื้นที่ภายนอกอาคาร ได้แก่ บริเวณชั้นดาดฟ้า ต้องล้อมให้สูงขึ้นจากชั้นดาดฟ้า อีก 2 เมตร 3. ตรวจสอบสภาพ Mesh Sheet ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีพบว่าชำรุดหรือเสียหายต้องเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 4. ดูแลจัดระเบียบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	- ตรวจสอบรั้วรอบพื้นที่โครงการ และ Mesh sheet รอบตัวอาคาร ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ
4.6 การบดบังทิศทางลม และแสงแดด	**1) การประเมินผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมของอาคาร** การประเมินผลกระทบจากการบดบังกระแสลมของอาคารโครงการต่ออาคาร/บ้านพักอาศัยโดยรอบ จะใช้ข้อมูลทิศทางลมที่พัดผ่านพื้นที่เมืองพัทยา ตามสถิติข้อมูลภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (ระหว่างปี 2531-2560) เปรียบเทียบกับสภาพพื้นที่ที่มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่โครงการในแต่ละด้าน โดยสามารถประเมินผลกระทบที่จะเกิดขึ้นตามทิศทางลมในช่วงเดือนต่างๆ	**มาตรการด้านการบดบังทิศทางลมและการบดบังของเงาอาคาร** 1. โครงการทำหนังสือแจ้งอาคารใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมและการบดบังแสงแดด ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการโดยตรง ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด (เจ้าของโครงการ) จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น แต่เนื่องจาก	**การบดบังทิศทางลม** บริเวณที่ตรวจสอบ - พื้นที่ข้างเคียงโครงการ ดัชนีตรวจวัด - เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ ระยะเวลาและความถี่ - ตลอดระยะก่อสร้าง

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม .....บุคคลที่ได้รับมอบอำนาจให้จัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน) โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และทิศตะวันตกเฉียงใต้ ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบให้มีระยะถอยร่นอาคารโครงการกับพื้นที่ข้างเคียง อยู่ในช่วง 0.54-8.25 เมตร จึงทำให้มีช่องว่างที่จะให้กระแสลมพัดไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้ ประกอบกับทิศทางลมจะพัดหมุนเวียนเปลี่ยนไปในแต่ละฤดูกาล **2) การประเมินผลกระทบด้านการบดบังของเงาอาคาร** จากแบบจำลองการบดบังแสงแดดของอาคารโครงการ พบว่า การบดบังแสงแดดของอาคารโครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียง จะเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ได้แก่ ช่วงเวลา 07.00-18.00 น. เนื่องจากเงาของอาคารโครงการจะทอดตัวไปยังพื้นที่ข้างเคียงโดยจะมีระยะของเงาอาคารโดยประมาณ 12.36-378.40 เมตร ที่อาจส่งผลกระทบ แต่ในการบดบังแสงแดดของอาคารโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียงจะเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์มิได้บดบังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน		

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979) เป็นผู้รับผิดชอบ

: รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการจัดส่งหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการหรือกิจการอันเป็นกิจกรรมหลักที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ณ สำนักงานของหน่วยงานของรัฐ

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

: เจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่มีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ **1.1 สภาพภูมิประเทศ**	โครงการเมื่อเปิดดำเนินการ สภาพพื้นที่โครงการเดิมจะเปลี่ยนแปลงจากสภาพที่เป็น บ้านพักคนงาน ความสูง 1 ชั้น (8 ห้อง) จำนวน 1 อาคาร ห้องเก็บของ ความสูง 1 ชั้น (2 ห้อง) จำนวน 1 อาคาร ห้องน้ำ-ห้องส้วม จำนวน 1 อาคาร กองเศษวัสดุก่อสร้าง บางส่วนเป็นพื้นที่ว่างที่มีวัชพืชและต้นไม้ขึ้นปกคลุมพื้นที่โครงการ เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดความสูง 8 ชั้น และ ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ทางเดินรถและพื้นที่สีเขียว เป็นต้น ระดับดินภายในพื้นที่โครงการจะไม่แตกต่างจากเดิมมากนัก ประกอบกับ อาคารโครงการมีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่โดยรอบโครงการที่มีการพัฒนาเป็นที่พักอาศัยประเภทบ้านพักอาศัย โรงแรม และอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณโดยรอบโครงการ ประกอบด้วย ไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินภายในพื้นที่โครงการซึ่งจะก่อให้เกิดร่มเงา ความร่มรื่น และความสวยงามให้แก่ผู้พบเห็นในพื้นที่โครงการและประชาชนที่สัญจรไปมาโดย ต้นไม้ที่เลือกใช้ในการจัดภูมิสถาปัตย์ ประกอบด้วย ต้นลีลาวดี ต้นปีบ ต้นทองหลางด่าง ต้นแคนา ต้นปาล์มฟอกซ์เทล ต้นยี่โถ ต้นเฮลิโคเนีย และหญ้ามาเลเซีย ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินการแล้วคาดว่าจะเกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศโดยรอบในระดับต่ำ	1. ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการและพื้นที่โดยรอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ (ดังรูปที่ 1) 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล บำรุง รักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ตรวจสอบ ดูแล รักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอและปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่สีเขียวโครงการทุก สัปดาห์ ตลอดระยะดำเนินการ
1.2 ทรัพยากรดิน	เมื่อเปิดดำเนินโครงการ มีเพียงกิจกรรม เพื่อการพักผ่อนเป็นหลัก ไม่มีการเปิดหน้าดิน การขุดดิน หรือกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดการพังทลายของดินแต่อย่างใด รวมทั้งโครงการได้จัดให้มีการจัดภูมิสถาปัตย์โดยปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดินภายในพื้นที่โครงการ พื้นที่รอบอาคาร รวมไปถึงพื้นที่ว่างต่างๆ ไว้อย่างสวยงาม จะก่อให้เกิดร่มเงา ความร่มรื่น ซึ่งจะมีการบำรุงรักษาคุณภาพของดินให้มีความอุดมสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา พร้อม	- ดูแลรักษารั้วรอบโครงการ ต้นไม้และพืชคลุมดินที่ปลูกไว้ภายในพื้นที่โครงการรวมตามแบบภูมิสถาปัตย์ให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ หากพบว่าตายต้องปลูกแทนทันที (ดังรูปที่ 1)	- ตรวจสอบสภาพรั้วรอบโครงการให้มีความมั่นคงแข็งแรง - ตรวจสอบสภาพต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกในโครงการให้เจริญงอกงาม

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

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

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทั้งมีรั้วรอบแนวเขตที่ดินโครงการ ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อทรัพยากรดินและการชะล้างการพังทลายของดิน จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบในระดับต่ำ		อยู่เสมอ เพื่อช่วยลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะดำเนินการ
1.3 ธรณีวิทยา	จากการตรวจสอบกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทานความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคาร ในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 พบว่า จังหวัดชลบุรีไม่ได้อยู่ในพื้นที่ที่ถูกประกาศให้มีการออกแบบเพื่อรับแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหวแต่อย่างใด	-	-
1.4 คุณภาพอากาศ	โครงการมีลักษณะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) กิจกรรมภายในโครงการจึงใช้เพื่อการพักผ่อนเป็นหลัก ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศจึงมีเฉพาะฝุ่นละอองและไอเสียที่เกิดจากการจราจรเข้า-ออกของรถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในอาคาร ซึ่งในแต่ละวันจะมีจำนวนรถยนต์สูงสุด 25 คัน และรถจักรยานยนต์ 22 คัน (ประเมินเท่ากับจำนวนที่จอดรถที่โครงการจัดไว้ทั้งหมด) **การประเมินค่าความเข้มข้นของมลสารในบรรยากาศ** จำนวนที่จอดรถยนต์ภายในโครงการทั้งสิ้น 25 คัน และรถจักรยานยนต์ 22 คัน จะเกิดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์และรถจักรยานยนต์ ภายในโครงการเท่ากับ 6.20 และ 0.15 mol/วัน ตามลำดับ รวมเท่ากับ 6.35 mol/วัน **2) การประเมินความสามารถของต้นไม้ในการลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ภายในโครงการ** ใน 1 วัน ไม้ยืนต้นปกคลุมดินของโครงการมีความสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 47.81 mol/วัน เมื่อพิจารณาปริมาณก๊าซ	1. ติดตั้งป้ายแนะนำความเร็วของรถที่เข้า-ออกภายในโครงการเพื่อลดฝุ่นละออง 2. ติดตั้งป้ายเตือน "ดับเครื่องทุกครั้ง ขณะจอดรถ" ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึงและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลควัน เสียง ฝุ่นละออง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์และรถจักรยานยนต์ 3. ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอันเนื่องจากถนน 4. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายจะจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทน เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต และความร้อนจากเครื่องปรับอากาศต่อพื้นที่โดยรอบ	- ตรวจสอบป้าย "ดับเครื่องทุกครั้ง ขณะจอดรถ" บริเวณที่จอดรถ ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	คาร์บอนไดออกไซด์ที่ปล่อยจากรถทั้งหมดในโครงการซึ่งมีค่า 6.35 mol/วัน จะเห็นว่าไม้ยืนต้นที่ปกคลุมดินภายในโครงการ มีความสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากกว่าปริมาณที่เกิดขึ้น จากโครงการ ซึ่งทำให้ปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในพื้นที่ในระดับต่ำ **3) การประเมินมลพิษทางอากาศจากรถยนต์และรถจักรยานยนต์ภายในโครงการต่อพื้นที่โครงการ** จากการประเมินมลพิษที่ปล่อยออกมาจากรถยนต์และรถจักรยานยนต์ภายในโครงการจำนวน 25 และ 22 คัน ตามลำดับ รวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันภายในพื้นที่โครงการเมื่อวันพุธที่ 28 ถึงวันเสาร์ที่ 31 มีนาคมพ.ศ. 2561 พบว่า โครงการก่อให้เกิดปริมาณมลพิษ ดังนี้ • ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.00679 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดปัจจุบัน 7.9 มก./ลบ.ม. เป็น 7.90379 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานก๊าซ CO เฉลี่ยสูงสุด 1 ชม. กำหนดไว้ที่ค่า 34.20 มก./ลบ.ม. • ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM_{10}) 0.00034 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดปัจจุบัน 0.107 มก./ลบ.ม. เป็น 0.10734 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน PM_{10} เฉลี่ย 24 ชม. กำหนดไว้ที่ค่า 0.120 มก./ลบ.ม. • ฝุ่นละอองรวม (TSP) 0.00017 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดปัจจุบัน 0.239 มก./ลบ.ม. เป็น 0.23917 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน TSP เฉลี่ย 24 ชม. กำหนดไว้ที่ค่า 0.33 มก./ลบ.ม. จะเห็นว่าความเข้มข้นของมลสารที่เกิดขึ้นภายในโครงการในระยะดำเนินการ เมื่อนำมารวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบัน พบว่า ไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้		

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด

พฤษภาคม 2562

LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนามทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง	**1) การประเมินผลกระทบด้านเสียงจากภายนอกต่อโครงการ** จากผลการศึกษาระดับเสียงรบกวนจากระดับเสียงทั่วไปในช่วงก่อสร้าง เมื่อรวมกับเสียงจากการตรวจวัด (L_{90}) ที่ได้มีการปรับค่า แล้วหักออกด้วยระดับเสียงพื้นฐานในแต่ละช่วงเวลา พบว่า ระดับเสียงรบกวนในช่วงที่โครงการมีการก่อสร้างกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง (08.00-17.00 น.) ที่บริเวณที่พักอาศัยข้างเคียงด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันตก และทิศตะวันตก ได้รับมีค่าไม่เกิน 10 dB(A) โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ซึ่งกำหนดว่าหากระดับเสียงรบกวนมีค่ามากกว่า 10 dB(A) ให้ถือว่าเป็นเสียงรบกวน **2) การประมินผลกระทบด้านเสียงจากโครงการต่อภายนอก** โครงการเปิดดำเนินกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีวัตถุประสงค์เพื่อการพักผ่อน ซึ่งกิจกรรมที่คาดว่าจะเป็นแหล่งกำเนิดเสียงเมื่อเปิดดำเนินการเกิดจากการจราจรของรถยนต์ที่เข้า-ออกจากโครงการ โดยส่วนใหญ่จะเกิดในช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยเข้า-ออกโครงการ คือ ช่วงเช้าเวลา 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น คือ 17.00-19.00 น. ซึ่งเป็นเสียงที่ได้ยินตามปกติทั่วไป และเสียงที่เกิดจากผู้พักอาศัยที่เข้าใช้บริการพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ที่จัดไว้ภายในโครงการ เช่น พื้นที่สีเขียว และสระว่ายน้ำ เป็นต้น โดยคาดว่าแนวรั้วและไม้ยืนต้นภายในพื้นที่โครงการจะช่วยลดเสียงที่เกิดจากการจราจรภายในโครงการ และจากผู้พักอาศัยที่ทำกิจกรรมบริเวณพื้นที่สีเขียว และสระว่ายน้ำ ได้บางส่วน นอกจากนี้ โครงการติดป้ายเตือนให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการดับเครื่องยนต์ทุกครั้งขณะจอดรถ และติดป้ายประชาสัมพันธ์ ระบุให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการที่เข้ามาใช้พื้นที่สีเขียวห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยท่านอื่น ดังนั้น คาดว่าระดับ	1. ติดตั้งป้ายแนะนำความเร็วของรถที่เข้า-ออกภายในโครงการเพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์ 2. ติดตั้งป้ายเตือน "ดับเครื่องทุกครั้ง ขณะจอดรถ" ไว้บริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดให้เจ้าหน้าที่ของโครงการทำหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้เข้ามาใช้บริการและผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการและจากสิ่งแวดล้อมภายนอกกระทบต่อโครงการ กรณีที่มีเรื่องร้องเรียน ต้องเข้าตรวจสอบคอยประสานงานกับบริเวณใกล้เคียงและเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที	-

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

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

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบด้านเสียงรบกวนต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบจะอยู่ในระดับต่ำ		
1.6 ทรัพยากรน้ำ	**การประเมินผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดิน** น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการจะถูกรวบรวมเพื่อบำบัดให้ได้มาตรฐาน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ ดังนี้ <u>ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1</u> รองรับน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวม ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 0.80 ลบ.ม./วัน (มากกว่าน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในห้องพักมูลฝอยรวมจากการประเมิน 0.04 ลบ.ม./วัน) โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าบีโอดีเข้าระบบ 3,000.00 มก./ล. น้ำเสียหลังผ่านการบำบัดมีค่าบีโอดีออกจากระบบ 315.00 มก./ล. มีประสิทธิภาพการกำจัดบีโอดีรวม ร้อยละ 89.50 น้ำทิ้งจากห้องพักมูลฝอยรวมที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 ต่อไป <u>ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2</u> รองรับน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 และน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ เป็นระบบบำบัดน้ำเสีย (คสล.) แบบตะกอนเร่งสมบูรณ์ ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 100.00 ลบ.ม./วัน (มากกว่าน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในอาคารจากการประเมิน 75.26 ลบ.ม./วัน) โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าบีโอดีเข้าระบบ 295.24 มก./ล. น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี 20.00 มก./ล. มีประสิทธิภาพ การกำจัดบีโอดีรวมทั้งหมดร้อยละ 93.22 น้ำทิ้งจากอาคารที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนปล่อยลงสู่ท่อรวบรวมน้ำริมถนนพระตำหนัก ซอย 6 (ถนนส่วนบุคคล) ด้านหน้าโครงการและเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพัทยา บริเวณซอยบุญย์กัญจนาต่อไป ดังนั้น หากโครงการมีการควบคุม	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 ชุด ประกอบด้วย - ชุดที่ 1 ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดกรองแบบเติมอากาศ รองรับปริมาณน้ำเสียได้ 0.80 ลบ.ม./วัน ระบบถูกออกแบบให้มีค่าบีโอดีเข้าระบบ 3,000.00 มก./ล. น้ำเสียหลังผ่านการบำบัดมีค่าบีโอดีออกจากระบบ 315.00 มก./ล. น้ำที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 ต่อไป - ชุดที่ 2 ระบบบำบัดน้ำเสีย (คสล.) แบบตะกอนเร่งสมบูรณ์ รองรับน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่1 และจากส่วนต่างๆ ของโครงการ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 100.00 ลบ.ม./วัน ระบบถูกออกแบบให้มีค่าบีโอดีเข้าระบบ 295.24 มก./ล. น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี 20.00 มก./ล. 2. จัดเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 3. สูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบฯ 4. ดูแลให้ระบบบำบัดน้ำเสียเปิดทำงานตลอดเวลา โดยติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบอื่น	-

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ได้ประสิทธิภาพตามที่ออกแบบไว้ และการดำเนินงานของโครงการมิได้ระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในน้ำผิวดินคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ **การประเมินผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดิน** เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) ไม่มีการสูบน้ำใต้ดินขึ้นมาใช้แต่อย่างใด นอกจากนี้ น้ำเสียที่เกิดจากโครงการจะได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดกรองแบบเติมอากาศ และระบบบำบัดน้ำเสีย (คสล.) ชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่งสมบูรณ์ ให้ได้มาตรฐานก่อนปล่อยลงสู่ท่อรวบรวมน้ำริมถนนพระตำหนัก ซอย 6 (ถนนส่วนบุคคล) ด้านหน้าโครงการและเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพัทยาบริเวณซอยบุณย์กัญจนาต่อไป ในส่วนมูลฝอยก็จะรวบรวมนำไปไว้ในบริเวณที่พักมูลฝอยรวมก่อนให้สำนักสิ่งแวดล้อม ส่วนควบคุมมลพิษ ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยา ให้บริษัท ร่วมค้า แอดวานซ์ เทค อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด เข้ามารับไปกำจัดตามหลักวิชาการ โดยไม่มีการกองมูลฝอยไว้บนพื้นจนน้ำชะมูลฝอยซึมลงดินจนอาจส่งผลกระทบต่อน้ำใต้ดิน ดังนั้น การดำเนินงานของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดินแต่อย่างใด		
2. ทรัพยากรชีวภาพ **2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก**	การพัฒนาโครงการเป็นการเปลี่ยนแปลงจากบ้านพักคนงาน ความสูง 1 ชั้น (8 ห้อง) จำนวน 1 อาคาร ห้องเก็บของ ความสูง 1 ชั้น (2 ห้อง) จำนวน 1 อาคาร ห้องน้ำ-ห้องส้วม จำนวน 1 อาคาร กองเศษวัสดุก่อสร้าง บางส่วนเป็นพื้นที่ว่างที่มีวัชพืชและต้นไม้ขึ้นปกคลุมพื้นที่โครงการ เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดความสูง 8 ชั้น และ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	-

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร บริเวณพื้นที่โครงการและโดยรอบมีการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นที่พักอาศัยประเภทบ้านพักอาศัย โรงแรม และอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ดังนั้น พืชพรรณที่พบในบริเวณใกล้เคียงส่วนใหญ่เป็นต้นไม้ที่ปลูกเป็นไม้ประดับตามบ้านเรือนและอาคารทั่วไปที่เจ้าของบ้านปลูกและดูแล ส่วนพื้นที่ว่างพบพืชที่ขึ้นตามที่รกร้างทั่วไป ส่วนสัตว์ที่พบเป็นสัตว์เลี้ยงตามบ้าน เช่น สุนัข แมว โดยไม่ปรากฏว่ามีพืชหรือสัตว์หายากหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ทั้งในบริเวณโครงการและบริเวณใกล้เคียงแต่อย่างใด		
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	ทรัพยากรชีวภาพในน้ำจะได้รับผลกระทบ ก็ต่อเมื่อโครงการปล่อยน้ำทิ้งที่มีคุณภาพไม่เหมาะสมสู่แหล่งน้ำ น้ำทิ้งจากอาคารภายในโครงการจะเป็นน้ำที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดกรองแบบเติมอากาศ และระบบบำบัดน้ำเสีย (คสล.) ชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่งสมบูรณ์ โดยน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด มีค่าบีโอดี 20 มก./ล. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข เนื่องจากโครงการเป็นอาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุดที่มีจำนวนห้องนอนรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกัน ตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน ตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ได้กำหนดคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่าบีโอดีไม่เกิน 30 มก./ล. และสารแขวนลอยไม่เกิน 40 มก./ล. ก่อนไหลเข้าสู่ท่อรวบรวมน้ำริมถนนพระตำหนัก ซอย 6 (ถนนส่วนบุคคล) ด้านหน้าโครงการและเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพัทยาบริเวณซอยบุณย์กัญจนาต่อไป โดยไม่ได้มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น การดำเนินโครงการมีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำระดับต่ำ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัดเพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	-

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD.

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

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.1 การใช้น้ำ**	**1) การประเมินการสำรองน้ำใช้** ปริมาณการใช้น้ำภายในโครงการรวมทั้งสิ้น 96.69 ลบ.ม./วัน โดยน้ำประปาที่ใช้ในโครงการจะรับบริการจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) พบว่า ข้อมูลเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2561 น้ำประปามีจำนวนผู้ใช้น้ำ 93.141 ราย กำลังการผลิตที่ใช้งาน 218,400 ลบ.ม. ต่อวัน ปริมาณน้ำผลิต 5,851,773 ลบ.ม. ปริมาณน้ำผลิตจ่าย 5,688,312 ลบ.ม.ปริมาณน้ำจำหน่าย 4,434,052 ลบ.ม.พื้นที่ให้บริการ 353.32 ตร.ม.กม.ปัจจุบันการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) สามารถจ่ายน้ำประปาให้กับประชาชนในเขตพื้นที่รับผิดชอบได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ ภายในโครงการจัดถังเก็บน้ำใต้ดิน (คสล.) จำนวน 2 ถัง ปริมาตร 51.00 และ 111.00 ลบ.ม. รวม 162.00 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำบนหลังคา (คสล.) จำนวน 2 ถัง ปริมาตร 60.90 และ 96.00 ลบ.ม. รวม 156.90 ลบ.ม. รวมปริมาณน้ำสำรองน้ำใช้อุปโภค-บริโภคทั้งสิ้น 318.90 ลบ.ม. **2) การประเมินความเพียงพอในการสำรองน้ำใช้ของโครงการ** โครงการจัดถังเก็บน้ำใต้ดิน (คสล.) จำนวน 2 ถัง ปริมาตร 51.00 และ 111.00 ลบ.ม. รวม 162.00 ลบ.ม.และจัดให้มีถังเก็บน้ำบนหลังคา (คสล.) จำนวน 2 ถัง ปริมาตร 60.90 และ 96.00 ลบ.ม. รวม 156.90 ลบ.ม. รวมปริมาณการสำรองน้ำเพื่อใช้อุปโภค-บริโภคทั้งสิ้น 318.90 ลบ.ม.สามารถสำรองน้ำใช้ภายในอาคารได้ 3.30 วัน ทั้งนี้ ตามที่ประกาศจังหวัดชลบุรี เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์การขออนุญาตสิ่งปลูกสร้างอาคาร ที่อยู่อาศัย อพาร์ทเม้นท์ และบ้านจัดสรรได้	1. สำรองน้ำใช้ในโครงการไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน (คสล.) จำนวน 2 ถัง ปริมาตร 51.00 และ 111.00 ลบ.ม. รวม 162.00 ลบ.ม.และถังเก็บน้ำบนหลังคา (คสล.) จำนวน 2 ถัง ปริมาตร 60.90 และ 96.00 ลบ.ม. รวม 156.90 ลบ.ม. รวมปริมาณน้ำสำรองน้ำใช้อุปโภค-บริโภคทั้งสิ้น 318.90 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำใช้ได้ประมาณ 3 วัน 2. รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่โครงการให้ช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัด โดยจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ติดป้าย/คำขวัญในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ เช่น พื้นที่สีเขียว พื้นที่จอดรถ สระว่ายน้ำและสระเด็ก เป็นต้น 3. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ รอยรั่วของท่อจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที เพื่อลดการสูญเสียน้ำอย่างเปล่าประโยชน์ 4. ก่อนเปิดดำเนินการโครงการจะติดต่อการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) เพื่อขอข้อมูลช่วงเวลาการใช้น้ำสูงสุดในบริเวณพื้นที่โครงการเพื่อนำมากำหนดช่วงเวลาที่โครงการจะเปิดวาล์วน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำภายในโครงการ โดยโครงการจะเลี่ยงในช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำสูงสุด (Peak Hour) เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำ **มาตรการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองอุปโภค เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้พักอาศัยภายในอาคาร** 1. ปิดวาล์วทางท่อน้ำเข้าถังเก็บน้ำสำรองรวมทั้งเครื่องสูบน้ำและเปิดรูสำหรับระบายตะกอน	- ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาของโครงการ เพื่อหาจุดแนวแตกหรือรั่วซึมและรีบซ่อมบำรุงหากพบการชำรุด ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

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

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กำหนดให้สิ่งปลูกสร้างที่เป็นแฟลตหรืออพาร์ตเม้นท์ทุกโครงการ จะต้องมีระบบถังเก็บน้ำรองรับจากน้ำฝนทุกหน่วย (ยูนิต) หน่วยละอย่างน้อย 1,500 ลิตร พบว่า โครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องพัก 137 ห้อง จะต้องจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไม่น้อยกว่า 205.50 ลบ.ม. เพื่อให้สอดคล้องกับประกาศจังหวัดชลบุรี ดังนั้น การสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค จึงมีปริมาตรรวมทั้งสิ้น 318.90 ลบ.ม. ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ตามประกาศจังหวัดชลบุรี	2. เปิดน้ำในถังทิ้ง (โดยน้ำทิ้งดังกล่าวที่ได้จะนำไปใช้ล้างถนน) 3. เมื่อน้ำหมดถัง อาจจะใช้แปรงขัดก้นถังและฉีดน้ำไล่ตะกอน หรือจะใช้วิธีการฉีดน้ำด้วยแรงดันสูงทำความสะอาดถังและฝาถัง 4. ใช้เครื่องไล่น้ำเป่าให้ถังน้ำสำรองแห้งโดยเร็วแล้วจึงปล่อยน้ำเข้าให้เรียบร้อย	
3.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย	**1) การประเมินประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ** น้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยรวม จะถูกรวบรวมมายังระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดกรองแบบเติมอากาศ ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 0.80 ลบ.ม./วัน (มากกว่าน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในห้องพักมูลฝอยรวมจากการประเมิน 0.04 ลบ.ม./วัน) จากนั้นจะถูกรวบรวมมายังระบบบำบัดน้ำเสีย (คสล.) ชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่งสมบูรณ์ รองรับน้ำเสียจากห้องพัก ห้องครัว ห้องพักมูลฝอยรวมและพื้นที่อื่นๆ ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 100.00 ลบ.ม./วัน (มากกว่าน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในอาคารจากการประเมิน 75.26 ลบ.ม./วัน) โดยระบบบำบัดน้ำเสียรวม ออกแบบให้ค่าบีโอดีเข้าระบบ 295.24 มก./ล. และสารแขวนลอย 200.00 มก./ล. น้ำเสีย ที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20.00 มก./ล. และสารแขวนลอยไม่เกิน 30.00 มก./ล. น้ำทิ้งจากอาคารที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนปล่อยลงสู่ท่อรวบรวมน้ำริมถนนพระตำหนัก ซอย 6 (ถนนส่วนบุคคล) ด้านหน้าโครงการและเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพัทยาบริเวณซอยบุญย์กัญจนาต่อไป น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี 20.00 มก./ล. ซึ่งไม่เกินค่า	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 ชุด (ดังรูปที่ 2 ถึงรูปที่ 3) ประกอบด้วย - ชุดที่ 1 ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดกรองแบบเติมอากาศ รองรับปริมาณน้ำเสียได้ 0.80 ลบ.ม./วัน ระบบถูกออกแบบให้มีค่าบีโอดีเข้าระบบ 3,000.00 มก./ล. น้ำเสียหลังผ่านการบำบัดมีค่าบีโอดีออกจากระบบ 315.00 มก./ล. น้ำที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 ต่อไป - ชุดที่ 2 ระบบบำบัดน้ำเสีย (คสล.) แบบตะกอนเร่งสมบูรณ์ รองรับน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 และจากส่วนต่างๆ ของโครงการ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 100.00 ลบ.ม./วัน ระบบถูกออกแบบให้มีค่าบีโอดีเข้าระบบ 295.24 มก./ล. น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโอดี 20.00 มก./ล. 2. จัดเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 3. จัดให้สูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบฯ	- ตรวจสอบปริมาณไขมันหรือน้ำมัน ที่ส่วนดักไขมันทุกวันตลอดระยะดำเนินการ ถ้ามีปริมาณมากให้ตักออกโดยตักใส่ถุงดำ และนำไปรวบรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยรวม (ประเภทมูลฝอยย่อยสลาย) บริเวณลานพักมูลฝอยรวมและประสานงานให้หน่วยงานท้องถิ่นมารับไปกำจัดต่อไป - ตรวจสอบถังเก็บตะกอนทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ ถ้าตะกอนใกล้เต็มให้ดำเนินการสูบออก

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. เนื่องจากอาคารของโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องรวมทั้งสิ้น 137 ห้อง ตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 3(2)(ก) ที่กล่าวว่า "อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุดที่มีจำนวนห้องนอนรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 100 ห้องนอนแต่ไม่ถึง 500 ห้อง" ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 ข้อ 5(1) ที่กล่าวว่า "อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 100 ห้อง แต่ไม่ถึง 500 ห้อง" โดยกำหนดคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่าบีโอดีไม่เกิน 30 มก./ล. ปริมาณสารแขวนลอยไม่เกิน 40 มก./ล. และข้อบัญญัติเมืองพัทยา เรื่อง การควบคุมและให้บริการบำบัดน้ำเสียในเขตเมืองพัทยา พ.ศ. 2545 ก่อนระบายน้ำสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าต่อไป ดังนั้น หากโครงการควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้ได้ประสิทธิภาพตามที่ออกแบบไว้จึงผลกระทบต่อชุมชนโดยรวมในระดับต่ำ จากการประเมิน พบว่า ระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพที่เพียงพอตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของโครงการจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพัทยาบริเวณซอยบุญย์กัญจนาต่อไป โครงการจำเป็นต้องมีการสูบตะกอนในส่วนตกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียทุก 3 เดือน เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบบำบัดให้สามารถใช้งานได้นานขึ้นและในการกำจัดกากไขมันจากถังดักไขมันภายในระบบบำบัดน้ำเสีย พนักงานโครงการจะตักขึ้นมาใส่ถุงดำรวบรวมไปยังห้องพักมูลฝอยรวม (ประเภทมูลฝอยย่อยสลาย) เป็นการลดผลกระทบต่อระบบ	4. ตักไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำ โดยตักใส่ถุงดำ และนำไปรวบรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยรวม (ประเภทมูลฝอยย่อยสลาย) และให้บริษัท ร่วมค้า แอดวานซ์ เทค อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด นำไปกำจัด 5. จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนและละอองลอย ดังนี้ - จัดเตรียมบ่อดินขนาด 1.00 x 1.50 เมตร หรือ 1.50 ตร.ม. ความลึก 1.00 เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อกำจัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ - จัดเตรียมบ่อดินขนาด 1.00 x 1.50 เมตร หรือ 1.50 ตร.ม. ความลึก 1.00 เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อกำจัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ **มาตรการในการดูแลรักษาระบบกำจัดมีเทนและละอองลอย** 1. ติดตั้งป้ายแสดงข้อความว่า "ระบบกรองชีวภาพ" เพื่อป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้อง 2. ระบุรายละเอียดและวัสดุที่ใช้ในระบบกรองชีวภาพที่ชัดเจน เช่น ประโยชน์ของระบบ ระบุชนิดของดิน ระดับความลึกของดิน พันธุ์พืชที่ต้องนำมาใช้ปกคลุมด้านบนเพื่อให้ความชุ่มชื่น เป็นต้น ลงในคู่มือให้ชัดเจน 3. ต้องฉีดพ่นเป็นฝอยละเอียดเพื่อรดน้ำในบ่อดิน อย่ารดมากจนเกินไป เนื่องจากน้ำอาจเข้าไปแทนที่ออกซิเจนในดิน ที่เป็นปัจจัยสำคัญต่อการเจริญของแบคทีเรียที่ใช้ออกซิเจน เช่น กลุ่มแบคทีเรียเมทาโนโทรฟ (Methanotroph Bacteria) ที่กำจัดมีเทน เป็นต้น 4. งดรดน้ำบ่อดินในช่วงหลังฝนตก	**ตรวจวัดคุณภาพน้ำ** ดัชนีที่ตรวจวัด - pH - Biochemical Oxygen Demand - Suspended Solids - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Sulfide - TKN - น้ำมันและไขมัน - ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด สถานที่ดำเนินการ - บ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำ ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม.....บุคคลธรรมดาผู้มีหน้าที่จัดทำรายงาน
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บำบัดน้ำเสียของโครงการ และผลกระทบจากกากไขมันต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกโครงการในระดับต่ำ **2) การประเมินผลกระทบจากการเกิดก๊าซมีเทน (CH_4) และละอองลอย (Aerosol) ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย** **2.1) ปริมาณก๊าซมีเทน (CH_4) และการจัดการ** ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จะมีปริมาณก๊าซมีเทนเกิดขึ้น 2.002 ลบ.ม./วัน ซึ่งโครงการจัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทน (CH_4) ที่เกิดขึ้น โดยต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากบ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียไปยังบ่อดินบำบัด ก๊าซมีเทนด้วยวิธี Biological Oxidation โดยแบคทีเรียกลุ่มเมทาโนโทรฟ (Methanotroph Bacteria) ซึ่งเป็นแบคทีเรียประเภทใช้อากาศในการออกซิไดซ์ก๊าซมีเทน เพื่อใช้เป็นอาหารและผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ขึ้นมาแทน โดยโครงการเลือกใช้ปุ๋ยคอก (Mature Compost) เป็นตัวกลางที่สามารถกำจัดก๊าซมีเทนได้ มีปริมาณก๊าซชีวภาพ 4,200 ลิตร/วัน ดังนั้น โครงการได้จัดเตรียมบ่อดินขนาด 1.00 x 1.50 เมตร หรือ 1.50 ตร.ม. ความลึก 1.00 เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อรองรับปริมาณก๊าซมีเทนได้อย่างเพียงพอ **2.2) ปริมาณละอองลอย (Aerosol) และการจัดการ** สำหรับละอองน้ำเสียที่เกิดขึ้น อาจเกิดการรั่วไหลผ่านทางข้อต่อหรือฝาบ่อได้ โดยการกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosal) จากระบบเติมอากาศ จึงกำหนดให้ปริมาณละอองน้ำเสียที่เกิดขึ้นเท่ากับปริมาณการเติมอากาศของเครื่องเติมอากาศ ดังนั้น ปริมาณละอองลอยของระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ เท่ากับ 0.042 ลบ.ม./วินาที ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ จะมีปริมาณละอองลอย (Aerosol) จากจากถังเติมอากาศ ถังปรับสภาพ และถังตกตะกอนเกิดขึ้น	5. จัดพนักงานเข้าเปลี่ยนดินและพืชปกคลุมดินในบ่อดิน ทุก 6 เดือน 6. ตรวจสอบระบบเป็นประจำสม่ำเสมอ โดยสังเกตจากการยุบตัวของดิน กรณีที่พบว่าบ่อดินมีการยุบตัว ให้พนักงานนำดินร่วนไปเปลี่ยนใหม่โดยทันที **มาตรการการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมาใช้ในพื้นที่สีเขียว** 1. ใช้ระบบน้ำหยดในการให้น้ำต้นไม้ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของละอองน้ำ 2. ปักป้ายเตือนผู้พักอาศัย และผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำให้ทราบว่าเป็น "น้ำทิ้ง เพื่อการให้น้ำต้นไม้" เพื่อป้องกันการสัมผัส 3. อบรมพนักงานดูแลสวน และพนักงานทุกฝ่ายให้ทราบถึงวิธีการใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว เพื่อป้องกันการนำไปใช้ผิดประเภท	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

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

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	0.042 ลบ.ม./วินาที โครงการได้จัดให้มีการกำจัดละอองน้ำเสียโดยอาศัยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับและตรึงมลพิษที่เกิดจากละอองน้ำเสียด้วยกระบวนการทางชีวภาพ เพื่อควบคุมไม่ให้ละอองน้ำเสียส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและต่อผู้พักอาศัย ซึ่งต้องการระยะเวลาสัมผัสกับดินอย่างน้อย 25 วินาที เพื่อให้เกิดกระบวนการในการกำจัดเชื้อโรคจากละอองน้ำเสีย โดยการต่อท่อระบายอากาศจากบ่อเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย ให้ระเหยผ่านชั้นดิน ดังนั้น โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ขนาด 1.00x1.50 ตร.ม. หรือ 1.50 ตร.ม. ความลึก 1.00 เมตร ซึ่งสามารถบำบัดละอองน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ **3) การประเมินการนำน้ำที่ผ่านการบำบัดมาใช้ให้น้ำต้นไม้** โครงการได้มีการนำน้ำใสที่ผ่านการบำบัดจากบ่อสูบมาใช้ให้น้ำต้นไม้ โดยมีการควบคุมโดยวาวล์กันกลับ ทั้งนี้เพื่อมิให้เกิดการกระจายตัวของละอองน้ำ และป้องกันการสัมผัสต่อผู้พักอาศัย พนักงานประจำห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (สำนักงาน) หรือพนักงานประจำโครงการได้ และปักป้ายเตือนที่มีข้อความว่า "ใช้น้ำทิ้งในการให้น้ำต้นไม้" ให้เห็นชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้เข้าเข้าถึงหรือสัมผัสน้ำทิ้งดังกล่าว โดยต้นไม้แต่ละพันธุ์บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการต้องการปริมาณน้ำมาใช้ทั้งสิ้น 2.89 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำที่นำมาใช้ให้น้ำต้นไม้จะเป็นน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียจนได้ค่ามาตรฐาน ทำให้เหลือน้ำทิ้ง 72.37 ลูกบาศก์เมตร/วัน ก่อนปล่อยลงสู่ท่อรวบรวมน้ำสาธารณะริมถนนพระตำหนัก ซอย 6 (ถนนส่วนบุคคล) ด้านหน้าโครงการและเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมเมืองพัทยาบริเวณซอยบุณย์กัญจนาต่อไป		

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

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

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	**1) การประเมินอัตราการระบายน้ำของอาคารสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ** โครงการตั้งอยู่บนบ้านพักคนงาน ความสูง 1 ชั้น (8 ห้อง) จำนวน 1 อาคาร ห้องเก็บของ ความสูง 1 ชั้น (2 ห้อง) จำนวน 1 อาคาร ห้องน้ำ-ห้องส้วม จำนวน 1 อาคาร กองเศษวัสดุก่อสร้าง บางส่วนเป็นพื้นที่ว่างที่มีวัชพืชและต้นไม้ขึ้นปกคลุมพื้นที่โครงการ ซึ่งวิศวกรได้ออกแบบให้น้ำฝนจากอาคารระบายลงสู่ท่อระบายน้ำรอบอาคาร ซึ่งเชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำฝน และมีบ่อพักน้ำอยู่ตามแนวท่อระบายน้ำเป็นระยะ ก่อนระบายออกท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการต่อไป โดยมีอัตราการระบายน้ำหลังการพัฒนาพื้นที่ไม่เกินอัตราการระบายก่อนการพัฒนาพื้นที่แต่อย่างใด จากการออกแบบระบบระบายน้ำที่เพียงพอและประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย จึงทำให้คาดว่าจะเกิดผลกระทบต่อชุมชนในระดับต่ำ เมื่อมีการพัฒนาโครงการและมีสิ่งก่อสร้างปกคลุมเพิ่มขึ้นจะมีผลทำให้อัตราการระบายน้ำเพิ่มขึ้นเป็น 0.044 ลบ.ม./วินาที ซึ่งปริมาณน้ำฝนส่วนเกินนี้โครงการควบคุมอัตราการระบายน้ำโดยโครงการจัดให้มีการหน่วงน้ำฝนในบ่อหน่วงน้ำ ขนาด 47.25 ลบ.ม.จำนวน 1 บ่อ ทั้งนี้ บ่อหน่วงน้ำมีความเพียงพอกับการหน่วงน้ำและสามารถรองรับปริมาณน้ำฝนส่วนที่ต้องเก็บกักไว้ได้ทั้งหมด (ปริมาตรน้ำฝนที่ต้องการเก็บกักประมาณ 25.40 ลบ.ม.) ในขณะฝนตกโครงการจะควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำฝนไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนพัฒนาโครงการ (0.015 ลบ.ม./วินาที) โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำอัตราการสูบ 0.0118 ลบ.ม./วินาที สูบส่งสูง 12.00 เมตร จำนวน 2 ชุด (ใช้งาน 1 ชุด และสำรอง 1 ชุด) ผ่านท่อขนาดเส้น	1. จัดให้มีการหน่วงน้ำในบ่อหน่วงน้ำภายในโครงการ ขนาดความจุ 25.40 ลบ.ม. (ดังรูปที่ 4 ถึงรูปที่ 5) 2. ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ ไม่ให้มีค่ามากกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนา 3. จัดเจ้าหน้าที่ คอยตรวจสอบระดับน้ำในบ่อพักน้ำและท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถ้าพื้นที่ใดมีน้ำท่วมขังให้แก้ไขทันที	- ตรวจสอบบ่อพักน้ำ ท่อระบายน้ำ และบ่อดักมูลฝอยภายในโครงการ ไม่ให้มีเศษมูลฝอยตกค้าง ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบระบบระบายน้ำภายในโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ทุกปี ตลอดระยะดำเนินการ

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร ไปยังบ่อดักมูลฝอย ก่อนระบายออกแบบแรงโน้มถ่วงโลก (Gravity Flow) ผ่านท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์ขนาดกลาง 0.40 เมตร ก่อนปล่อยลงสู่ท่อรวบรวมน้ำริมถนนพระตำหนัก ซอย 6 (ถนนส่วนบุคคล) ด้านหน้าโครงการ ดังนั้น การพัฒนาโครงการจะไม่ลดหรือเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพการระบายน้ำของท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ และการระบายน้ำของชุมชน จึงส่งผลกระทบต่อการระบายน้ำของชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ **2) การประเมินความสามารถในการรองรับปริมาณน้ำที่ระบายออกจากพื้นที่โครงการของท่อระบายน้ำริมถนนพระตำหนัก ซอย 6 (ถนนส่วนบุคคล)** อัตราการไหลสูงสุดของน้ำในท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ เท่ากับ 0.81 ลบ.ม./วินาที ซึ่งน้ำที่ระบายออกจากโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.0118 ลบ.ม./วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายก่อนพัฒนา ดังนั้น ท่อระบายน้ำริมถนนดังกล่าว จึงสามารถรองรับน้ำที่เกิดจากโครงการได้อย่างเพียงพอ จะเห็นได้ว่าการระบายน้ำของโครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการรองรับน้ำของท่อระบายน้ำดังกล่าว **3) การประเมินผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากน้ำท่วมบริเวณโครงการ** บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการและพื้นที่โดยรอบ จัดอยู่บริเวณพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดภัยน้ำท่วมปานกลาง จากข้อมูล flood firetree.net บริเวณที่ตั้งโครงการจะเกิดน้ำท่วมเมื่อระดับน้ำทะเลขึ้นสูงถึง 13 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และจากการสอบถามพื้นที่โดยรอบโครงการและข้างเคียง พบว่า บริเวณที่ตั้งโครงการ ในช่วงฝนตกหนักจะมีปัญหาน้ำฝนระบายลงท่อระบายน้ำไม่ทันเท่านั้น แต่จะค่อยๆ ลดลง ไหลลงสู่ท่อ	**มาตรการป้องกันและแก้ไขการเกิดน้ำท่วม** 1. ทำความสะอาด และขุดลอกท่อระบายน้ำ ภายในโครงการทุก 6 เดือน ในช่วงก่อนเข้าฤดูฝน 1 ครั้ง และช่วงหลังฤดูฝน 1 ครั้ง 2. จัดเจ้าหน้าที่ คอยตรวจสอบระดับน้ำในบ่อพักน้ำและท่อระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถ้าพื้นที่ใดมีน้ำท่วมขังให้แก้ไขทันที 3. ประสานงานกับหน่วยงานรับผิดชอบมาขุดลอกแนวท่อระบายน้ำริมถนนด้านหน้าโครงการทุกปี	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระบายน้ำในภายหลัง ซึ่งใช้ระยะเวลาไม่นานหลังฝนหยุดตก ประกอบกับบริเวณโครงการ มีการวางโครงข่ายท่อระบายน้ำฝน เพื่อรวบรวมน้ำฝนลงสู่ทะเล ในกรณีที่ฝนตกหนักจนเกิดน้ำท่วมบริเวณถนนด้านหน้าโครงการจากการระบายน้ำฝนลงสู่ท่อระบายน้ำไม่ทัน ซึ่งอาจส่งผลให้โครงการไม่สามารถระบายน้ำฝนออกจากโครงการได้จึงต้องกักน้ำฝนไว้ภายในบ่อหน่วงน้ำที่โครงการจัดไว้ โดยไม่มีการสูบออก แต่เมื่อน้ำท่วมสูงจนอยู่ในระดับเดียวกับท่อระบายน้ำของโครงการ น้ำภายนอกจะไหลย้อนเข้าสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการได้		
3.4 การจัดการมูลฝอย	**1) การประเมินความเพียงพอของถังรองรับมูลฝอยที่จัดไว้ภายในโครงการ** โครงการเปิดดำเนินกิจการเป็นประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) เมื่อเปิดดำเนินโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยที่จะเกิดขึ้นประมาณ 0.277 ลบ.ม./วัน โดยโครงการจะมีการจัดการมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยย่อยสลาย มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ และมูลฝอยอันตราย ดังนี้ <u>ส่วนพักอาศัย</u> จัดให้มีโครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นขนาด 7.30 ตร.ม. เพื่อรองรับมูลฝอยของผู้พักอาศัยตั้งแต่ชั้น 2 - ชั้น 8 โดยภายในห้องพักมูลฝอยตั้งถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ (สีเหลือง) ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย (สีเขียว) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีส้ม) ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง โดยลักษณะภาชนะมีล้อ มีฝาปิดมิดชิด รองก้นด้วยถุงด้านหน้าถังแต่ละประเภทจะมีรูปภาพ และข้อความประกอบ <u>สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด</u> จะจัดวางถังรองรับมูลฝอยขนาด 50 ลิตร	1. ส่วนพักอาศัย บริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้น (ชั้น 2 - ชั้น 8) จัดถังรองรับมูลฝอยขนาด 120 ลิตร จำนวน 5 ถัง แบ่งเป็นถังรองรับมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยมูลฝอยย่อยสลาย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง 2. สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด จัดถังรองรับมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง แบ่งเป็นถังรองรับมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง 3. พื้นที่ส่วนกลาง เช่น พื้นที่สีเขียว พื้นที่จอดรถ สระว่ายน้ำ และสระเด็ก เป็นต้น จัดวางถังมูลฝอยขนาด 30 ลิตร จำนวน 3 ถัง/จุด (แยกเป็นมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยย่อยสลาย และมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่) 4. จัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ โดยรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงแยกตามประเภทมูลฝอย แล้วมัดปากถุงให้แน่น	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด - สภาพถังรองรับมูลฝอย <u>สถานที่ดำเนินการ</u> - ถังรองรับมูลฝอยภายในโครงการ - ห้องพักมูลฝอยรวมภายในโครงการ <u>ระยะเวลา ความถี่</u> - ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จำนวน 4 ถัง แบ่งเป็น ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (สำนักงาน) จะจัดวางถังรองรับมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง แบ่งเป็นถังรองรับมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ 1 ถัง พื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ เช่น พื้นที่สีเขียว พื้นที่จอดรถ สระว่ายน้ำและสระเด็ก เป็นต้น โครงการจะวางถังรองรับมูลฝอยขนาด 30 ลิตร จุดละ 3 ถัง ได้แก่ ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ จำนวน 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย จำนวน 1 ถัง ซึ่งจะรองรับมูลฝอยจากผู้พักอาศัยภายในโครงการที่เข้ามาใช้บริการในบริเวณดังกล่าวเท่านั้น จึงคาดว่าถังรองรับมูลฝอยที่โครงการจัดไว้มีความเพียงพอ ในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากบริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้น สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด และจากพื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ โดยพนักงานทำความสะอาดรวบรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้น ผ่านลิฟต์โดยสารไปยังห้องพักมูลฝอยรวมทุกวัน ซึ่งโครงการกำหนดช่วงเวลาการขนมูลฝอยจากอาคารไปยังห้องพักมูลฝอยรวมที่จะไม่รบกวนต่อการสัญจรของผู้พักอาศัยภายในอาคาร มูลฝอยทั้งหมดจะถูกรวบรวมไว้ภายในห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อให้สำนักสิ่งแวดล้อม ส่วนควบคุมมลพิษ ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยา ให้บริษัท ร่วมค้า แอดวานซ์ เทค อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด เข้ามารับไปกำจัดต่อไป ซึ่งการจัดตั้งถังรองรับมูลฝอยทั่วไป ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย ถังรองรับมูลฝอยอันตราย และถังรองรับ	นำไปไว้ภายในห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกวัน 5. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม (ดังรูปที่ 6)แบ่งออกเป็น 4 ห้อง คือ ห้องมูลฝอยทั่วไป ขนาด 0.56 ตร.ม. ห้องพักมูลฝอยย่อยสลาย (มูลฝอยเปียก) ขนาด 4.40 ตร.ม. ห้องมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ ขนาด 2.83 ตร.ม. และห้องมูลฝอยอันตราย ขนาด 2.42 ตร.ม. โดยปกติโครงการจะกองมูลฝอยสูงไม่เกิน 1.00 เมตร สามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน และน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมผ่านท่อน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดกรองแบบเติมอากาศ ขนาด 0.80 ลบ.ม./วัน ที่มีประสิทธิภาพการกำจัดบีโอดีรวมทั้งหมดร้อยละ 89.50 ได้ค่าบีโอดีออกจากระบบ 315.00 มล./ล. และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (คสล.) แบบตะกอนเร่งสมบูรณ์ รองรับปริมาณน้ำเสียได้ 100.00 ลบ.ม./วัน/ชุด ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียของเมืองพัทยาต่อไป 6. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดี กรณีที่พบว่ามีการชำรุดหรือเสียหาย ให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที 7. ประสานงานกับสำนักสิ่งแวดล้อม ส่วนควบคุมมลพิษ ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยา ในการเก็บขนมูลฝอยเพื่อให้ทราบถึงตำแหน่งห้องพักมูลฝอย รวมไปถึงการเปิดประตูห้องพักมูลฝอย โดยให้แม่บ้านหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกในช่วงเก็บขนมูลฝอย 8. ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ ที่โครงการจัดเตรียมไว้ตามจุดต่างๆ ภายในโครงการ สามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากผู้พักอาศัยได้อย่างเพียงพอ **2) การประเมินความเพียงพอของห้องพักมูลฝอยรวมภายในโครงการ** มูลฝอยจากส่วนพักอาศัย สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (สำนักงาน) และพื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ เช่น พื้นที่สีเขียว พื้นที่จอดรถ สระว่ายน้ำและสระเด็ก เป็นต้น จะถูกรวบรวมไปยังห้องพักมูลฝอยรวมแต่ละประเภท โดยคาดว่าเมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีปริมาณมูลฝอยทั้งสิ้น 0.277 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็น มูลฝอยทั่วไป 0.008 ลบ.ม./วัน มูลฝอยย่อยสลาย 0.178 ลบ.ม./วัน มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ 0.083 ลบ.ม./วัน และมูลฝอยอันตราย 0.008 ลบ.ม./วัน ซึ่งโครงการได้จัดห้องพักมูลฝอยรวมมีตำแหน่งอยู่บริเวณชั้นใต้ดิน แบ่งออกเป็น 4 ห้อง คือ ห้องพัก มูลฝอยทั่วไป 2.56 ตร.ม. ห้องพักมูลฝอยย่อยสลาย 4.40 ตร.ม. ห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ 2.83 ตร.ม. และห้องพักมูลฝอยอันตราย 2.42 ตร.ม. กักเก็บมูลฝอยใช้ความสูง 1.00 เมตร ส่งผลให้ห้องพักมูลฝอยทั่วไป มีความจุ 2.56 ลบ.ม. ห้องพักมูลฝอยย่อยสลาย มีความจุ 4.40 ลบ.ม. ห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ 2.83 ลบ.ม. และห้องพักมูลฝอยอันตราย 2.42 ลบ.ม. ห้องพักมูลฝอยรวม สามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน (มูลฝอยทั่วไป 320.00 วัน มูลฝอยย่อยสลาย 24.72 วัน มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ 10.00 วัน และมูลฝอยอันตราย 302.50 วัน) ซึ่งห้องพักมูลฝอยมีลักษณะเป็นห้องพักมูลฝอยรวมที่มีประตูปิด-เปิดอย่างมิดชิด และมีพัดลมระบายอากาศ โครงการจัดพนักงานล้างทำความสะอาด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง น้ำล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร	**มาตรการลดผลกระทบจากการขนย้ายมูลฝอยไปยังจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอย** 1. ประสานงานไปยังเมืองพัทยา ในการเข้ามาเก็บขนมูลฝอย เพื่อให้ทราบถึงช่วงเวลาที่จะเข้ามาเก็บขนมูลฝอยที่แน่นอน 2. นำมูลฝอยที่บรรจุอยู่ภายในถุงดำที่รวบรวมมาจากส่วนต่างๆ ภายในโครงการ ไปกองไว้บริเวณพื้นที่รองรับมูลฝอยประเภทต่างๆ บริเวณที่พักมูลฝอยรวม พร้อมจัดเตรียมให้สามารถสะดวกในการขนย้าย 3. จัดพนักงานให้ช่วยเจ้าหน้าที่ของบริษัท ร่วมค้า แอดวานซ์ เทคอินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ในการเก็บขนมูลฝอยออกจากที่พักมูลฝอยรวมมายังที่รถเก็บขนมูลฝอย เพื่อลดระยะเวลาในการเก็บขนมูลฝอยของเจ้าหน้าที่เมืองพัทยา 4. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกตลอดระยะดำเนินการ จนกว่าการขนถ่ายและจัดเก็บมูลฝอยจะแล้วเสร็จ 5. หลังจากจัดเก็บมูลฝอยแล้วเสร็จ ให้ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยของเส้นทางเก็บขนมูลฝอยและบริเวณที่จอดรถมูลฝอยให้สะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ **มาตรการการลดมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดด้วยหลัก 3R** 1. ลดการใช้ (Reduce) - เลือกใช้สินค้าที่บรรจุในบรรจุภัณฑ์ขนาดใหญ่แทนบรรจุภัณฑ์ที่มีขนาดเล็ก เพื่อลดปริมาณของบรรจุภัณฑ์ที่จะกลายเป็นมูลฝอย เช่น บรรจุภัณฑ์ของน้ำยาล้างและยาสระผมภายในห้องน้ำ เป็นต้น	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ต่อไป ห้องพักมูลฝอยจะถูกปิดประตูไว้ตลอดเวลา ยกเว้นเวลาขนถ่ายมูลฝอย และล้างห้องพักมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันทัศนอุจาด กลิ่นเหม็น และสัตว์พาหะนำโรคจะเข้าไปเป็นที่อยู่อาศัยและแหล่งอาหาร **3) การประเมินการจัดการมูลฝอยภายในโครงการ** <u>เส้นทางเก็บขนมูลฝอยจากอาคารมายังห้องพักมูลฝอยรวม</u> มูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นแต่ละชั้นภายในอาคารสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (สำนักงาน) และบริเวณพื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ เช่น พื้นที่สีเขียว พื้นที่จอดรถ สระว่ายน้ำและสระเด็ก เป็นต้น ทุกวันพนักงานจะรวบรวมใส่ถุงดำที่มีจำแนกตามประเภทและมัดปากถุงให้แน่น จากนั้นจะบรรจุใส่ภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอยโดยมีรถเข็นสำหรับขนย้ายมูลฝอยผ่านลิฟต์โดยสารห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และพื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อลดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในอาคารขณะเก็บขนมูลฝอยจากอาคารมายังห้องพักมูลฝอยรวม <u>ตำแหน่งที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย</u> โครงการจัดที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยของบริษัท ร่วมค้า แอดวานซ์ เทค อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ไว้บริเวณถนนพระตำหนัก ซอย 7 (ส่วนบุคคล) ด้านทิศใต้ของโครงการ ห่างจากห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ เป็นระยะทางประมาณ 38 เมตร ทำให้เกิดการชะลอตัวและการตัดกระแสจราจรขณะที่รถเก็บขนมูลฝอยจอด เมื่อพิจารณาช่วงเวลาเก็บขนมูลฝอยของบริษัท ร่วมค้า แอดวานซ์ เทค อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ที่จะเข้าเก็บในเวลาประมาณ 23.00 น. ด้วยรถเก็บมูลฝอยชนิดอัดท้ายขนาด 12 ลบ.ม. จำนวน 1 คัน ดำเนินการจัดเก็บ	- เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม - เลือกใช้ถุงผ้าแทนการใช้ถุงพลาสติก เช่น ใช้ถุงผ้าใส่ผ้าปูเตียง ปลอกหมอน ผ้าเช็ดตัว เสื้อผ้า ส่งซักแทนการใช้ถุงพลาสติก เป็นต้น 2. ใช้ซ้ำ (Reuse) - การนำผ้าปูเตียงที่ไม่ใช้แล้ว แต่ยังอยู่ในสภาพดี มาทำเป็นถุงใส่เสื้อผ้าส่งซัก - นำกระดาษที่ใช้แล้ว 1 หน้า มาใช้ในหน้าที่เหลือหรืออาจนำมาทำเป็นกระดาษโน๊ต - นำซองจดหมายที่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ซ้ำ - นำสิ่งของมาดัดแปลงให้ใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น การนำขวดพลาสติกมาตกแต่งสถานที่ เป็นต้น 3. การรีไซเคิล (Recycle) - คัดแยกมูลฝอยรีไซเคิล ได้แก่ แก้ว กระดาษ พลาสติก อลูมิเนียม เป็นต้น เพื่อนำไปแปรรูปเป็นวัตถุดิบในกระบวนการผลิตหรือเพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ **มาตรการการจัดการมูลฝอยภายในโครงการ** 3. จัดให้มีถุงดำที่มีความทนทาน ไม่ฉีกขาดง่าย ไม่รั่วซึม รองกันถังรองรับมูลฝอยประเภทต่างๆ ที่จัดวางไว้บริเวณพื้นที่ต่างๆ ภายในโครงการ 4. กำหนดให้พนักงานที่ทำหน้าที่รวบรวมมูลฝอยติดป้ายบอกประเภทมูลฝอยไว้ที่ถุงรองรับมูลฝอยต่างๆ ให้ชัดเจน เพื่อให้สามารถนำมูลฝอยแต่ละประเภทไปรวบรวมไว้ในห้องพักมูลฝอย	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทุกวัน ซึ่งไม่เป็นช่วงเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยภายในโครงการและนอกชั่วโมงเร่งด่วน แต่เนื่องจากโครงการจัดที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยไว้ภายในโครงการจึงทำให้การจอดรถเก็บขนมูลฝอยส่งผลกระทบต่อการจราจรบนถนนพระตำหนัก ซอย 7 (ถนนส่วนบุคคล) ในระดับต่ำ **4) การประเมินความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยของเมืองพัทยา** เมื่อเปิดดำเนินโครงการคาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้น 0.277 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็น ปริมาณมูลฝอยทั่วไปเกิดขึ้น 0.008 ลบ.ม./วัน มูลฝอยย่อยสลาย 0.178 ลบ.ม./วัน มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ 0.083 ลบ.ม./วัน และมูลฝอยอันตราย 0.008 ลบ.ม./วัน โดยพื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่ให้บริการเก็บขนมูลฝอยของเมืองพัทยา ซึ่งปัจจุบันมีความสามารถในการจัดเก็บมูลฝอยทั้งสิ้น 360-400 ตัน/วัน และได้ออกหนังสือรับรองการเข้าจัดเก็บมูลฝอยให้แก่โครงการแล้ว รถเก็บขนมูลฝอยของบริษัท ร่วมค้า แอดวานซ์ เทค อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด จะเข้ามาเก็บมูลฝอย และจะผ่านบริเวณพื้นที่โครงการเวลาประมาณ 23.00 น. ด้วยรถเก็บมูลฝอยชนิดอัดท้ายขนาด 12 ลบ.ม. จำนวน 1 คัน ดำเนินการจัดเก็บทุกวัน และมูลฝอยทั่วไปที่เก็บรวบรวมได้ในแต่ละวันนำไปทิ้งที่สถานีพักถ่ายมูลฝอยเมืองพัทยา ซอยสุขุมวิท-พัทยา 3 ซึ่งมูลฝอยทั้งหมดจะถูกนำไปจัดการด้วยวิธีฝังกลบแบบถูกหลักสุขาภิบาล โดยจะนำไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดมูลฝอยรวมแบบครบวงจรขององค์การบริการส่วนจังหวัดระยอง ทั้งนี้ มูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ภายในห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ โครงการจะประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้ามาซื้อ-ขายเข้ามาจัดเก็บทุกๆ 3 วัน และมูลฝอยอันตรายภายในห้องพักมูลฝอยอันตรายโครงการจะประสานงานให้สำนักงานสิ่งแวดล้อม ส่วนควบคุมมลพิษ ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยา ให้บริษัท ร่วมค้า	รวมประเภทต่างๆ ได้ถูกต้อง 5. หลังจากการเก็บรวบรวมมูลฝอยจากพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ แล้วเสร็จ ให้ตรวจสอบความสะอาดของถังรองรับมูลฝอย ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และบริเวณจุดวางถังรองรับมูลฝอยต่างๆ ให้สะอาดเรียบร้อยเรียบร้อยอยู่เสมอ **มาตรการการจัดการมูลฝอยย่อยสลาย** 1. มาตรการการประชาสัมพันธ์ รณรงค์ และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยย่อยสลายก่อนทิ้งลงถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย ได้แก่ 1.1 ติดป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้ชนิดหรือประเภทของมูลฝอยที่ย่อยสลายที่ควรทิ้งลงในถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย เช่น เศษอาหาร ส่วนของผักและผลไม้ที่เหลือใช้ กากและกระดาษกรองกาแฟ ถุงชา กระดูกสัตว์ เปลือกกุ้งปู เปลือกไข่ กระดาษที่เปื้อนเศษอาหาร ถุงใส่อาหารที่ย่อยสลายได้ พืชและวัชพืชจากสวน เป็นต้น บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ ลิฟต์โดยสาร และหน้าห้องพักมูลฝอยประจำชั้น 1.2 ติดป้ายรณรงค์ขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยใช้ถุงใส่เศษอาหารที่ย่อยสลายได้ หรือกระดาษที่ไม่ใช้แล้วห่อเศษอาหารก่อนนำไปทิ้งลงถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย และปิดถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายให้สนิทเพื่อป้องกันแมลงก่อโรค และกลิ่นรบกวน บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ ลิฟต์โดยสาร และหน้าห้องพักมูลฝอยประจำชั้น 1.3 ติดป้ายรณรงค์ขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยแยกของเหลว	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

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

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แอดวานซ์ เทค อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด เข้ามาจัดเก็บทุก 15 วัน จากปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในโครงการกับความสามารถในการเก็บขนของรถเก็บขนของบริษัท ร่วมค้า แอดวานซ์ เทค อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด อาจเป็นภาระในการเก็บขนของบริษัท ร่วมค้า แอดวานซ์ เทค อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ในระดับปานกลาง **5) การประเมินผลกระทบด้านกลิ่น และทัศนอุจาดที่อาจเกิดจากห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ** โครงการจัดห้องพักมูลฝอยรวมบริเวณชั้นใต้ดิน แบ่งออกเป็น 4 ห้อง คือ ห้องพักมูลฝอยทั่วไป ห้องพักมูลฝอยย่อยสลาย ห้องพักมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ และห้องพักมูลฝอยอันตราย หากโครงการไม่สามารถจัดการมูลฝอยได้อย่างถูกสุขลักษณะและไม่สามารถนำไปกำจัดได้อย่างถูกวิธีจะก่อให้เกิดผลกระทบ ได้แก่ มูลฝอยที่เก็บขนไม่หมดเป็นมูลฝอยหมักหมม หรือหากถุงรองรับมูลฝอยฉีกขาด ไม่อยู่ในภาชนะปิดมิดชิดจะเกิดน้ำชะมูลฝอย ส่งกลิ่นเหม็นรบกวน และทัศนอุจาด ทั้งยังเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของหนูและแมลงวัน ซึ่งเป็นพาหะนำโรคติดต่อส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยในโครงการและผู้อยู่อาศัยบริเวณโดยรอบ ทั้งนี้ โครงการจึงออกแบบห้องพักมูลฝอยที่สร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก มีประตูปิดมิดชิด และมีพัดลมระบายอากาศ **6) การประเมินการจัดการมูลฝอยทั่วไปตามพ.ร.บ.การสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560** โครงการเปิดดำเนินกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีการจัดการมูลฝอยทั่วไปให้เป็นไปตาม พ.ร.บ.การสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2560 รายละเอียดการเปรียบเทียบรายละเอียดโครงการ ดังนี้	เช่น น้ำแกง ออกจากมูลฝอยย่อยสลายก่อนทิ้งลงถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ ลิฟต์โดยสาร และหน้าห้องพักมูลฝอยประจำชั้น 1.4 ติดป้าย "ห้ามทิ้งพลาสติก ถุงพลาสติก โลหะ ขวดแก้ว" ลงในถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ ลิฟต์โดยสาร และหน้าห้องพักมูลฝอยประจำชั้น 1.5 ระบุรายละเอียดการรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ และขอความร่วมมือการคัดแยกมูลฝอยย่อยสลาย รวมทั้งมูลฝอยประเภทต่างๆ ไว้ในคู่มือผู้พักอาศัยให้ชัดเจน 1.6 นำสื่อประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกมูลฝอยและการจัดการมูลฝอยประเภทต่างๆ เผยแพร่ทางเว็บไซต์หรือในสื่อสังคมออนไลน์ของโครงการ 2. มาตรการการจัดการมูลฝอยย่อยสลาย 2.1 จัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยย่อยสลายจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นอาคาร และจากจุดต่างๆ ภายในโครงการนำไปไว้ในห้องพักมูลฝอยย่อยสลายบริเวณชั้นใต้ดิน 2.2 จัดให้มีถังหมักมูลฝอยย่อยสลายไว้ภายในห้องพักมูลฝอยย่อยสลายของห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ เป็นถังขนาด 2,000 ลิตร จำนวน 1 ถัง 2.3 จัดให้ช่างและพนักงานทำความสะอาดทำหน้าที่หมักปุ๋ยอินทรีย์จากเศษอาหารหรือมูลฝอยย่อยสลายและดูแลถังหมักปุ๋ยอินทรีย์ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 2.4 จัดเตรียมภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดสำหรับจัดเก็บปุ๋ยอินทรีย์ที่ได้จากกระบวนการหมักมูลฝอยย่อยสลายภายในโครงการ	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม.....บุคคลธรรมดาผู้จัดทำรายงาน
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จากความเพียงพอและเหมาะสมของห้องพักมูลฝอยของโครงการ ความสามารถในการจัดเก็บและกำจัดมูลฝอยของสำนักสิ่งแวดล้อม ส่วนควบคุมมลพิษ ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยา ซึ่งสามารถจัดเก็บมูลฝอยที่เกิดขึ้นในปัจจุบันได้ทั้งหมด ดังนั้น คาดว่าผลกระทบของโครงการต่อระบบการจัดการมูลฝอยของชุมชนจึงอยู่ในระดับปานกลาง **6) การประเมินการจัดการมูลฝอยย่อยสลายภายในโครงการ** โครงการได้จัดให้มีการจัดการมูลฝอยย่อยสลายภายในโครงการ โดยการประชาสัมพันธ์ รณรงค์ และขอความร่วมมือผู้พักอาศัยภายในโครงการให้มีการคัดแยกมูลฝอยจากต้นทาง และทิ้งมูลฝอยประเภทต่างๆ ลงในถังรองรับมูลฝอยประเภทต่างๆ ที่โครงการจัดเตรียมไว้อย่างถูกต้อง เพื่อโครงการจะสามารถจัดการมูลฝอยประเภทต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้ถังหมักมูลฝอยอินทรีย์ที่มีขนาดเทียบเท่าถังเก็บน้ำพลาสติกขนาด 2,000 ลิตร (เส้นผ่านศูนย์กลางกว้างประมาณ 1.20 เมตร สูง 2.50 เมตร) สามารถรองรับวัสดุหมักได้สูงสุด 1,600 ลิตร/ถัง หรือ 1.60 ลูกบาศก์เมตร/ถัง การหมักมูลฝอยเศษอาหารร่วมกับใบไม้แห้ง ในอัตราส่วน 1:1 โดยปริมาตร ดังนั้น การหมักมูลฝอยย่อยสลายที่เกิดขึ้นภายในโครงการทั้งสิ้น 0.178 ลบ.ม./วัน จึงต้องใช้ถังหมักฯ ทั้งสิ้น จำนวน 2 ถัง (0.178 /1.60= 0.11 ถัง หรือ 1 ถัง) ทั้งนี้ โครงการจัดให้ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการมีขนาดพื้นที่ 4.40 ตร.ม. ความสูงจากระดับพื้นชั้นใต้ดินถึงระดับพื้นชั้น 1 เท่ากับ 2.85 เมตร จึงสามารถจัดวางถังหมักมูลฝอยอินทรีย์ สำหรับหมักมูลฝอยย่อยสลายที่เกิดขึ้นภายในโครงการ จำนวน 1 ถัง ได้อย่างเพียงพอ	2.5 ให้มีการนำปุ๋ยที่ได้จากการหมักมูลฝอยย่อยสลายในโครงการไปใช้บำรุงดินและต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 2.6 จัดห้องพักมูลฝอยย่อยสลายภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการที่มีขนาดพื้นที่ 4.40 ตร.ม. ความสูงจากระดับพื้นชั้นใต้ดินถึงระดับพื้นชั้น 1 เท่ากับ 2.85 เมตร มีระบบการระบายน้ำชะมูลฝอย และมีการรวบรวมน้ำชะมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดกรองแบบเติมอากาศสำหรับห้องพักมูลฝอยรวม พร้อมจัดให้มีพัดลมระบายอากาศ 2.7 จัดให้พนักงานทำความสะอาดคอยดูแลความสะอาดภายในอาคารพักมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกวัน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านกลิ่นจากน้ำชะมูลฝอย	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม .....บุคคลธรรมดาผู้มีอำนาจจัดทำรายงาน
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	นอกจากนี้ โครงการได้ออกแบบให้ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายมีระบบการระบายน้ำชะมูลฝอย และมีการรวบรวมน้ำชะมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดกรองแบบเติมอากาศสำหรับห้องพักมูลฝอยรวม พร้อมจัดให้มีพัดลมระบายอากาศ		
3.5 พลังงานและไฟฟ้า	พื้นที่โครงการจะอยู่ในความรับผิดชอบของเขตจำหน่ายการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา จะมีความต้องการปริมาณการใช้ไฟฟ้าประมาณรวมทั้งสิ้น 471.29 KVA การใช้ไฟฟ้าของโครงการยังอยู่ในขีดความสามารถของเขตจำหน่ายการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา จึงคาดว่าจะผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนในระดับต่ำ **1) การประเมินความสอดคล้องการออกแบบอาคารตามกฎกระทรวงฯ กำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552** โครงการ ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วยอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดความสูง 8 ชั้น และ ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพัก 137 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (สำนักงาน) จำนวน 5 ห้อง มีพื้นที่อาคาร 6,652.88 ตร.ม. ซึ่งตามกฎกระทรวง กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 จากการเปรียบเทียบกับข้อกำหนดตามกฎหมายดังกล่าว พบว่า การออกแบบอาคารภายในโครงการสอดคล้องตามกฎกระทรวง กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552	**มาตรการสำหรับเจ้าของโครงการ** 1. เลือกใช้หลอดไฟประหยัดพลังงานที่เรียกว่า Light Emitting Diode (LED) ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน มีกำลังส่องสว่างสูง แต่ใช้วัตต์ต่ำ สำหรับพื้นที่ส่วนกลาง หรือพื้นที่ที่จำเป็นต้องเปิดไฟทิ้งไว้ตลอดทั้งวัน 2. กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดได้ให้มีความเหมาะสม ให้เพียงพอในแต่ละพื้นที่ 3. จัดให้มีสวิตช์ไฟแยกออกจากกัน เพื่อให้สามารถเปิด-ปิดได้เฉพาะจุด เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน 4. เลือกใช้โคมไฟที่มีแผ่นสะท้อนแสง เพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ 5. เลือกเครื่องปรับอากาศภายในอาคารแบบประหยัดไฟ และต้องกำหนดให้มีการล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ (อย่างน้อย 6 เดือนต่อครั้ง) 6. จัดให้มีการปลูกต้นไม้ภายในโครงการ เพื่อช่วยบังแดด ลดพลังงานความร้อนเข้าสู่ตัวอาคาร ทำให้อากาศเย็นขึ้น ลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ 7. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟ รวมถึงสายสัญญาทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามมาตรฐาน 8. ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าอย่างน้อยสัปดาห์ละ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง และอุปกรณ์ไฟฟ้า ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบและบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการอย่างสม่ำเสมอ ต่อเนื่องทุก 6 เดือน เพื่อประสิทธิภาพและยืดอายุการใช้งานของหม้อแปลงไฟฟ้า

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม.....บุคคลธรรมดาหรือผู้จัดทำรายงาน
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) การประเมินผลกระทบจากตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อผู้พักภายในโครงการและพื้นที่โดยรอบโครงการ โครงการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าแบบ Oil Type จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย หม้อแปลงขนาด 630 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟ ขนาด 24 kV ผ่าน TRANSFORMER W/CABLE BOX ชนิด OIL IMMERSED (Hermetically Sealed) จำนวน 1 ชุด แปลงไฟ 24 kV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไปยัง LOAD ต่างๆ ในภาวะปกติโดยหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 630 kVA ติดตั้งภายนอกอาคาร บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ โดยมีระยะห่างจากอาคาร 1.87 เมตร ซึ่งจากมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าทั่วไป มยผ. 4501-51 กำหนดให้หม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร ดังนั้น ตำแหน่งติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการมีระยะห่างจากแนวอาคารสอดคล้องกับมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าทั่วไปมยผ. 4501-51 สำหรับผลกระทบด้านอื่นๆ เช่น สนามแม่เหล็กไฟฟ้า เสียงจากการทำงานของหม้อแปลงไฟฟ้า และโอกาสที่หม้อแปลงระเบิด เป็นต้น ได้ดำเนินการสอบถามไปยังการไฟฟ้าฯ ในประเด็นดังกล่าว พบว่า ยังไม่มีงานวิจัยที่ชัดเจนว่าสนามแม่เหล็กไฟฟ้าจากหม้อแปลงไฟฟ้าจะมีผลกระทบต่อสุขภาพ ส่วนเสียงจากการทำงานของหม้อแปลงจะเป็นเสียงเบา และโอกาสที่หม้อแปลงระเบิดก็มีน้อยมากจนแทบจะไม่มีเลย **3) การประเมินความสอดคล้องการออกแบบอาคารตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 พ.ศ. 2537 เรื่อง ความเข้มของแสงสว่าง** ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 พ.ศ. 2537 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 3 ข้อ 11 ที่กล่าวว่า *"ส่วนต่างๆ ของอาคารต้องมีความเข้มของแสงสว่างไม่น้อยกว่าความเข้มที่กำหนดไว้ในท้าย*	1 ครั้ง เพื่อให้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ **มาตรการสำหรับผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่โครงการ** 1. จัดทำเอกสารแนะนำการประหยัดพลังงานประจำทุกห้องพัก 2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้บริการ และเจ้าหน้าที่โครงการ ปฏิบัติดังนี้ - ปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องให้อยู่ในช่วง 25-26 องศาเซลเซียส - ใช้พลังงานอย่างประหยัด - ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต **มาตรการลดผลกระทบจากหม้อแปลงไฟฟ้า** 1. ติดต่อประสานงานให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเข้ามาดูพื้นที่และตำแหน่งที่จะดำเนินการติดตั้งให้อยู่ในพื้นที่และตำแหน่งที่ปลอดภัย 2. โครงการจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอย่างเคร่งครัด 3. ติดตั้งหม้อแปลงภายในอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าทั่วไป กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2551 4. ติดตั้งป้ายเตือนแสดงข้อความ "อันตรายไฟฟ้าแรงสูง" และ "เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น" ให้เห็นอย่างชัดเจนติดไว้ที่บริเวณตำแหน่งติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 5. ตรวจสอบและบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการอย่าง	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กฎกระทรวงนี้ *สถานที่อื่นที่มิได้ระบุไว้ในตารางตามวรรคหนึ่ง ให้ใช้ความเข้มของแสงสว่างของสถานที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับความเข้มที่กำหนดไว้ในตารางดังกล่าว"* ทั้งนี้ โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ได้ออกแบบให้มีหน่วยความเข้มของแสงสว่างภายในอาคาร ประกอบด้วย ที่จอดรถ พื้นที่ส่วนกลาง และส่วนที่พักอาศัย เป็นต้น และได้เปรียบเทียบค่ามาตรฐานหน่วยความเข้มของแสงสว่าง ดังนั้น การออกแบบความเข้มของแสงสว่างของโครงการเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	สม่ำเสมอ ต่อเนื่องทุก 6 เดือน เพื่อประสิทธิภาพและยืดอายุการใช้งานของหม้อแปลงไฟฟ้า	
3.6 การจราจร	ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีปริมาณรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกภายในโครงการรวมทั้งสิ้น 44 คัน โดยคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ของโครงการ เป็นรถยนต์ส่วนบุคคล 25 คัน ซึ่งค่า PCE ของรถยนต์ส่วนบุคคลเท่ากับ 1.00 ดังนั้น จะมีปริมาณรถยนต์ 25.00 PCU และที่จอดรถจักรยานยนต์ของโครงการ 22 คัน ซึ่งค่า PCE ของรถจักรยานยนต์เท่ากับ 0.333 ดังนั้น จะมีปริมาณรถจักรยานยนต์ 7.326 PCU ทั้งนี้จะคิดกรณีเลวร้ายที่สุด คือ รถทั้งหมดไปกลับภายใน เวลา 1 ชม. และไปในทิศทางเดียวกันสามารถนำมาคำนวณหาค่า V/C Ratio ระยะดำเนินการ จากการประเมินระยะดำเนินโครงการ ถนนพระตำหนัก (มุ่งสู่ทิศเหนือ) วันธรรมดา ช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม "0.632" เป็น "0.720" และช่วงกลางวัน (11.00-13.00 น.) มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม "0.629" เป็น "0.717" มีสภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงจากเดิม "ระดับ C" เป็น "ระดับ D" และช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม "0.765" เป็น "0.853" มีสภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงจากเดิม "ระดับ D" เป็น "ระดับ E" ถนนพระตำหนัก (มุ่งสู่ทิศใต้) วันธรรมดา	1. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือยามที่ผ่านการฝึกอบรมทักษะด้านการจราจรคอยควบคุมพาหนะที่จุดเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชม. เพื่อให้รถเข้า-ออกโครงการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ไม่ให้มีปริมาณจราจรสะสมบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการและการเดินรถปลอดภัยยิ่งขึ้น (ดังรูปที่ 7 ถึงรูปที่ 8) 2. ทำเครื่องหมายช่องการจราจรแต่ละคันให้มีความชัดเจน 3. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร ลูกศรแสดงทิศทางการวิ่งอย่างชัดเจน ป้ายควบคุมความเร็ว เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย และความปลอดภัยของการจอดรถภายในอาคาร 4. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณถนนสาธารณะ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถและไม่กีดขวางการจราจรของรถที่เข้าหรือออกจากโครงการ 5. จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ที่จอดรถทั้งภายในอาคาร และนอกอาคารให้สามารถมองเห็นได้	- ตรวจสอบถนน ทางเดินรถ ลูกศรทางวิ่งรถ และป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการให้อยู่สภาพพร้อมใช้งาน ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม .....บุคคลที่มีความน่าเชื่อถือและมีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม “0.672” เป็น “0.760” มีสภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงจากเดิม “ระดับ C” เป็น “ระดับ D” ถนนพัทยา สาย 3 (มุ่งสู่ทิศใต้) วันธรรมดา ช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม “0.199” เป็น “0.223” แต่ละช่วงมีสภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงจากเดิม “ระดับ A” เป็น “ระดับ B” ถนนพัทยาใต้ (มุ่งสู่ทิศตะวันออก) วันธรรมดา ช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม “0.199” เป็น “0.213” มีสภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงจากเดิม “ระดับ A” เป็น “ระดับ B ถนนพัทยาใต้ (มุ่งสู่ทิศตะวันตก) วันธรรมดา ช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม “0.188” เป็น “0.202” มีสภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงจากเดิม “ระดับ A” เป็น “ระดับ B ถนนพระตำหนัก (มุ่งสู่ทิศเหนือ) วันหยุด ช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม “0.659” เป็น “0.747” และช่วงกลางวัน (11.00-13.00 น.) มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม “0.683” เป็น “0.771” มีสภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงจากเดิม “ระดับ C” เป็น “ระดับ D” และช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม “0.763” เป็น “0.851” มีสภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงจากเดิม “ระดับ D” เป็น “ระดับ E” ถนน พระตำหนัก (มุ่งสู่ทิศใต้) วันหยุด ช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม “0.616” เป็น “0.704” มีสภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงจากเดิม “ระดับ C” เป็น “ระดับ D” ถนนพัทยา สาย 3 (มุ่งสู่ทิศเหนือ) วันหยุด ช่วงเย็น (17.00-19.00 น.) ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม “0.195” เป็น “0.219” แต่ละช่วงมีสภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงจากเดิม “ระดับ A” เป็น “ระดับ B” และถนนพัทยาใต้ (มุ่งสู่ทิศตะวันตก) วันหยุด ช่วงกลางวัน (11.00-13.00 น.) ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม “0.192” เป็น “0.206” มีสภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงจากเดิม “ระดับ A” เป็น “ระดับ B	ชัดเจนในเวลากลางคืน 6. ติดตั้งกล้อง CCTV บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และจุดต่างๆ ภายในโครงการ 7. แจ้งรายละเอียดโครงการ พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกที่โครงการจะให้บริการแก่ผู้พักอาศัย เช่น จำนวนที่จอดรถยนต์ และรถจักรยานยนต์ ข้อมูลรถบริการสาธารณะที่สามารถเดินทางมายังโครงการได้ เป็นต้น เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณา **ความเพียงพอของที่จอดรถโครงการเปรียบเทียบกับโครงการที่มีลักษณะเดียวกัน** 1. ใช้ระบบที่จอดรถเป็นแบบอิสระ สามารถเข้าจอดได้เมื่อมีที่ว่าง ส่วนการเข้าไปในพื้นที่จอดรถภายในโครงการ จะสงวนสิทธิ์เฉพาะผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่านั้น บุคคลภายนอกไม่สามารถใช้บริการได้ โดยจะใช้ระบบบัตรผ่านเพื่อเข้าพื้นที่จอดรถ 2. ประชาสัมพันธ์ไม่ให้ผู้พักอาศัยจอดรถริมถนนสาธารณะภายนอกใกล้เคียงโครงการ 3. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร และจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางเข้า-ออกโครงการบริเวณถนนพระตำหนัก ซอย 7 (ถนนส่วนบุคคล) 4. จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรและทิศทางการวิ่งอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย และความปลอดภัยของการจอดรถภายในลานจอดรถของโครงการ 5. ห้ามประกอบกิจการใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างที่จัดไว้สำหรับเป็น	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดังนั้น การเข้า-ออกด้วยรถยนต์และรถจักรยานยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการจะส่งผลกระทบต่อความคล่องตัวของปริมาณจราจรบนถนนพระตำหนัก ถนนพัทยา สาย 3 และถนนพัทยาใต้ และส่งผลกระทบด้านการคมนาคมของชุมชนในระดับปานกลาง **1) การประเมินความเพียงพอของที่จอดรถตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 ตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522** โครงการ Siam Oriental ดำเนินกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ภายในโครงการ ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดความสูง 8 ชั้น และ ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพัก 137 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (สำนักงาน) จำนวน 5 ห้อง มีความสูง ณ ระดับพื้นชั้นดาดฟ้า 22.90 เมตร มีพื้นที่อาคาร 6,652.88 ตร.ม. (พื้นที่อาคารไม่รวมพื้นที่จอดรถและถนน 5,931.48 ตร.ม.) การพิจารณาจำนวนที่จอดรถยนต์ต้องจัดให้มีตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 จากการตรวจสอบตามข้อกำหนดกฎหมายตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 ตามข้อ 3(2) (ซ) พบว่า อาคารของโครงการมีความหมายตามกฎกระทรวงนี้คำนวณได้ดังนี้ - คำนวณตาม ข้อ 3(2)(ซ) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตร.ม. เศษของ 240 ตร.ม. ให้คิดเป็น 240 ตร.ม. พบว่า โครงการต้องจัดที่จอดรถไม่น้อยกว่า 25 คัน	ที่จอดรถยนต์ อันจะทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ หรือรปภ. ที่ผ่านการฝึกอบรมทักษะด้านการจราจรคอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง **มาตรการการบริหารจัดการที่จอดรถของผู้พักอาศัยภายในโครงการ** 1. กำหนดให้ผู้พักอาศัยของโครงการที่ต้องการนำรถเข้ามาจอดภายในโครงการให้มาทำสติ๊กเกอร์ (ซึ่งโครงการจัดให้มีจำนวนเท่ากับจำนวนห้อง โดยต้องประชาสัมพันธ์ให้ลูกค้าได้ทราบข้อจำกัดในเรื่องที่จอดรถก่อนการตัดสินใจซื้อห้องชุด) และไม่มีการกำหนดที่จอดรถประจำซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถ 2. จัดให้มีบัตรอนุญาตจอดรถชั่วคราวสำหรับผู้มาติดต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอดกรณีที่จอดรถไม่เกิน 2 ชั่วโมง หากจอดนานกว่านั้นจะคิดอัตราค่าจอดรถตามกฎเกณฑ์ที่นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการจะกำหนด เพื่อเป็นการจำกัดรถของบุคคลภายนอกโครงการที่เข้ามาจอดรถในพื้นที่โครงการ 3. จัดเจ้าหน้าที่ดูแลการจอดรถภายในโครงการ และห้ามไม่ให้ผู้พักอาศัยนำรถไปจอดด้านนอกโครงการริมถนนพระตำหนัก ซอย 6 (ถนนส่วนบุคคล) และถนนพระตำหนัก ซอย 7 (ถนนส่วนบุคคล) โดยเด็ดขาด	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

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

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จากการประเมินข้างต้นตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง พบว่า โครงการจะต้องจัดที่จอดรถไว้ไม่น้อยกว่า 25 คัน โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 25 คัน เป็นที่จอดรถชั้นใต้ดินทั้งหมด ซึ่งเพียงพอกับความต้องการที่จอดรถยนต์ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์บริเวณชั้นใต้ดิน จำนวน 22 คัน **2) การประเมินความเพียงพอของที่จอดรถโครงการเปรียบเทียบกับโครงการที่มีลักษณะเดียวกัน** โครงการ Siam Oriental มีพื้นที่อาคารรวม 6,652.88 ตร.ม. (พื้นที่อาคารไม่รวมพื้นที่จอดรถและถนน 5,931.48 ตารางเมตร) ซึ่งตามข้อกำหนดโครงการจะต้องจัดเตรียมที่จอดรถไว้อย่างน้อย 25 คัน ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถจำนวน 25 คัน ซึ่งเพียงพอกับเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจและจัดทำสถิติจากจำนวนที่จอดรถที่โครงการได้จัดไว้ให้ และจำนวนที่จอดรถกับอาคารข้างเคียง ได้แก่ โครงการ Siam Oriental Garden 2 โครงการ Siam Oriental Plaza โครงการ The Winner Condominium โครงการ New Nordic Marcus3 และโครงการ New Nordic C-View Residence ทั้ง 5 โครงการ เป็นโครงการประเภทอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการที่ได้เปิดดำเนินการแล้วในปัจจุบัน มีที่จอดรถยนต์เพียงพอ และไม่จอดซ้อนคัน จากการสำรวจเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2561 และ 20 ตุลาคม 2561 ทั้งนี้ จากการสำรวจการจัดที่จอดรถของอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ที่อยู่ในพื้นที่เมืองพัทยาและมีที่ตั้งใกล้พื้นที่โครงการ พบว่า อาคารอยู่		

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

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

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อาศัยรวม (อาคารชุด) ที่มีลักษณะการดำเนินการใกล้เคียงกับโครงการ มีสัดส่วนจำนวนที่จอดรถรถยนต์ต่อจำนวนห้องพักระหว่าง 1 คันต่อ 3.94–16.80 ห้อง โดยที่ผ่านมาก็ไม่พบปัญหาที่จอดรถไม่เพียงพอแต่อย่างใด โดยเมื่อเปรียบเทียบกับสัดส่วนดังกล่าวของโครงการเท่ากับที่จอดรถยนต์ 1 คัน ต่อ 5.48 ห้อง (ห้องพัก 137 ห้อง/ที่จอดรถยนต์ 25 คัน) **3) การประเมินลักษณะและขนาดของที่จอดรถยนต์ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 41 (2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479** จากการตรวจสอบตามข้อกำหนดกฎหมายตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 41 (2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 ข้อ 2 (1) ระบุว่าในกรณีที่จอดรถ ขนานกับแนวทางเดินรถ ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร และข้อ 2 (2) ระบุว่าในกรณีที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถในลักษณะดังกล่าว มีขนาดความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 6.00 เมตร จำนวน 2 คัน และขนาดความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 5.00 เมตร จำนวน 23 คัน ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว นอกจากนี้ ยังมีที่จอดรถจักรยานยนต์มีความกว้าง 0.80 เมตร และความยาว 2.00 เมตร จำนวน 43 คัน และที่จอดรถทัวร์มีความกว้าง 4.00 เมตร และความยาว 12.00 เมตร จำนวน 8 คัน ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว นอกจากนี้ยังมีที่จอดรถจักรยานยนต์มีความกว้าง 1.00 เมตร และความยาว 2.00 เมตร จำนวน 22 คัน		

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

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

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การสื่อสาร	จากผลการสำรวจด้านการบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่าการเกิดโครงการไม่มีผลต่อความคมชัดของวิทยุหรือโทรทัศน์ที่ฟังหรือดูอยู่ในปัจจุบัน ยังมีกลุ่มตัวอย่างบางส่วน ที่เห็นว่าการเกิดโครงการมีผลต่อความคมชัดของวิทยุหรือโทรทัศน์ที่ฟังหรือดูอยู่ในปัจจุบัน	1. โครงการต้องทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัย พื้นที่ติดโครงการ และโดยรอบ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง แต่เนื่องจากผู้ได้รับผลกระทบอาจจะรับผลกระทบไม่เท่ากันและแตกต่างกัน จึงกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบ ดังนี้ • ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ โดยโครงการจะปรับตำแหน่ง ปรับปรุงอุปกรณ์รับสัญญาณเดิม หรือติดตั้งอุปกรณ์รับสัญญาณโทรทัศน์ใหม่ให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบในทันทีที่ได้รับการติดต่อและพิสูจน์ได้ว่าการรับสัญญาณโทรทัศน์ได้รับบดบังคลื่นสัญญาณอันเกิดจากอาคารของโครงการ โดยโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากการแก้ไขให้สามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม โดยมีกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการตั้งแต่ช่วงดำเนินการก่อสร้างจนถึง 1 ปีแรกนับจากที่โครงการเปิดดำเนินการ • จัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการซึ่งจะดำเนินการจัดตั้งให้แล้วเสร็จก่อนพัฒนาดำเนินการก่อสร้าง อันประกอบด้วย ตัวแทนเจ้าของโครงการ ตัวแทนผู้ที่ได้รับผลกระทบอันเกิดจากโครงการ และตัวแทนที่เป็นสื่อกลางซึ่งไม่มีส่วนได้เสียกับโครงการได้ร่วมกันกำหนดแนวทางการชดเชยที่เหมาะสมมีความเป็นธรรม และเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย	- ความคมชัดของคลื่นวิทยุ และโทรทัศน์ ภายใน 1 ปีนับจากเริ่มเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	โครงการ Siam Oriental สร้างบนพื้นที่มีบ้านพักคนงาน ความสูง 1 ชั้น (8 ห้อง) จำนวน 1 อาคาร ห้องเก็บของ ความสูง 1 ชั้น (2 ห้อง) จำนวน 1 อาคาร ห้องน้ำ-ห้องส้วม จำนวน 1 อาคาร กองเศษวัสดุก่อสร้าง บางส่วนเป็นพื้นที่ว่างที่มีวัชพืชและต้นไม้ขึ้นปกคลุมพื้นที่โครงการทั้งทางเกษตรกรรมหรือพาณิชยกรรม การพัฒนาพื้นที่นี้ขึ้นมาจึงเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีอยู่แล้ว และสอดคล้องกับความต้องการของสังคมโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งมีการพัฒนาเป็นชุมชนเมือง ประกอบด้วยบ้านพักอาศัย โรงแรม และอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ที่มีลักษณะการดำเนินธุรกิจในด้านการท่องเที่ยวส่วนใหญ่ จึงมิได้ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนรอบข้างแต่อย่างใด **1) การประเมินความสอดคล้องของพื้นที่โครงการตามกฎกระทรวงฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2519) และกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ .2521) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479** จากการตรวจสอบ เรื่อง ระยะ 200 เมตร จากเขตควบคุมการก่อสร้างอาคารในข้อ 3 พบว่า ระยะ 200 เมตร จากเขตควบคุมการก่อสร้างอาคารตามกฎกระทรวงฉบับที่ 8 พ.ศ. 2519 เป็นระยะ 100 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จะเป็นระยะเดียวกัน มีระยะห่างจากหาดจอมเทียน ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเป็นระยะทางประมาณ 1,107.6 เมตร **2) การประเมินความสอดคล้องของพื้นที่โครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุงและอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553** ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง	- ออกแบบอาคารโครงการตามข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	-

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม.....บุคคลธรรมดาผู้จัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กำหนดเขตพื้นที่และ มาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 ดังกล่าวข้างต้น โครงการจะตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 1 ซึ่งโครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดเพื่อการพักอาศัยจำนวน 137 ห้อง ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (สำนักงาน) จำนวน 5 ห้อง พื้นที่สีเขียว ที่จอดรถยนต์ จำนวน 25 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 22 คัน ดำเนินกิจการเพื่อการอยู่อาศัย ที่ตั้งโครงการเป็นพื้นที่มีความลาดชันอยู่ในช่วงร้อยละ 6.26-11.24 พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนพระตำหนัก ซอย 6 (ถนนส่วนบุคคล) ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี มีระยะห่างจากหาดจอมเทียน ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเป็นระยะทางประมาณ 1,107.6 เมตร (มากกว่า 100 เมตร) โดยการดำเนินโครงการจะไม่ขัดต่อประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 แต่อย่างใด **3) การประเมินความสอดคล้องของพื้นที่โครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2558** พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ดินหมายเลข 4.7 (สีแดง) โดยจากการตรวจสอบตามเงื่อนไขต่างๆ พบว่า โครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพัก 137 ห้อง ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (สำนักงาน) จำนวน 5 ห้อง มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (6,652.88/1,277.60) เท่ากับ 5.21 : 1 (ไม่เกิน 7:1) และพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม ((375.40/6,652.88)x 100) เท่ากับร้อยละ 5.64 (ไม่		

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม.....บุคคลธรรมดาผู้มีหน้าที่จัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	น้อยกว่าร้อยละ 4.50)" ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2558 ในที่ดินหมายเลข 4.7 (สีแดง) **4) การประเมินการใช้ประโยชน์ที่ดินรัศมี 1 กม. โดยรอบโครงการ** จากการสำรวจพื้นที่ศึกษาของบริษัทที่ปรึกษา ในบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร มีพื้นที่ 3,281.164.93 ตร.ม. เพื่อแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน พบว่า พื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่พักอาศัยและพาณิชยกรรม ร้อยละ 67.89 รองลงมาเป็นพื้นที่ว่างร้อยละ 24.01 พื้นที่ถนนร้อยละ 5.36 พื้นที่อ่อนไหวร้อยละ 2.70 และพื้นที่โครงการร้อยละ 0.04 สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินประกอบกับบริเวณนี้มีระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ รองรับอย่างเพียงพอและครบครัน ซึ่งทุกกิจกรรมการใช้ที่ดินในบริเวณนี้มีความสอดคล้องและเอื้ออำนวยต่อการดำเนินการแต่ละกิจกรรม		
3.9 ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	**การประเมินความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ** โครงการ จะทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณโดยรอบเพิ่มขึ้นจากเดิม 32.5°C (อุณหภูมิเฉลี่ยมีนาคม-พฤษภาคม) เป็น 32.64°C ซึ่งเป็นอุณหภูมิสูงขึ้น 0.14°C และอุณหภูมิ 32.64°C นั้นยังคงถือว่าเป็นอุณหภูมิเฉลี่ยปกติของบรรยากาศ ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าการเกิดขึ้นของโครงการจะส่งผลกระทบต่อสภาพของอากาศโดยรอบโครงการในระดับต่ำ **การประเมินความสามารถในลดความร้อนของต้นไม้** โครงการจัดพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ทั้งสิ้น 493.89 ตร.ม. ประกอบด้วยพื้นที่ปกคลุมดิน 283.89 ตร.ม. และพื้นที่สีเขียวบนอาคาร 210.00 ตร.ม. พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกภายในโครงการประกอบด้วย ต้นลีลาวดี ต้นปีบ ต้น	1. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายจะจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทน เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต และความร้อนจากเครื่องปรับอากาศต่อพื้นที่โดยรอบ 2. ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ" ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึงและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง ตลอดระยะดำเนินการ

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทองหลางด่าง ต้นแคนา ต้นปาล์มฟอกซ์เทล ต้นยี่โถ ต้นเฮลิโคเนีย และหญ้ามาเลเซีย ซึ่งการปลูกต้นไม้จะช่วยลดแสงจ้า (Glare) ได้โดยรวม จากทั้งทางพื้นโดยใช้พืชคลุมดิน และจากท้องฟ้าโดยใช้ไม้ยืนต้น ซึ่งในส่วนผังบริเวณโครงการจะปลูกไม้ยืนต้นร่วมกับการปลูกไม้ขนาดเล็ก เพื่อให้พื้นที่ Hardscape ลดลง กันความร้อนและแสงสะท้อนที่จะเข้าสู่อาคาร ซึ่งความร้อนก่อนเข้าสู่อาคารจะลดลงได้ประมาณ 3-4 องศาเซลเซียส หากลักษณะดังกล่าวเป็นลักษณะของไม้ยืนต้น ทรงพุ่มที่มีความหนาแน่นของใบไม้มากพอ และลดลงอีกประมาณ 1-2 องศาเซลเซียส หากมีต้นไม้พุ่มขนาดเล็ก นอกจากนี้ การปลูกพืชคลุมดิน สามารถช่วยลดอุณหภูมิลงได้อีก โดยจะเห็นได้ว่าการปลูกต้นไม้ในโครงการมีหลักการการพิจารณาของการปลูกไม้ยืนต้น ควบคู่ไปกับการปลูกพืชคลุมดิน ซึ่งสามารถช่วยลดความร้อนที่เข้ามาสู่อาคารได้ประมาณ 3-6 องศาเซลเซียส ขึ้นอยู่กับระยะห่างระหว่างส่วนของการจัดกับส่วนอาคาร และลักษณะของต้นและพุ่มไม้		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต **4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม**	**การประเมินผลกระทบด้านสังคม** เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัย พนักงานของห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (สำนักงาน) และพนักงานประจำโครงการ จำนวน 487 คน ส่งผลให้ชุมชนมีความหนาแน่นมากขึ้น ระบบสาธารณูปโภค ระบบสาธารณูปการและทรัพยากรมีการใช้เพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นผลกระทบที่จะเกิดขึ้นตามมาจากการพัฒนา ส่วนผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการเปิดดำเนินการส่วนใหญ่เกิดจากรถที่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ แต่ไม่มีความรุนแรง ไม่ว่าจะเป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ปล่อยออกมาจากท่อไอเสียของรถยนต์และรถจักรยานยนต์ ซึ่งจะถูกดูดซับไปใช้ในกระบวนการ	1. จัดให้มีกล่องรับฟังความคิดเห็นและมีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดขึ้นหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 2. ติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) ตามจุดต่างๆ ภายนอกและภายในโครงการ เพื่อป้องกันความปลอดภัย 3. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่ได้รับการอบรมหลักสูตรการรักษาความปลอดภัยคอยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชม. 4. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการภายใน	- รับฟังเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะดำเนินการ

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สังเคราะห์แสงโดยต้นไม้ที่ปลูกอยู่ภายในพื้นที่โครงการ ส่วนปัญหาเสียงดังจากกิจกรรมการเข้าไปในพื้นที่สีเขียวที่อยู่ภายนอกอาคาร โครงการจะออกข้อปฏิบัติสำหรับผู้เข้ามาใช้บริการเพื่อป้องกันเสียงรบกวนต่อพื้นที่โดยรอบ และปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านอื่นๆ เช่น น้ำเสีย ระบายน้ำ และการจัดการมูลฝอย เป็นต้น โครงการได้จัดให้มีตามข้อกำหนดตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง จากรายละเอียดในข้างต้นจึงคาดว่าการดำเนินโครงการก่อให้เกิดปัญหาต่อชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ จากการสอบถามความคิดเห็นต่อความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามถัดจากพื้นที่ติด-1,000 เมตร ส่วนใหญ่เห็นว่ามาตรการที่บริษัทที่ปรึกษานำมาเสนอมีความเพียงพอในทุกด้าน **การประเมินผลกระทบด้านเศรษฐกิจ** การดำเนินงานของโครงการเป็นลักษณะอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัย พนักงานของห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (สำนักงาน) และพนักงานประจำโครงการ จำนวน 487 คน การเข้ามาพักภายในโครงการทำให้เกิดการกระตุ้นเศรษฐกิจของชุมชน เนื่องจากกำลังการซื้อขายในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดการกระจายรายได้และเกิดการหมุนเวียนเงินตราในระบบเศรษฐกิจ ส่งผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างที่ระบุว่าการดำเนินโครงการส่งผลดีในด้านทำให้มีแหล่งที่พักอาศัยเพิ่มมากขึ้น ทำให้ธุรกิจการค้าในละแวกใกล้เคียงดีขึ้นตามไปด้วย ช่วยให้ชุมชนเจริญและพัฒนาไปมากกว่าเดิม และมีการจ้างงานในชุมชนมากขึ้น เป็นต้น	โครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีและใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ 5. โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนและประชาชนโดยรอบโครงการ 6. หากได้รับการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการของโครงการต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนรำคาญให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด 7. จัดให้โครงการกำกับควบคุมดูแลผู้รับเหมาและปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด

พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข	เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีผู้พักอาศัยภายในโครงการจะมีผลทำให้เกิดการขยายตัวของจำนวนประชาชนในชุมชนเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะแบ่งการประเมินออกเป็น 2 กลุ่มเสี่ยง คือ กลุ่มประชากรของโครงการ และกลุ่มประชาชนที่อยู่โดยรอบโครงการ **1) กลุ่มประชาชนของโครงการ** พิจารณาจากหลักการจัดที่พักอาศัยเพื่อความต้องการทางสุขภาพอนามัย จากองค์ประกอบความต้องการพื้นฐาน 4 องค์ประกอบ คือ (1) ด้านร่างกาย (2) ด้านจิตใจและสังคม (3) การป้องกันโรคติดต่อ และ (4) การป้องกันอุบัติเหตุ เนื่องจากการออกแบบอาคารรวมทั้งการจัดการระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ได้แก่ ระบบน้ำใช้ การจัดการน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย ที่มีความเหมาะสมและเพียงพอ รวมทั้งการพัฒนาสภาพแวดล้อมภายในโครงการยังจัดพื้นที่ส่วนกลาง เช่น พื้นที่สีเขียว พื้นที่จอดรถ สระว่ายน้ำและสระเด็ก เป็นต้น เพื่อส่งเสริมสุขภาพที่ดีให้กับผู้พักอาศัย **2) กลุ่มประชาชนที่อยู่โดยรอบโครงการ** การเข้ามาของผู้พัก ผู้เข้ามาใช้บริการสิ่งอำนวยความสะดวก และพนักงาน ภายในพื้นที่โครงการเมื่อเปิดดำเนินโครงการจะทำให้เกิดของเสีย เช่น มูลฝอย สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์ เป็นต้น ถ้าภายในโครงการไม่มีการจัดการของเสียเหล่านี้ตามหลักสุขาภิบาลที่ดี ย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พัก ผู้เข้ามาใช้บริการสิ่งอำนวยความสะดวก และพนักงานภายในโครงการ และกระจายผลกระทบดังกล่าวออกสู่ภายนอก เนื่องจากของเสียที่กล่าวมาในข้างต้น ถ้าเกิดขึ้นในปริมาณที่มากจะกระจายผลกระทบไปยังผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ อีกทั้งยังส่งผลให้พื้นที่โครงการเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและอาหารของสัตว์	**มาตรการลดผลกระทบด้านสัตว์และแมลงนำโรคจากมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล** 1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ฝังอยู่ใต้ดิน ซึ่งแมลงวันไม่สามารถเข้าไปได้ 2. ไม่รดน้ำในพื้นที่สีเขียวมากเกินไป จนทำให้เกิดน้ำขังในพื้นที่สีเขียวซึ่งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค 3. ห้องพักมูลฝอยรวมต้องมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย 4. จัดถังรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด ไว้ตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยตามจุดต่างๆ ลงถุงมัดปากถุงให้แน่นรวบรวมไปยังห้องพักมูลฝอยรวมต่อไป 5. ทำความสะอาดที่พักมูลฝอยด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัด 6. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดี กรณีที่พบว่า มีการชำรุดหรือเสียหายให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที 7. ประสานงานกับสำนักงานสิ่งแวดล้อม ส่วนควบคุมมลพิษ ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยา ในการเก็บมูลฝอยเพื่อให้ทราบถึงตำแหน่งห้องพักมูลฝอย รวมไปถึงการเปิดประตูห้องพักมูลฝอยโดยให้แม่บ้านหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกในช่วงเก็บขนมูลฝอย 8. ในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ โดยรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปไว้ภายในถังรองรับมูลฝอยอันตรายที่ตั้งอยู่ภายในห้องพักมูลฝอย	- ป้องกันไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในห้องพักมูลฝอยรวมและจัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมเพื่อความสะอาดและป้องกันการเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจตราดูและระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศภายในโครงการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

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

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และแมลงพาหะนำโรค จนพื้นที่โครงการเป็นแหล่งกระจายเชื้อโรค แต่โครงการได้มีการจัดการมูลฝอย สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์มีการจัดการตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทั้งหมด และเมื่อพิจารณาความพร้อมในการให้บริการด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เช่น น้ำใช้ที่ได้รับมาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) ซึ่งมีศักยภาพจ่ายน้ำประปาได้อย่างเพียงพอ อีกทั้งภายในพื้นที่โครงการยังมีการจัดถังสำรองน้ำใช้อย่างน้อย 3 วัน ส่วนไฟฟ้าจ่ายจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา จึงคาดว่าเมื่อเปิดดำเนินโครงการจะไม่มีกิจกรรมที่จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยโดยรอบในระดับรุนแรง เมื่อพิจารณาความพร้อมของระบบบริการทางสุขภาพในบริเวณที่ตั้งโครงการ ซึ่งอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลเมืองพัทยา ซึ่งอยู่ห่างพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือเป็นระยะทางประมาณ 2.6 กิโลเมตร ทั้งบริเวณพื้นที่เมืองพัทยา มีสถานพยาบาลอีกจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นโรงพยาบาลรัฐ โรงพยาบาลเอกชน ศูนย์สาธารณสุข คลินิก กระจายตามจุดต่างๆ จึงคาดว่าสถานพยาบาลภายในพื้นที่มีความเพียงพอต่อระบบบริการทางสุขภาพ **การประเมินการเชื่อมโยงปัจจัยจากกิจกรรมที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ** จากข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลเมืองพัทยา พบว่า แนวโน้มอัตราป่วยของผู้ป่วยนอก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558-2560 จะเห็นว่า ปี พ.ศ. 2558-2559 โรคระบบหายใจ เป็นโรคที่มีอัตราป่วยสูงสุดเป็นอันดับ 1 (ในปี 2560 โรคนี้ถูกจัดอยู่ลำดับที่ 2) และปี พ.ศ. 2560 โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตาบอลิซึมเป็น	รวมของโครงการ **มาตรการลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ** 1. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก 2 ปี เพื่อป้องกันการสะสมของเชื้อโรค และเชื้อแบคทีเรียต่างๆ ที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ 2. ดูแลระบบการระบายอากาศภายในอาคารอยู่เสมอ เปิดประตูหน้าต่างอาคารบางจุด เพื่อให้มีการถ่ายเทอากาศได้สะดวก **มาตรการลดผลกระทบด้านสุขภาพจิต** 1. ดูแลรักษาความสะอาดและจัดสิ่งแวดล้อมภายในโครงการให้เรียบร้อยอยู่เสมอ 2. จัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นการพักผ่อนหย่อนใจให้แก่ผู้พักอาศัย	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โรคที่มีอัตราป่วยสูงสุดเป็นอันดับ 1 ส่วนอันดับ 2 ปี พ.ศ. 2558 ได้แก่ โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่างและเนื้อยึดเสริม (ในปี 2559 โรคนี้ถูกจัดอยู่ลำดับที่ 3) ปี พ.ศ. 2559 ได้แก่ โรคระบบไหลเวียนเลือด (ในปี 2558 โรคนี้ถูกจัดอยู่ลำดับที่ 3 และในปี 2560 โรคนี้ถูกจัดอยู่ลำดับที่ 5) และปี พ.ศ. 2560 ได้แก่ โรคติดเชื้อและปรสิต (ในปี 2559 โรคนี้ถูกจัดอยู่ลำดับที่ 5) อีกทั้งจากผลการสำรวจกลุ่มประชากรในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคระบบทางเดินหายใจ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของโรงพยาบาลเมืองพัทยา ดังนั้น กิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดฝุ่นละอองและสารมลพิษ ปริมาณมากหรือน้อยก็ขึ้นกับลักษณะของกิจกรรมก่อสร้าง และรถที่สัญจรในช่วงก่อสร้าง ล้วนเป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจทั้งสิ้น สำหรับในช่วงดำเนินการ ฝุ่นละอองและสารมลพิษที่เป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจคาดว่าจะเกิดจากรถยนต์ที่สัญจรเข้า-ออกภายในโครงการ จึงกล่าวได้ว่า การดำเนินโครงการทั้งในช่วงก่อสร้างและดำเนินการเป็นส่วนหนึ่งที่เพิ่มปัจจัยการก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจต่อชุมชนโดยรอบ		
4.3 สระว่ายน้ำ	โครงการจัดสระว่ายน้ำ และสระเด็ก จำนวน 1 แห่ง บริเวณชั้นดาดฟ้า ขนาดพื้นที่ 49.98 ตร.ม. ซึ่งสระว่ายน้ำเป็นกิจการที่ถูกควบคุมในลักษณะที่เป็นกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพตามมาตรา 31 แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 การประกอบกิจการนี้เป็นแหล่งที่ผู้ใช้บริการเข้ามาชุมนุมอยู่รวมกันในสระว่ายน้ำและสระเด็กจึงอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนได้ถ้าสระว่ายน้ำขาดการดูแลและบำรุงรักษาตามหลักสุขาภิบาล การอนามัยสิ่งแวดล้อม การดูแลคุณภาพน้ำ รวมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างถูกต้อง สระว่ายน้ำอาจ	**มาตรการลดผลกระทบด้านโครงสร้างสระว่ายน้ำ** 1. สถานที่ตั้ง ควรห่างจากแหล่งซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนในสระว่ายน้ำ เช่น สถานเลี้ยงสัตว์ หรือสถานที่ตั้งหรือรวบรวมมูลฝอย เป็นต้น 2. ควรมีรั้วหรือกำแพงเพื่อสุขอนามัย และความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และเพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตไปใช้สระว่ายน้ำ ในช่วงที่ไม่เปิดให้บริการ รวมทั้งป้องกันสัตว์เข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ	**คุณภาพสระว่ายน้ำ** ดัชนีตรวจวัด - คลอรีนอิสระคงเหลือ - ค่าความเป็นกรดด่าง สถานที่ดำเนินการ - สระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม.....ผู้ควบคุมการจัดทำรายงานที่มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่างๆได้ เช่น โรคเยื่อตาอักเสบ หูอักเสบ โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งโรคไม่ติดเชื้อต่างๆ อันมีผลมาจากการใช้สารเคมี เช่น อาการผิวหนังเนื่องจากแพ้สารเคมี อาคารเจ็บคอ ไอ แน่นหน้าอก อาการคลื่นไส้อาเจียน เนื่องจากแพ้สารเคมี นอกจากนั้น ยังรวมถึงอุบัติเหตุต่างๆ ด้วย โครงการมีการจัดการสระว่ายน้ำ เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำในสระให้ถูกสุขลักษณะ และได้มาตรฐานทางด้านสุขาภิบาล โดยเสนอมาตรการการจัดการสระว่ายน้ำให้เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ทำนองเดียวกัน **การประเมินผลกระทบจากห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า ห้องน้ำ ห้องส้วม สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำอยู่คนละชั้นกับสระว่ายน้ำ** โครงการจัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า ห้องน้ำ และห้องส้วม บริเวณชั้น 8 สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ อยู่คนละชั้นกับสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่บริเวณชั้นดาดฟ้า การที่มีผู้พักอาศัยท่านอื่นภายในโครงการเข้ามาใช้บริการบริเวณพื้นที่ส่วนกลางดังกล่าว อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยต่อผู้พักอาศัย บริเวณชั้น 8 ได้	3. สถานที่ตั้งและบริเวณของสระว่ายน้ำ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภค ต้องอยู่ในที่น้ำท่วมไม่ถึง พื้นดินแข็งแรงไม่ทรุดง่าย อยู่ในบริเวณที่มีไฟฟ้า และน้ำประปาอย่างเพียงพอ มีทางเข้าออกสะดวก 4. สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ 4.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ ควรสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย 4.2 ต้องมีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 ซม. ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง 4.3 ต้องมีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอย 4.4 ต้องมีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขังทำความสะอาดง่าย 4.5 กรณีที่สระว่ายน้ำใดมีการใช้ระบบการไหลเวียนน้ำเป็นแบบระบบสกิมเมอร์ ควรต้องมีข้อกำหนดเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากระบบนี้ด้วย 4.6 ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตร ขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ 4.7 ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลา	ระยะเวลาและความถี่ - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ ตลอดระยะดำเนินการ ดัชนีตรวจวัด - โคลิฟอร์มทั้งหมด - ฟีคอลโคลิฟอร์ม สถานที่ดำเนินการ - สระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด ระยะเวลาและความถี่ - ทุกเดือน ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด ตลอดระยะดำเนินการ ดัชนีตรวจวัด - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น - ค่าความเป็นด่าง - ความกระด้าง - กรดไซยานูริก (กรณีที่ใช้) - คลอไรด์ - แอมโมเนีย - ไนเตรท - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ *Escherichia coli*

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด

พฤษภาคม 2562

ลงนาม.....ในฐานะตัวแทนผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายปริญญ์ บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

พฤษภาคม 2562

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		กลางคืน 4.8 อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี 4.9 พื้นทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี 4.10 จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำและมีจำนวนเพียงพอ 4.11 จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้าทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ 4.12 มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ 4.13 ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำหรืออาคารประกอบ **มาตรการลดผลกระทบด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการจมน้ำ** 1. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ 2. ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญใน	*,Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa* สถานที่ดำเนินการ - สระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด ระยะเวลาและความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำให้มีสภาพดี สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ **ความสะอาดและความปลอดภัย** - ตรวจสอบบริเวณรอบสระว่ายน้ำ(ขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ) ไม่ให้มีน้ำขัง และไม่มีคราบตะไคร่น้ำตลอดเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ - ตรวจสอบความสะอาดของสระว่ายน้ำ ไม่ให้มีตะกอน ตะไคร่ และเศษผง

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		การว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ 3. ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ 4. จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตดังนี้ 4.1 โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน 4.2 ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกเอาไว้กับเชือก ยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน 4.3 ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ 4.4 เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด 4.5 ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด 5. มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ 6. ต้องควบคุมมิให้เกิดเหตุรำคาญ ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ ให้มีสภาพดีไม่ลบเลือน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเดำเนินการ - ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ประกอบด้วย โฟมช่วยชีวิต จำนวน 2 อัน, ห่วงชูชีพ จำนวน 2 อัน, ไม้ช่วยชีวิต จำนวน 1 อัน, เครื่องช่วยหายใจ จำนวน 1 ชุด ให้มีสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบกระเบื้องพื้นและผนังของสระว่ายน้ำไม่มีการแตกหัก หรือหลุดร่อน

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ต่างๆ 7. ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการ ติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นได้ชัด และควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้ 7.1 ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด 7.2 ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง 7.3 ผู้ที่เป็นตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นสระว่ายน้ำ 7.4 ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ 7.5 ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสั่งน้ำมูกลงในน้ำ 7.6 ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก 7.7 จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้ 7.8 วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ 8. ต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ 9. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี 9.1 สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 9.2 สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้ และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด 9.3 ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ในกรณีที่ไม่มีระบบการเติม	ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD.

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

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สารเคมีแบบอัตโนมัติ ให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว 9.4 สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆ ควรเป็นดังนี้ - ห้องสูบจ่ายสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์ - ห้องเครื่องกรองน้ำ ไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์ - ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์ 9.5 ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของคนงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของคนงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบทุกปี 9.6 ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากากและสวมถุงมือในขณะปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น 9.7 ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี 9.8 ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกรั่วไหลต้องทำความสะอาดทันที **มาตรการลดผลกระทบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ** 1. ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังนี้	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		1.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.2-8.4 1.2 คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) 0.6-1.0 ส่วนในล้านส่วน 1.3 คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) 0.5-1.0 ส่วนในล้านส่วน 1.4 ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 80-100 ส่วนในล้านส่วน 1.5 ความกระด้าง (Calcium Hardness) 250-600 ส่วนในล้านส่วน 1.6 กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) 30-60 ส่วนในล้านส่วน 1.7 คลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน 1.8 แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน 1.9 ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน 1.10 โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธี MPN (Most Probable Numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร 1.11 ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) 1.12 ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ *Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa* 2. จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐานดังนี้ 2.1 การเก็บตัวอย่างน้ำ ทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้น ขณะมีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด 2.2 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรดด่างอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง หากมีผู้ใช้บริการเป็น	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		จำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรดด่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไอโซไซยานูริค ต้องตรวจหาค่ากรดไซยานูริคด้วย 2.3 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) ทุกเดือน 2.4 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อ 1) ครบทุกข้อมูลทุกปี เพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต 3. จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้ 3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2-2 ส่วนในล้านส่วน 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1 3.3 มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ **มาตรการลดผลกระทบด้านสุขภาพ** 1. การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และมูลฝอย 1.1 จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลดังนี้ (1) มีห้องน้ำ ส้วมแยกออกจากกัน โดยมีแบบและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(2) ลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลต้องถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล (3) ต้องดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ (4) ภายในห้องน้ำควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม 1.2 มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสีย ประกอบด้วย (1) ตะแกรงดักมูลฝอย สำหรับดักเศษมูลฝอยออกจากน้ำเสีย (2) ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่างๆของอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัดน้ำที่ล้นออกจากบ่อรวบรวมนี้จะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด (3) ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน (4) รางระบายน้ำทิ้ง รางหรือท่อสำหรับระบายน้ำทิ้ง ควรมีตะแกรงวางปิดรางเพื่อกรองเศษผงต่างๆ และป้องกันหนู นอกจากนี้ทางเปิดของท่อระบายน้ำออกสู่ท่อสาธารณะควรมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย 2. จัดให้มีการจัดการมูลฝอยดังนี้ 2.1 มีการคัดแยกมูลฝอยและมีภาชนะรองรับมูลฝอยแยกตามประเภท	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

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

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2.2 มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล 2.3 ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ 2.4 รวบรวมมูลฝอยจากภาชนะรองรับมูลฝอยไปยังที่พักมูลฝอยรวม หรือนำไปกำจัดทุกวันโดยเฉพาะมูลฝอยที่เน่าเสียได้ง่าย 2.5 กำจัดมูลฝอยด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และเป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น 2.6 ดูแลมิให้เกิดการทิ้งมูลฝอยเกลื่อนกลาดภายในสถานประกอบกิจการและบริเวณโดยรอบ 3. การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม 3.1 ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนดของท้องถิ่น 3.2 ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ 3.3 ลักษณะการนำน้ำมาดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกด ใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียวแล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ดื่มใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ให้จัดทำป้ายหรือข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย 4. การป้องกันควบคุมสัตว์ และแมลงนำโรค 4.1 ภายในสถานประกอบกิจการไม่ควรมีหนู แมลงวัน และแมลงสาบ 4.2 ต้องมีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์ และแมลงนำโรค	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด

พฤษภาคม 2562

ลงนาม.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

พฤษภาคม 2562

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล **มาตรการลดผลกระทบจากห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า ห้องน้ำ ห้องส้วม สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำอยู่คนละชั้นกับสระว่ายน้ำ** 1. ระบุให้ผู้พักอาศัยภายในอาคารที่เข้ามาใช้บริการห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า ห้องน้ำ และห้องส้วม ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยท่านอื่นบริเวณชั้น 8 โดยระบุในข้อกำหนดในการใช้สระว่ายน้ำ 2. จัดไฟฟ้าส่องสว่างที่เพียงพอบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของชั้น 8 3. หากพบเห็นบุคคลภายนอก หรือบุคคลที่มีพฤติกรรมน่าสงสัยที่จะเข้ามาสร้างความเสียหายให้แจ้งกับรปภ. ทันที	
4.4 ระบบป้องกันอัคคีภัย	**1) การประเมินระบบป้องกันอัคคีภัยกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง** จากการเปรียบเทียบรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการกับกฎกระทรวงฉบับที่ 39 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2537 กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และ กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ส่วน 9 บันไดหนีไฟ พบว่า โครงการได้จัดระบบป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โดยเปรียบเทียบระบบดับเพลิงและการป้องกันอัคคีภัยกับกฎหมายกำหนด และได้แสดงรายละเอียดการออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัย พร้อมเปรียบเทียบข้อบังคับสภาวิศวกรว่าด้วยหลักเกณฑ์และคุณสมบัติของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมแต่ละระดับขอบเขตและความสามารถในงานออกแบบและคำนวณระบบ	1. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย 2. กำหนดการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือดับเพลิง อพยพหนีไฟ การช่วยเหลือผู้ประสบภัยทุกปี แก่พนักงานโครงการ โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาป้องกันและสาธารณภัย 3. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อความสะดวกและสามารถใช้งานได้ทันที พร้อมหมายเลขโทรศัพท์กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 4. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าภายในอาคารสัปดาห์ละ 1 ครั้ง 5. ตรวจสอบถังดับเพลิงเคมีแห้งทุกเดือน 6. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอทุก 3 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ทดสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองให้มีแบตเตอรี่สำรองตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน ของ

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดับเพลิงของอาคารโครงการ ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ **การประเมินความสามารถในการอพยพคนของบันไดหนีไฟ** บันไดหนีไฟที่ได้จัดเตรียมไว้ภายในอาคารมีความสามารถในการลำเลียง ผู้พักอาศัย จำนวน 461 คน พนักงานของห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (สำนักงาน) จำนวน 16 คน และพนักงานประจำโครงการ จำนวน 10 คน ทั้งหมดออกมายังจุดรวมพลของโครงการได้ประมาณ 10 นาที ซึ่งมีค่าไม่เกิน 1 ชม.ตามที่กฎหมายกำหนด **การประเมินความเพียงพอของจุดรวมพล** โครงการกำหนดจุดรวมพล 1 จุด บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ มีพื้นที่ทั้งสิ้น 143.44 ตร.ม. (ไม่คิดพื้นที่ที่เป็นลำต้นของต้นไม้) รองรับผู้พักอาศัย จำนวน 461 คน พนักงานของห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (สำนักงาน) จำนวน 16 คน และพนักงานของโครงการ 10 คน รวมทั้งสิ้น 487 คน คิดเป็น 0.29 ตร.ม./คน ซึ่งเพียงพอต่อการรวมพล เพื่อตรวจนับจำนวนคนก่อนอพยพออกสู่ภายนอกโครงการ โดยไม่กีดขวางการเข้ามาช่วยดับเพลิงของรถดับเพลิง และการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่อย่างใด **4) การประเมินผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้** โครงการเปิดดำเนินการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร เพลิงไหม้ที่เกิดขึ้นภายในอาคาร มักมีสาเหตุมาจากการสูบบุหรี่ ไฟฟ้าลัดวงจร เป็นต้น ล้วนเหตุมาจากความประมาท ซึ่งจะสร้างความเสียหายให้แก่ทรัพย์สินของผู้มาใช้บริการและโครงการ อีกทั้งยังก่อให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพและร่ายกายของผู้ที่อยู่ในที่เกิดเหตุและผู้ที่อยู่โดยรอบที่เกิดเหตุ อันเกิดจากความร้อน และเขม่า	ทุก 3 เดือน เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดเสียหายให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 7. จัดจุดรวมพล 1 จุด บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ มีพื้นที่ทั้งสิ้น 143.44 ตร.ม. (ไม่คิดพื้นที่ที่เป็นลำต้นของต้นไม้) รองรับผู้พักอาศัย จำนวน 461 คน พนักงานของห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (สำนักงาน) จำนวน 16 คน และพนักงานของโครงการ 10 คน รวมทั้งสิ้น 487 คน คิดเป็น 0.29 ตร.ม./คน (ดังรูปที่ 9) 8. จัดให้มีป้ายระบุว่าพื้นที่บริเวณนี้เป็นจุดรวมพลที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน 9. ติดตั้งแบบแปลนแผนผังตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง ทิศทางหนีไฟ ภายในห้องพัก และบริเวณโถงลิฟต์แต่ละชั้นของอาคาร 10. จัดอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ และระบบป้องกันอัคคีภัยและฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที 11. บริเวณเส้นทางหนีไฟ บันไดหนีไฟห้ามมีสิ่งกีดขวางใดๆ เพื่อให้การอพยพหนีไฟเป็นไปโดยสะดวก	ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟและแผนผังเส้นทางการหนีไฟทุก 3 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน และอายุการใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิง ทุก 3 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ ยกเว้นถังดับเพลิงแบบมือถือ ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบการพร้อมใช้งาน และไม่มีสิ่งกีดขวาง ของบันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมพล ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

ลงนาม.....บุคคลหรือองค์กรผู้จัดทำรายงาน
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ควัน เช่น ความร้อนและเปลวไฟ จะเผาไหม้เนื้อเยื่อของร่างกาย จนได้รับบาดเจ็บสาหัสอาจขึ้นขั้นเสียชีวิต เขม่าควัน ถ้าสูดดมเข้าไปจำนวนมากจะมีผลต่อระบบทางเดินหายใจ เป็นต้น ความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินจะเกิดขึ้นมากหรือน้อยก็ขึ้นกับความรุนแรงของการเกิดเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งโครงการได้ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย (เช่น ถังดับเพลิงแบบมือถือ เป็นแบบผงเคมี ABC ขนาด 10 ปอนด์ (4.5 กิโลกรัม) ระบบท่อน้ำดับเพลิงหรือท่อยืน (Stand Pipe System) และหัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection: FDC) เป็นต้น) และระบบแจ้งเหตุเพลิง (เช่น แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุอัคคีภัย (Fire Alarm Control Panel: FCP) อุปกรณ์แจ้งสัญญาณ (Notification Alarm Speaker Unit) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H) และเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector: S) ภายในอาคารตามข้อกำหนด พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร ซึ่งระบบดังกล่าวสามารถระงับเหตุเพลิงไหม้ในเบื้องต้นและป้องกันเพลิงไหม้ลุกลามได้ อย่างไรก็ตาม โอกาสเกิดเหตุเพลิงไหม้น้อยลงหรือไม่เกิดขึ้นเลย ย่อมเป็นการป้องกันความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้เข้ามาใช้บริการภายในอาคารและผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงได้ดีที่สุด **5) การประเมินความสามารถของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย** โครงการตั้งอยู่ในความรับผิดชอบของสถานีดับเพลิงเขตพัทยา ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นระยะห่างประมาณ 2.6 กิโลเมตร โดยสถานีดับเพลิงเขตพัทยา ใช้เวลาในการเดินทางจากสถานีดับเพลิงฯ เข้าสู่พื้นที่ตั้งโครงการประมาณ 10 นาที มีจำนวนเจ้าหน้าที่ดับเพลิง 59 คน มีอัตรากำลัง อปพร. ที่ผ่านการ		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ฝึกอบรมคมนาคม จำนวน 1,488 นาย มีอัตรากำลัง อปพร. ที่ปฏิบัติงานจริง จำนวน 100 นาย สำหรับรถดับเพลิงและรถยนต์แบบอื่นที่ใช้ในการดับเพลิงในปัจจุบัน หน่วยงานดังกล่าวมีศักยภาพเพียงพอในการดับเพลิง ทั้งทางด้านบุคลากร รวมทั้งรถดับเพลิงและเครื่องมือที่ใช้ในการงานดับเพลิง ประกอบกับโครงการยังได้จัดเตรียมความพร้อมด้านบุคลากรภายในโครงการ โดยจัดให้มีการฝึกอบรมและสาธิตการระงับอัคคีภัยเบื้องต้นให้กับเจ้าหน้าที่ภายในโครงการ ซึ่งได้กำหนดไว้ในแผนงานพร้อมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัย โดยจะจัดให้มีการซ้อมอพยพปีละ 1 ครั้ง โดยประสานงานกับหน่วยดับเพลิงด้วย จากการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านบุคลากรภายใน การอพยพผู้อาศัย แผนระงับอัคคีภัย แผนอพยพหนีไฟ แผนบรรเทาทุกข์ และการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการ จะพบว่าโครงการมีความสามารถที่จะระงับอัคคีภัยในเบื้องต้นได้เอง ก่อนที่ความช่วยเหลือของหน่วยงานราชการจะมาถึง จึงสามารถสรุปได้ว่าผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอัคคีภัยจะอยู่ในระดับต่ำ		
4.5 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	เมื่อเปิดโครงการจะมีผู้พักอาศัย พนักงานของห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (สำนักงาน) และพนักงานประจำโครงการ จำนวน 487 คน การเข้ามาอยู่อาศัยภายในโครงการอาจส่งผลให้ผู้พักอาศัยเกิดอุบัติเหตุ เช่น การพลัดตกหกล้ม สะดุด การสัญจร เป็นต้น อาจเกิดจากการที่เลือกใช้วัสดุก่อสร้างไม่มีความเหมาะสม แสงสว่างบริเวณดังกล่าวไม่เพียงพอ หรือความประมาทของผู้พักอาศัย พนักงานของห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (สำนักงาน) และพนักงานประจำโครงการ อุบัติเหตุดังกล่าว จะส่งผลให้ผู้พักอาศัย พนักงานของห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (สำนักงาน) และพนักงานประจำ	1. ติดตั้งระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยภายในโครงการ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย 2. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุด เสียหายให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 3. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่ได้รับการอบรมหลักสูตรการรักษาความปลอดภัยคอยออกตรวจตูแลความเรียบร้อยตลอด	- ตรวจสอบป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม บริเวณพื้นที่โครงการ เช่น การทาสีภายนอกอาคารการซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น - รับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัย

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม .....บุคคลธรรมดาผู้มีหน้าที่จัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการ เกิดการบาดเจ็บ จนถึงขั้นทุพพลภาพหรือเสียชีวิตได้ นอกจากนี้อาจเกิดอัคคีภัยเนื่องจากไฟฟ้าลัดวงจร เกิดจากภายในห้องพัก และพื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ ซึ่งมีเครื่องใช้ไฟฟ้า รวมทั้งการสูบบุหรี่ของผู้พักอาศัย เหตุดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อ ผู้พักอาศัยภายในโครงการและผู้พักอาศัยโดยรอบ พื้นที่โครงการโครงการอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรเมืองพัทยา สาขาโค้งดงตาล โดยสถานีตำรวจภูธรเมืองพัทยา สาขาโค้งดงตาล อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.4 กิโลเมตร สำหรับในกรณีเกิดเหตุอัคคีภัยหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ คือ สถานีดับเพลิง เขตพัทยา มีจำนวนเจ้าหน้าที่ดับเพลิง 59 คน มีอัตรากำลัง อปพร. ที่ผ่านการฝึกอบรมคมนาคม จำนวน 1,488 นาย มีอัตรากำลัง อปพร. ที่ปฏิบัติงานจริง จำนวน 100 นาย สำหรับรถดับเพลิงและรถยนต์แบบอื่นที่ใช้ในการดับเพลิงในปัจจุบันประกอบด้วย รถกระเช้าหอน้ำ รถยนต์ดับเพลิงชนิดมีถังน้ำและถังโฟม/เคมีแห้ง รถยนต์บรรทุกน้ำช่วยดับเพลิง รถยนต์กู้ภัยพร้อมอุปกรณ์ รถยนต์กู้ภัยพร้อมอุปกรณ์รถยนต์ไฟฟ้าส่องสว่าง รถยนต์ติดตั้งเครื่องอัดอากาศ รถยนต์กระบะบรรทุกเครื่องหาบหาม รถยนต์ตรวจการณ์ และเครื่องดับเพลิงต่างๆ มีระยะห่างจากพื้นที่ตั้งโครงการประมาณ 32.6 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทางจากสถานีดับเพลิงฯ เข้าสู่พื้นที่ตั้งโครงการประมาณ 10 นาที นอกจากนี้โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชม. เพื่อรักษาความปลอดภัย และป้องกันการเกิดเหตุร้ายที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ ดังนั้นจึงคาดว่าสามารถให้ความปลอดภัยต่อผู้ที่เข้ามาใช้บริการของโครงการได้อย่างเพียงพอ	24 ชม. 4. ติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) ตามจุดต่างๆ ภายนอกและภายในโครงการ เพื่อป้องกันความปลอดภัย 5. กำหนดให้มีการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือดับเพลิง การช่วยเหลือผู้ประสบภัยทุกปี แก่พนักงานโครงการ โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย 6. มีการประสานงานไปยังสถานีดับเพลิงเขตพัทยา เพื่อซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟทุกปี **แนวคิดการออกแบบโครงการให้มีสภาพ แวดล้อมและที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ** โครงการได้ออกแบบให้มีสภาพแวดล้อมและที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ ดังนี้ 1. ภายในอาคาร - จัดให้มีทางเข้าสู่อาคารที่มีพื้นต่างระดับกัน 2 เซนติเมตร และปาดมุมพื้นส่วนที่ต่างระดับกัน 45 องศา - เลือกใช้วัสดุพื้นทางเดิน พื้นห้อง และบริเวณพื้นที่ใช้สอยต่างๆ ที่ไม่ลื่น ไม่มีพื้นต่างระดับ ไม่มีธรณีประตู ป้องกันการสะดุดล้ม - จัดให้มีห้องพักสำหรับผู้สูงอายุ บริเวณชั้น 1 จำนวน 1 ห้อง - ออกแบบประตูห้องพักบริเวณชั้น 1 กว้าง 0.90 เมตร เข้า-ออกได้สะดวก - ออกแบบประตูห้องน้ำของห้องพักบริเวณชั้น 1 เป็นแบบบานเลื่อน กว้าง 0.90 เมตร เข้า-ออกได้สะดวก - จัดให้ราวจับภายในห้องน้ำส่วนกลาง บริเวณชั้น 1 - จัดให้ราวจับภายในห้องน้ำส่วนกลาง บริเวณชั้น 8 สำหรับ	ข้างเคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะดำเนินการ

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ผู้สูงอายุที่มาใช้บริการสระว่ายน้ำ บริเวณชั้นดาดฟ้า - จัดพื้นที่ว่างส่วนกลางให้เป็นพื้นที่สีเขียวและสระว่ายน้ำ บริเวณชั้นดาดฟ้า ซึ่งช่วยให้ระบายอากาศได้ดี มีทัศนียภาพที่ดี มีความร่มรื่นและให้ความรู้สึกสดชื่น ผ่อนคลาย - จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอ 2. สภาพแวดล้อมภายในโครงการ - จัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้สูงอายุ หมายเลข 25 ที่อยู่ใกล้กับทางเข้าออกอาคาร บริเวณชั้นใต้ดิน - จัดพื้นที่ว่างส่วนกลางให้เป็นพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 1 ซึ่งช่วยให้ระบายอากาศได้ดี มีทัศนียภาพที่ดี มีความร่มรื่นและให้ความรู้สึกสดชื่น ผ่อนคลาย - จัดให้ระบบความปลอดภัยภายในโครงการ ได้แก่ ประตูคีย์การ์ดสำหรับการเข้าออกอาคาร ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) ตามจุดต่างๆภายนอกและภายในโครงการ เพื่อป้องกันความปลอดภัย ระบบป้องกันอัคคีภัย และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่ได้รับการอบรมหลักสูตรการรักษาความปลอดภัยคอยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง	
4.6 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	อาคารโครงการเปิดดำเนินการลักษณะอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารโครงการเปิดดำเนินการลักษณะอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดความสูง 8 ชั้น และ ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูง ณ ระดับพื้นชั้นดาดฟ้า 22.90 เมตร สำหรับสีตัวอาคารที่เลือกใช้	1. ออกแบบแนวอาคารโครงการและระยะถอยร่นให้เป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 เปรียบเทียบหมวด 4 เรื่อง แนวอาคารและระยะถอยร่นต่างๆ ของอาคาร และกฎกระทรวงฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามผังภูมิสถาปัตย์บริเวณภายในโครงการ	ดัชนีที่ตรวจวัด - ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

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

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เป็นโทนสีขาว สีเทา และสีฟ้า ซึ่งจากภาพเชิงซ้อนของโครงการก่อนและหลังการพัฒนา พบว่า ตัวอาคารโครงการมีความสูงมากกว่าอาคารที่อยู่ข้างเคียง และจากการสำรวจบริเวณโดยรอบโครงการ พบว่า มีการพัฒนาเป็นบ้านพักอาศัย โรงแรม และอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) เป็นต้น **1) การประเมินผลกระทบต่อทัศนียภาพด้านโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม** เมื่อพิจารณาจากมุมมองจากภายนอกเข้ามายังพื้นที่โครงการ จะเห็นได้ว่าอาคารมีความสูงใกล้เคียงกับอาคารที่อยู่ติดโครงการด้านทิศเหนือ และก็มีความสูงกว่าอาคารที่อยู่ไกลออกไป ส่วนใหญ่ประกอบด้วยบ้านพักอาศัย โรงแรม และอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ดังนั้น การมีโครงการจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพโดยรอบในระดับปานกลาง โครงการได้ออกแบบแนวอาคารโครงการและระยะถอยร่นจากแนวเขตที่ดิน ตั้งแต่ 0.54-8.25 เมตร สอดคล้องตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 เปรียบเทียบหมวด 4 เรื่อง แนวอาคาร และระยะถอยร่นต่างๆ ของอาคารกับข้อ 41 และข้อ 50 ซึ่งบริเวณที่ว่างดังกล่าวโครงการนำบางส่วนมาทำเป็นพื้นที่สีเขียวปลูกต้นไม้ในพื้นที่ว่างรอบอาคาร โดยเลือกปลูกต้นไม้ระดับสูง ที่มีระดับความสูงมากกว่า 5 เมตร ได้แก่ ต้นลีลาวดี ต้นปีบ ต้นทองหลางด่าง ต้นแคนา และต้นปาล์มฟอกซ์เทล บริเวณพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินภายในโครงการ เพื่อลดความโดดเด่นของอาคาร เป็นการลดระดับผลกระทบต่อสุนทรียภาพและทัศนียภาพต่อชุมชนโดยรอบ	เป็นพื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน ขนาดพื้นที่ 262.68 ตร.ม. คิดเป็นสัดส่วน 1 คน: 1.02 ตร.ม. (ดังรูปที่ 10 ถึงรูปที่ 12) 3. หมั่นตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอ ตลอดระยะดำเนินโครงการ เพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน การช่วยรักษาสภาพแวดล้อม สร้างทัศนียภาพ และให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้พักอาศัย และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ 4. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแล บำรุง รักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เมื่อพบว่าตายหรือเป็นโรคจนได้รับความเสียหายให้ดำเนินการเปลี่ยนต้นใหม่มาทดแทน	สถานที่ดำเนินการ - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ระยะเวลา ความถี่ - ตลอดระยะดำเนินการ

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) การประเมินผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวระหว่างผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการ พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนพระตำหนัก ซอย 6 (ถนนส่วนบุคคล) ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ซึ่งแนวอาคารถูกวางตามลักษณะของที่ดินภายในโครงการ ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ระเบียงของห้องพัก ช่องหน้าต่าง และช่องระบายอากาศจะหันไปยังทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตกของแนวเขตที่ดิน ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวกับผู้พักอาศัย โดยเฉพาะผู้พักอาศัยในโรงแรม ความสูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (PARAMITA) ที่อยู่ติดพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันออก มีความสูงต่ำกว่าความสูงของอาคารโครงการ ด้านทิศตะวันตก และอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (MOONLIGHT HILL) ที่อยู่ติดพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก ซึ่งมีความสูงต่ำกว่าความสูงของอาคารโครงการ สำหรับทิศเหนือที่ไกลออกไปเป็นกลุ่มบ้านเดี่ยว ความสูง 2 ชั้น และ TROPICANA ความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และทิศใต้ที่ไกลออกไปเป็นกลุ่มบ้านทาวน์โฮม ความสูง 4 ชั้น ที่มีความสูงอาคารส่วนใหญ่ต่ำกว่าความสูงของอาคารโครงการ ทั้งนี้โครงการได้ร่นแนวอาคารที่เป็นหน้าต่างระเบียง และช่องระบายอากาศของห้องพักตั้งแต่ชั้น 1-8 ประกอบกับโครงการได้ปลูกต้นไม้ระดับสูงตามแนวเขตที่ดิน (แต่ละต้นมีความสูงมากกว่า 5 เมตร) คือ ต้นลีลาวดี จำนวน 5 ต้น ต้นปีบ จำนวน 4 ต้น ต้นทองหลางด่าง จำนวน 6 ต้น ต้นแคนา จำนวน 7 ต้น ต้นปาล์มฟอกซ์เทล จำนวน 16 ต้น รวมทั้งสิ้น 38 ต้น ตามเขตที่ดินด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตกของโครงการ ดังนั้น การปลูกไม้ยืนต้นที่มี		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระดับสูงตามแนวเขตที่ดินทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตกของโครงการ เพื่อช่วยบดบังการมองเห็นซึ่งกันและกัน ลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยโดยรอบได้ สำหรับผลกระทบด้านแสงไฟจากรถบริเวณพื้นที่จอดรถจะไม่กระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบเนื่องจากที่จอดรถของโครงการจัดอยู่บริเวณชั้นใต้ดินของอาคารบริเวณที่มีผนังรั้วทึบและพื้นที่สีเขียวโดยรอบอาคารบดบังแสงไฟของรถยนต์ไปยังพื้นที่โดยรอบ **3) การประเมินผลกระทบต่อทัศนียภาพด้านแหล่งโบราณสถาน และแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์** **3.1) แหล่งโบราณสถาน** แหล่งโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียนที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด คือ วัดหนองปรือ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนที่ พิเศษ 124ง ลงวันที่ 17 ธันวาคม 2544 อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 9.7 กิโลเมตร เมื่อพิจารณามุมมองจากวัดหนองปรือมายังตำแหน่งโครงการไม่สามารถมองเห็นได้เนื่องจากมีกลุ่มบ้านพักอาศัย อาคาร สถานประกอบการคั่นอยู่ระหว่างพื้นที่โครงการกับพื้นที่ดังกล่าว ดังนั้น จึงคาดการณ์ได้ว่าอาคารโครงการบดบังทัศนียภาพต่อวัดหนองปรือ (แหล่งโบราณสถาน) ในระดับต่ำ **3.2) แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์** ในรัศมีศึกษา 1 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ แต่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ หาดจอมเทียน มีระยะห่างจากหาดจอมเทียนซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเป็นระยะทางประมาณ		

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1,107.6 เมตร จากพื้นที่โครงการจนถึงชายหาดจอมเทียนเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นที่นิยมมาพักผ่อนหย่อนใจของนักท่องเที่ยวชาวไทย และต่างประเทศ มีกิจกรรมกีฬาทางน้ำ เช่น ว่ายน้ำ วินด์เซิร์ฟ เจทสกี สปีดโบ๊ต และบานาน่าโบ๊ต เป็นต้น สำหรับบริเวณริมถนนเลียบชายหาดมีการพัฒนาเป็นชุมชนเมือง มีอาคารเพื่อการอยู่อาศัยและการประกอบกิจการต่างๆ ได้แก่ โรงแรม บังกะโล เกสต์เฮาส์ ร้านอาหาร และสถานประกอบการเพื่อการท่องเที่ยวเป็นส่วนใหญ่ โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดความสูง 8 ชั้น และ ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูง ณ ระดับพื้นชั้นดาดฟ้า 22.90 เมตร มีระยะห่างจากหาดจอมเทียน ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเป็นระยะทางประมาณ 1,107.6 เมตร เมื่อพิจารณามุมมองจากหาดจอมเทียนมายังตำแหน่งพื้นที่โครงการ ไม่สามารถมองเห็นได้เนื่องจากมีกลุ่มบ้านพักอาศัย อาคาร สถานประกอบการ คั่นอยู่ระหว่างพื้นที่โครงการกับพื้นที่ดังกล่าว จึงถือว่าการดำเนินโครงการก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพของหาดจอมเทียนในระดับต่ำ		
4.7 การบดบังทิศทางลมและแสงแดด	**1) การประเมินผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมของอาคาร** การประเมินผลกระทบจากการบดบังกระแสลมของอาคารโครงการต่ออาคาร/บ้านพักอาศัยโดยรอบ จะใช้ข้อมูลทิศทางลมที่พัดผ่านพื้นที่เมืองพัทยา ตามสถิติข้อมูลภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (ระหว่างปี 2531-2560) เปรียบเทียบกับสภาพพื้นที่ที่มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่โครงการในแต่ละด้าน โดยสามารถประเมินผลกระทบที่จะเกิดขึ้นตามทิศทางลมในช่วงเดือนต่างๆ	1. โครงการทำหนังสือแจ้งอาคารใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลม และด้านการบดบังเงาของอาคาร ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการโดยตรง ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด (เจ้าของโครงการ) จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น แต่เนื่องจากผู้ได้รับผลกระทบอาจจะรับผลกระทบไม่เท่ากันและ	**การบดบังทิศทางลม** บริเวณที่ตรวจสอบ - พื้นที่ข้างเคียงโครงการ ดัชนีตรวจวัด - เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ ระยะเวลาและความถี่ - สิ้นสุดลงหลังจากโครงการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม .....บุคคลธรรมดาผู้มีหน้าที่จัดทำรายงาน
(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1.3) ช่วงเดือนมกราคม และเดือนตุลาคม-เดือนธันวาคม พื้นที่โครงการจะได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ โดยลมจะพัดผ่านถนนพระตำหนัก ซอย 6 (ถนนส่วนบุคคล) ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือมายังอาคารโครงการ ดังนั้น อาคารโครงการจะบดบังทางลมที่พัดไปยังอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ความสูง 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (MOONLIGHT HILL) ถนนพระตำหนัก ซอย 7 (ถนนส่วนบุคคล) และกลุ่มบ้านทาวน์โฮม ความสูง 4 ชั้น ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ **1.4) ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และเดือนเมษายน-เดือนกันยายน** พื้นที่โครงการจะได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ โดยลมจะพัดผ่านจากถนนพระตำหนัก ซอย 7 (ถนนส่วนบุคคล) และถนนพระตำหนัก ซอย 7 (ถนนส่วนบุคคล) ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้มายังอาคารโครงการ ดังนั้น อาคารโครงการจะบดบังทางลมที่พัดไปยังโรงแรมความสูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (PARAMITA) และถนนพระตำหนัก ซอย 6 (ถนนส่วนบุคคล) ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ **1.3) ช่วงเดือนมีนาคม** พื้นที่โครงการจะได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทิศใต้ โดยลมจะพัดผ่านกลุ่มบ้านทาวน์โฮม ความสูง 4 ชั้น พื้นที่ว่าง และถนนพระตำหนัก ซอย 7 (ถนนส่วนบุคคล) ด้านทิศใต้มายังอาคารโครงการ ดังนั้น อาคารโครงการจะบดบังทางลมที่พัดไปยังถนนพระตำหนักซอย 6 (ถนนส่วนบุคคล) กลุ่มบ้านเดี่ยว ความสูง 2 ชั้น และ TROPICANA ความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ด้านทิศเหนือ จากผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมตามที่กล่าวในข้างต้นนั้น จะมีการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่ด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก	แตกต่างกัน จึงกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกะทบ ดังนี้ • ในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ • จัดให้มีคณะกรรมการประสานงานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการซึ่งจะดำเนินการจัดตั้งให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินโครงการ อันประกอบด้วย ตัวแทนเจ้าของโครงการ ตัวแทนผู้ที่ได้รับผลกระทบอันเกิดจากโครงการ และตัวแทนที่เป็นสื่อกลางซึ่งไม่มีส่วนได้เสียกับโครงการได้ร่วมกันกำหนดแนวทางการชดเชยที่เหมาะสมเป็นรูปธรรม และเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย 2. เงื่อนไขดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบโดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากเปิดดำเนินการแล้ว 1 ปี	เปิดดำเนินการเป็นระยะเวลา 1 ปี **การบดบังเงาของอาคาร** บริเวณที่ตรวจสอบ - พื้นที่ข้างเคียงโครงการ ดัชนีตรวจวัด - เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ ระยะเวลาและความถี่ - สิ้นสุดลงหลังจากโครงการเปิดดำเนินการเป็นระยะเวลา 1 ปี

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการ Siam Oriental

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เฉียงเหนือ และทิศตะวันตกเฉียงใต้ ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบให้มีระยะถอยร่นอาคารโครงการกับพื้นที่ข้างเคียงอยู่ในช่วง 0.54-8.25 เมตร จึงทำให้มีช่องว่างที่จะให้กระแสลมพัดไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้ ประกอบกับทิศทางลมจะพัดหมุนเวียนเปลี่ยนไปในแต่ละฤดูกาล **2) การประเมินผลกระทบด้านการบดบังของเงาอาคาร** จากแบบจำลองการบดบังแสงแดดของอาคารโครงการ พบว่า การบดบังแสงแดดของอาคารโครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียง จะเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ได้แก่ ช่วงเวลา 07.00-18.00 น. เนื่องจากเงาของอาคารโครงการจะทอดตัวไปยังพื้นที่ข้างเคียงโดยจะมีระยะของเงาอาคารโดยประมาณ 12.36-378.40 เมตร ที่อาจส่งผลกระทบ แต่ในการบดบังแสงแดดของอาคารโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียงจะเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์มิได้บดบังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน		

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979) เป็นผู้รับผิดชอบ

: รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการจัดส่งหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการหรือกิจการอันเป็นกิจกรรมหลักที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ณ สำนักงานของหน่วยงานของรัฐ

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

: เจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่มีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD.

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

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Siam Oriental

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<u>ระยะก่อสร้าง (รวมช่วงรื้อถอน)</u>					
1. สภาพภูมิประเทศ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานและความคงทนแข็งแรงของรั้ว Metal Sheet รอบพื้นที่ก่อสร้างและ Mesh Sheet รอบตัวอาคาร	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
2. ทรัพยากรดิน	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
3. คุณภาพอากาศ <u>ช่วงรื้อถอน</u>	- ภายในโครงการด้านทิศตะวันออก (ดังรูปที่ 13)	- ฝุ่นละออง (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) - คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- High-volume air sampler /Gravimetric - High-volume air sampler /Gravimetric (Hi-Vol PM_{10} Size selective inlet) - CO Analyzer	- ตรวจวัด TSP และ PM_{10} ทุกวันที่ก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง - ตรวจวัด CO เดือนละ 1 ครั้ง/ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

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

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Siam Oriental

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ตรวจสอบการทำงานทั่วไป และหาแนวทางแก้ไข	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
<u>ช่วงก่อสร้าง</u>	- ภายในโครงการด้านทิศตะวันออก (ดังรูปที่ 13)	- ฝุ่นละออง (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) - คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- High-volume air sampler /Gravimetric - High-volume air sampler /Gravimetric (Hi-Vol PM_{10} Size selective inlet) - CO Analyzer	- ตรวจวัด TSP และ PM_{10} ทุกวันที่ก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง - ตรวจวัด CO เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพ Mesh Sheet, Chain Link และแผงตาข่าย	- ตรวจสอบสภาพให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีพบว่าชำรุดหรือเสียหายให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ โดยทันที	- ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลข

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Siam Oriental

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
					โทรศัพท์ 064-0010979)
4. เสียง <u>ช่วงรื้อถอน</u>	- ภายในโครงการด้านทิศตะวันออก (ดังรูปที่ 13)	- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ค่าระดับเสียงพื้นฐาน (L90) - ค่าระดับเสียงรบกวน	- ตรวจวัดระดับเสียงด้วยเครื่อง Integrated Sound Level Meter	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลารื้อถอน	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
<u>ช่วงก่อสร้าง</u>	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- ภายในโครงการด้านทิศตะวันออก (ดังรูปที่ 13)	- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ค่าระดับเสียงพื้นฐาน (L90) - ค่าระดับเสียงรบกวน	- ตรวจวัดระดับเสียงด้วยเครื่อง Integrated Sound Level Meter	- ตรวจวัดทุกวันที่ก่อสร้างฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
5. ความสั่นสะเทือน <u>ช่วงรื้อถอน</u>	- ภายในโครงการด้านทิศตะวันออก (ดังรูปที่ 13)	- ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลข

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

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

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Siam Oriental

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
			ความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลารื้อถอน	โทรศัพท์ 064-0010979)
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลารื้อถอน	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
<u>ช่วงก่อสร้าง</u>	- ภายในโครงการด้านทิศตะวันออก (ดังรูปที่ 13)	- ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
6. การใช้น้ำ	- เส้นท่อประปา	- การแตกรั่วซึมของท่อน้ำประปา	- ตรวจสอบดูจุดรั่วซึมบริเวณท่อประปาของโครงการโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกเดือน ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

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

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Siam Oriental

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย	- pH - Biochemical Oxygen Demand - Suspended Solids - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Sulfide - TKN - น้ำมันและไขมัน - ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- ระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนเกรอะ)	- ปริมาณกากตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบในกรณีที่พบว่าเต็มให้สูบตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต เข้ามาสูบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลต่อไป	- ทุกเดือน ตลอดระยะก่อสร้าง ในกรณีที่เต็มให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดทันที	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- พื้นที่โครงการและบ้านพักคนงาน	- การรื้อถอนระบบบำบัดน้ำเสีย	- สูบตะกอนและน้ำเสียที่อยู่ภายในระบบบำบัดน้ำเสียออกไปกำจัดและบำบัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	- หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
8. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- รางระบายน้ำและบ่อพักน้ำสุดท้ายภายในโครงการ	- ไม่ให้มีเศษมูลฝอย เศษอาหาร หิน ทรายและตะกอนดิน อุดตันภายในรางระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบ	- ทุกเดือน ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Siam Oriental

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. การจัดการมูลฝอย	- ภายในพื้นที่โครงการและบ้านพักคนงาน	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด - สภาพถังรองรับมูลฝอย	- ตรวจสอบความเพียงพอของถังรองรับมูลฝอย - ตรวจความสะอาดของถังรองรับมูลฝอย - ตรวจสอบสภาพถังรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ กรณีที่พบว่าถังรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนถังใหม่ใช้แทน	- ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
10. พลังงานและไฟฟ้า	- อุปกรณ์ไฟฟ้าภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย	- ทุกเดือน ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
11. การจราจร	- รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง	- สภาพพร้อมใช้งาน - ความสะอาดของล้อ - สภาพผ้าใบและความแน่นหนาของการปิดคลุมท้ายรถ	- ตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน - ตรวจสอบรถบรรทุกให้มีการล้างทำความสะอาดล้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง - ตรวจสอบรถบรรทุกที่เข้าออกในพื้นที่ก่อสร้างให้มีการปิดคลุมส่วนบรรทุกที่อาจตกหล่นให้มิดชิด ไม่มีวัสดุตกหล่น	- ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- ป้ายชื่อโครงการ และป้ายทิศทางการจราจรต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานและความชัดเจนของป้าย	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD.

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

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Siam Oriental

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12. การสื่อสาร	- ผู้พักอาศัยติดพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น โดยจัดเจ้าหน้าที่จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยติดพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
13. เศรษฐกิจและสังคม	- อาคารและบ้านพักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงโครงการ	- สภาพความเสียหายหรือผลกระทบที่ได้รับ	- ติดตามสอบถามเจ้าของอาคารและผู้อยู่อาศัยข้างเคียงถึงผลกระทบที่อาจได้รับเพื่อรับทราบปัญหาและหาแนวทางแก้ไขต่อไป	- ทุกเดือน ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
14. การสาธารณสุข	- คนงานก่อสร้าง	- การเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคเท้าช้าง ไข้มาลาเรีย	- ตรวจสุขภาพคนงาน	- ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงาน ทุก 6 เดือน	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- พื้นที่บ้านพักคนงาน	- สัตว์พาหะนำโรค ได้แก่ แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น	- ใช้สารที่ไม่ก่อให้เกิดอันตรายหรือไม่มีพิษตกค้างที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- ภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงานก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่บ้านพักคนงาน	- แหล่งพบลูกน้ำยุงลาย	- ตรวจสอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลข

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Siam Oriental

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
					โทรศัพท์ 064-0010979)
	- พื้นที่โครงการและบ้านพักคนงาน	- ตรวจสอบความเพียงพอและถูกสุขาภิบาล	- ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอ และถูกหลักสุขาภิบาล จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ห้อง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- ห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่โครงการและบ้านพักคนงาน	- สภาพและความสะอาดห้องน้ำห้องส้วม	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
15.ระบบป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์ไฟฟ้าภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบ	- ก่อนและหลังใช้งานตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง	- สภาพพร้อมใช้งาน และอายุการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือสายฉีด เกจวัดความดัน ให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน และตรวจสอบใบรับประกัน ซึ่งจะระบุช่วงเวลาที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากอยู่ในสภาพไม่พร้อมใช้งาน ต้องเปลี่ยนให้อยู่ในสภาพใช้งานได้	- ทุกเดือน ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
16. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- เครื่องมือเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- ทุกครั้งก่อนและหลังใช้งาน ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Siam Oriental

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- พื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของรั้ว Mesh Sheet แผงกันตก ราวกันตก หรืออุปกรณ์ต่างๆ	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- พื้นที่โครงการ	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิด ผลที่เกิดขึ้นและวิธีการแก้ไข	- บันทึกเป็นเอกสาร และนำข้อมูลขึ้นแสดงบนป้ายสถิติการเกิดอุบัติเหตุในโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงาน	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงานให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน หากชำรุดต้องแก้ไขโดยเร่งด่วน	- ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
		- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงาน	- ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของการนำอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไปใช้ในการปฏิบัติงานของคนงาน	- ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
17.สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	- รั้วรอบพื้นที่โครงการ และพื้นที่บ้านพักคนงาน - Mesh sheet รอบตัวอาคาร	- สภาพพร้อมใช้งานของรั้ว	- ตรวจสอบรั้ว Mesh sheet ให้อยู่ในสภาพที่ปิดกั้นโดยรอบ มีความแน่นหนา และบดบังทัศนอุจาดได้	- ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลข

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม.....ผู้จัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Siam Oriental

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
					โทรศัพท์ 064-0010979)
18. การบดบังทิศทางลมและการบดบังเงาของอาคาร	**การบดบังทิศทางลม** - พื้นที่ข้างเคียงโครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น โดยจัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการ กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการ ต้องแก้ไขให้โดยทันที - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณหน้าโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- พื้นที่ข้างเคียงโครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น โดยจัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการ กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการ ต้องแก้ไขให้โดยทันที - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณหน้าโครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD.

ลงนาม.....บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้จัดทำรายงาน
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Siam Oriental

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการ					
1. สภาพภูมิประเทศ	- พื้นที่สีเขียวโครงการ	- สภาพพื้นที่สีเขียว	- ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
2. ทรัพยากรดิน	- พื้นที่โครงการ	- สภาพรั้วรอบโครงการให้มีความมั่นคง แข็งแรง	- ตรวจสอบ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- พื้นที่สีเขียวโครงการ	- สภาพต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกในโครงการ	- ตรวจสอบสภาพต้นไม้ และพืชคลุมดินที่ปลูกในโครงการให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ เพื่อช่วยลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
3. คุณภาพอากาศ	- ป้าย"ดับเครื่องทุกครั้ง ขณะจอดรถ" บริเวณที่จอดรถ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
4. การใช้น้ำ	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	- ตรวจสอบ	- ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม.....บุคคลธรรมดาผู้มีหน้าที่จัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Siam Oriental

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้	- ตรวจสอบและล้างทำความสะอาด	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- ถังเก็บน้ำใช้	- คลอรีนอิสระคงเหลือ	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
5. ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำ (ดังรูปที่ 13)	- pH - Biochemical Oxygen Demand - Suspended Solids - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Sulfide - TKN - น้ำมันและไขมัน - ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- ถังตกตะกอน	- ปริมาณกากตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบถังเก็บตะกอน ถ้าตะกอนใกล้เต็มให้ดำเนินการสูบออก	- ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Siam Oriental

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ถังดักไขมัน	- ปริมาณไขมันหรือน้ำมัน	- ตรวจสอบปริมาณไขมันหรือน้ำมัน ที่ส่วนดักไขมัน ถ้ามีปริมาณมากให้ตักออก โดยตักใส่ถุงดำ และนำไปรวบรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยรวม (ประเภทมูลฝอยย่อยสลาย) และประสานงานให้หน่วยงานท้องถิ่นมารับไปกำจัดต่อไป	- ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
6. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- บริเวณบ่อพักน้ำ ท่อระบายน้ำ บ่อดักมูลฝอย และบ่อหน่วงน้ำภายในโครงการ	- เศษมูลฝอยตกค้างในบ่อพัก ท่อระบายน้ำ บ่อดักมูลฝอย และบ่อหน่วงน้ำภายในโครงการ	- ตรวจสอบบ่อพัก ท่อระบายน้ำ บ่อดักมูลฝอย และบ่อหน่วงน้ำภายในโครงการไม่ให้มีเศษมูลฝอยตกค้าง	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- ระบบระบายน้ำภายในโครงการ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบ บำรุงรักษา และซ่อมแซมระบบระบายน้ำ	- ทุกปี ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
7. การจัดการมูลฝอย	- ถังรองรับมูลฝอยภายในโครงการ - ห้องพักมูลฝอยรวมภายในโครงการ	- สภาพพร้อมใช้งาน - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
8. พลังงานและไฟฟ้า	- ระบบไฟฟ้า เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ	- การทำงานของระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม.....บุคคลเหมาะสมที่มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Siam Oriental

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- หม้อแปลงไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบและบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าเพื่อประสิทธิภาพและยืดอายุการใช้งานของหม้อแปลงไฟฟ้า	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
9. การจราจร	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของถนนทางเดินรถ และป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ - ลูกศรทางวิ่งรถอยู่ในสภาพดี	- ตรวจสอบ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
10. การสื่อสาร	**คลื่นวิทยุและโทรทัศน์** - พื้นที่ติดโครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น โดยจัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการ กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการ ต้องแก้ไขให้โดยทันที - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณหน้าโครงการ	- เมื่อเปิดดำเนินการจนสิ้นสุดลงหลังจากโครงการเปิดดำเนินการเป็นระยะเวลา 1 ปี	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
11. ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู	- ไม่มีวัตถุ หรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD.

ลงนาม.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Siam Oriental

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
12.เศรษฐกิจและสังคม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- การรับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
13. การสาธารณสุข	- ห้องพักมูลฝอยรวม	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- น้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- ตรวจตราดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- เครื่องปรับอากาศภายในโครงการ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบและทำความสะอาด	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
14. สระว่ายน้ำ **14.1 คุณภาพสระว่ายน้ำ**	- สระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก จำนวน 1 จุด	- คลอรีนอิสระคงเหลือ - ค่าความเป็นกรดด่าง	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- สระว่ายน้ำบริเวณส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- โคลิฟอร์มทั้งหมด - ฟีคอลโคลิฟอร์ม	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ทุกเดือน ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลข

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Siam Oriental

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
					โทรศัพท์ 064-0010979)
		- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น - ค่าความเป็นด่าง - ความกระด้าง - กรดไซยานูริก (กรณีที่ใช้) - คลอไรด์ - แอมโมเนีย - ไนเตรท - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้ แก่ *Escherichia coli* , *Staphylococcus aureus* และ*Pseudomonas aeruginosa*	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ทุกปี ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ	- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น - ค่าความเป็นด่าง - ความกระด้าง - กรดไซยานูริก (กรณีที่ใช้) - คลอไรด์ - แอมโมเนีย - ไนเตรท - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้ แก่ *Escherichia coli* , *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa*	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ทุกปี ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด

พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Siam Oriental

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
14.2 ความสะอาด และความปลอดภัย	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ (ขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ)	- ไม่มีน้ำขัง - ไม่มีคราบตะไคร่น้ำ	- ตรวจสอบ	- ตลอดเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- ความสะอาดของสระว่ายน้ำ	- ไม่มีตะกอน ตะไคร่ และเศษผง	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- สภาพดี ไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- อุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ประกอบด้วย โฟมช่วยชีวิต จำนวน 2 อัน ห่วงชูชีพ จำนวน 2 อัน ไม้ช่วยชีวิต จำนวน 1 อัน เครื่องช่วยหายใจ จำนวน 1 ชุด	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม.....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Siam Oriental

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- กระเบื้องพื้นและผนังของสระว่ายน้ำ	- ไม่มีการแตกหัก หรือหลุดร่อน	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
15.ระบบป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองตลอดเวลาและมีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟและแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- บันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟและจุดรวมพล	- สภาพพร้อมใช้งานและไม่มี สิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ	- สภาพพร้อมใช้งาน และอายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ	- ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม .....บุคคลธรรมดาที่มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Siam Oriental

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
					เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน และเข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
16. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ กรณีภายในโครงการมีการปรับปรุงหรือซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคารการซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- การรับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
17. สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	- พื้นที่สีเขียวโครงการ	- สภาพพื้นที่สีเขียว	- ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	- ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลข

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูยา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม .....บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.ltd

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Siam Oriental

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
					โทรศัพท์ 064-0010979)
18. การบดบังทิศทางลมและการบดบังเงาของอาคาร	**การบดบังทิศทางลม** - พื้นที่ข้างเคียงโครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น โดยจัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการ กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการ ต้องแก้ไขให้โดยทันที - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณหน้าโครงการ	- เมื่อเปิดดำเนินการจนสิ้นสุดลงหลังจากโครงการเปิดดำเนินการเป็นระยะเวลา 1 ปี	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)
	การบดบังเงาของอาคาร - พื้นที่ข้างเคียงโครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น โดยจัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการ กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการ ต้องแก้ไขให้โดยทันที - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณ	- เมื่อเปิดดำเนินการจนสิ้นสุดลงหลังจากโครงการเปิดดำเนินการเป็นระยะเวลา 1 ปี	เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979)

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Siam Oriental

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
			หน้าโครงการ		

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด) หมายเลขโทรศัพท์ 064-0010979) เป็นผู้รับผิดชอบ

: รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการจัดส่งหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการหรือกิจการอันเป็นกิจกรรมหลักที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ณ สำนักงานของหน่วยงานของรัฐ

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

: เจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่มีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด

พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม.....บุคคลซึ่งได้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

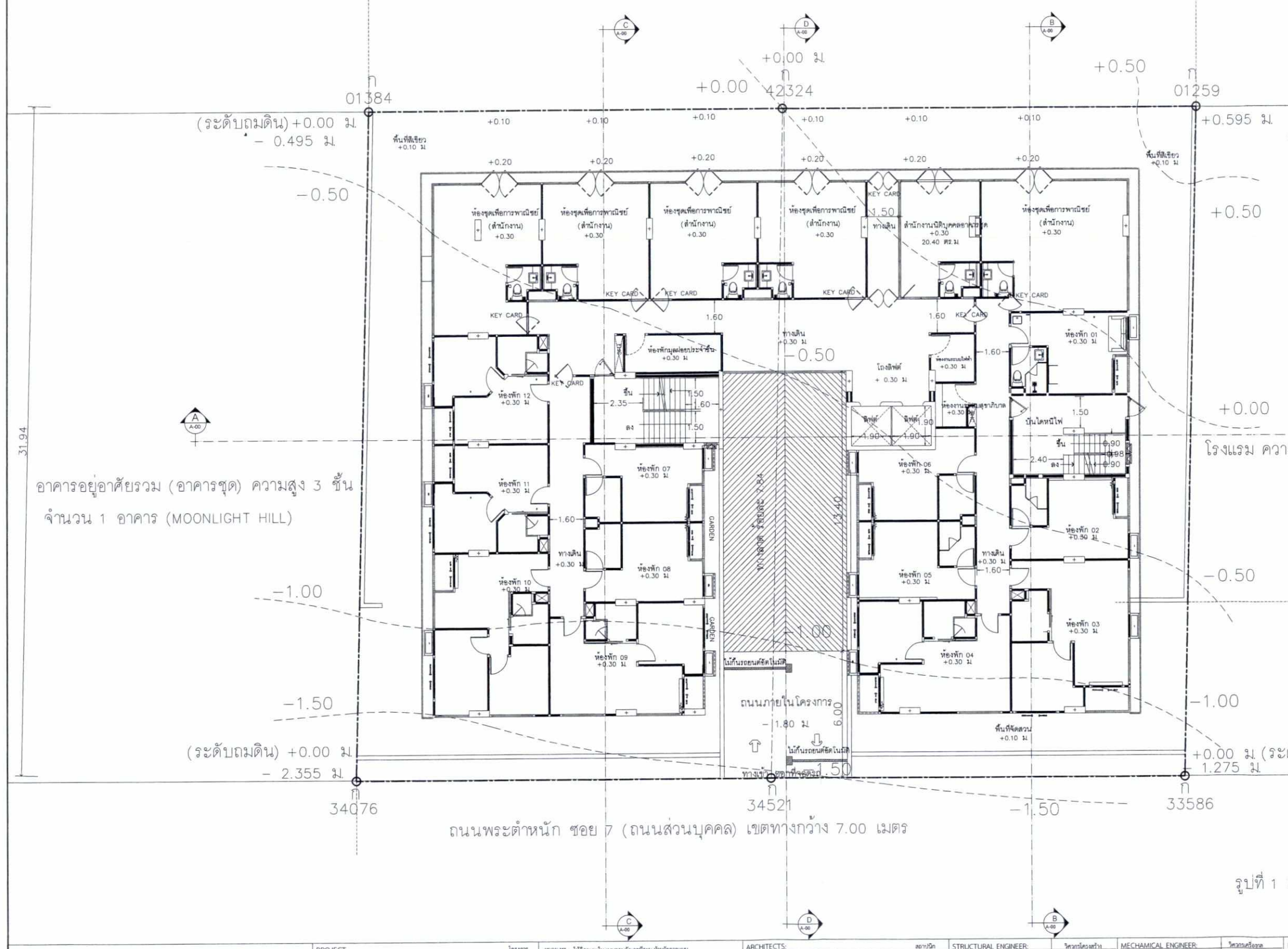
พฤษภาคม 2562

greeneo

กลุ่มบ้านเดี่ยว ความสูง 2 ชั้น

TROPICANA ความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร

ถนนพระตำหนัก ซอย 6 (ถนนส่วนบุคคล) เขตทางกว้าง 13.50 เมตร



ถนนพระตำหนัก ซอย 7 (ถนนส่วนบุคคล) เขตทางกว้าง 7.00 เมตร

ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจุฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด

พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

พฤษภาคม 2562

greneo co.,ltd

รายการประกอบแบบแสดงระดับพื้น

ชั้น	ชื่อห้อง			
	ห้องพัก	ห้องน้ำ	ระเบียง	โถงลิฟต์ ทางเดิน ห้องงานระบบ ฯลฯ
1	+ 0.30 ม.	+ 0.25 ม.	+ 0.25 ม.	+ 0.30 ม.

สัญลักษณ์

—— แนวขอบเขตชั้น 1-8

—— แนวขอบเขตที่ดิน

ทิศเหนือ

สัญลักษณ์แสดงรูปด้าน

แปลนพื้นชั้น 1

0 1 2 5 เมตร

รูปที่ 1 แสดงผังบริเวณโครงการ พร้อมสภาพโดยรอบ

A35 Architect Co.,Ltd
32/6 MOO 11 SOI SUKHUMVIT 87
NONGPRUE BANGLAMUNG,CHONBURI 20150
Tel : 038 433 125 Fax : 038 433 125
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด 32/6 หมู่ 11 ซ.สุขุมวิท 87 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150
โทร & แฟกซ์ : 038 433 125 service35@hotmail.com

PROJECT โครงการ: SIAM ORIENTAL

SITE : ที่ตั้ง: บริเวณถนนพระตำหนัก ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

OWNER : เจ้าของโครงการ: บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด

หมายเหตุ : ใช้มิติระยะในแบบตามตัวเลขที่ระบุ ห้ามวัดจากแบบ

** แบบที่แสดงอยู่ในแผ่นนี้ ถือเป็นทรัพย์สินของ บริษัท เอ35 อาคิเทค และสถาปนิก/วิศวกร ที่ระบุไว้ ข้างต้น ห้ามนำไปใช้ ทำซ้ำ คัดลอก ดัดแปลง แก้ไข โดยไม่ได้รับอนุญาติเป็นลายลักษณ์อักษร **

** ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE PROPERTIES OF A25 ARCHITECT Co.,Ltd AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION.**

ARCHITECTS:	สถาปนิก
นายศรเกษตร พานนลลิตย์ ส.ส0.2801	

STRUCTURAL ENGINEER:	วิศวกรโครงสร้าง
ธนกร์ศร์ ต่านใจ ท.ย.6482	
ELECTRICAL ENGINEER:	วิศวกรไฟฟ้า
ธนวัฒน์ ตันปิยาศ์ ท.ท.2287	
SANITARY ENGINEER:	วิศวกรสุขาภิบาล
สุโรจน์ จุติกส่งอนวัฒน์ ท.ท.136	
ณัฐพล ประชานธ์ ท.ท.1816	

MECHAMICAL ENGINEER:	วิศวกรเครื่องกล
ณัฐพล ประชานธ์ ท.ท.3352	
DRAWING SHOW :	แบบแสดง

REVISIONS		
NO.	DESCRIPTION	DATE

SIAM ORIENTAL

PAPER กระดาษ

DATE:

DRAWING NO 136/148

SHEET NO

SCALE มาตราส่วน

TOTAL

ก 01384

ก 42324

ก 01259

GUTTER 0.20x0.20 (WxD)

GUTTER 0.20x0.20 (WxD)

WWTP-02
(0.80 CU.M./DAY)

ø1/2"HB

ø4"KW(RISER)
ø4"W(RISER)
ø6"S(RISER)

ø6"KW(B/F)
ø4"W(B/F)
ø6"S(B/F)
ø3"W(B/F)

ถนนภายในโครงการ
-2.85 ม.

ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
-2.80 ม.

ø2"WA/C
ø2"W(B/F)
ø4"S(B/F)

ø2"VTW

ø3"W(RISER)
ø2"V(RISER)
ø6"S(RISER)
ø4"W(RISER)
ø6"KW(RISER)

WWTP-01
(100 CU.M./DAY)

ø4"CH4(B/F)

ø4"AEROSOL(B/F)

ø2"DO(B/F)

ø2"IRRIGATION(RISER)
ø4"AEROSOL(RISER)
ø4"CH4(RISER)

พื้นที่จอดรถยนต์
-2.85 ม.

ห้องเครื่องสูบน้ำ
-2.80 ม.

ทางเข้า-ออกที่จอดรถ

ไม้กั้นรถยนต์ชนิดปิด

แนวผนังกันดินชั้นใต้ดิน

แนวกำแพงกันดิน

ก 34076

ก 34521

ก 33586

ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจุฮา เอิกกิ ทาบีโอ ทิโอเนน)

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด

พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ทิศเหนือ

สัญลักษณ์แสดงรูปด้าน

สัญลักษณ์

ชุดที่ 1 ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดกรองแบบเติมอากาศ

ชุดที่ 2 ระบบบำบัดน้ำเสีย (คสล.) แบบตะกอนเร่งสมบูรณ์

แนวท่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

แนวท่อน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

แนวท่อนำก๊าซมีเทน ขนาด ø4 นิ้ว

แนวท่อนำ Aerosol ขนาด ø4 นิ้ว

ท่อให้น้ำต้นไม้แบบน้ำหยด ขนาด ø2 นิ้ว

แปลนพื้นชั้นใต้ดิน

0 1 2 5 เมตร

รูปที่ 2 ผังแสดงระบบสุขาภิบาล บริเวณชั้นใต้ดิน

A35 Architect Co.,Ltd
32/6 MOO 11 SOI SUKHUMVIT 87
NONGPRUE BANGLAMUNG,CHONBURI 20150
Tel : 038 433 125 Fax : 038 433 125
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด
32/6 หมู่ 11 ซ.สุขุมวิท 87 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150
โทร & แฟกซ์ : 038 433 125 servicea35@hotmail.com

PROJECT โครงการ
SIAM ORIENTAL

SITE : ที่ตั้ง
บริเวณถนนพระตำหนัก ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

OWNER : เจ้าของโครงการ
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด

หมายเหตุ : ให้ยึดระยะในแบบตามตัวเลขที่ระบุ ห้ามวัดจากแบบ
** แบบนี้แสดงอยู่ในแผ่นนี้ ถือเป็นทรัพย์สินของ บริษัท เอ35 อาคิเทค และสถาปนิก/วิศวกร ที่ระบุไว้ ข้างต้น ห้ามนำไปใช้ ทำซ้ำ ดัดแปลง แก้ไข โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร **
** ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE PROPERTIES OF A25 ARCHITECT Co.,Ltd AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION.**

ARCHITECTS:	สถาปนิก	
นายสมภพ พานนสิทธ์ ส.ถ.602801		
STRUCTURAL ENGINEER:	วิศวกรโครงสร้าง	
ชนกันท์ ค่างใจ สย.8482		
ELECTRICAL ENGINEER:	วิศวกรไฟฟ้า	
ธนวัฒน์ ต้นปิยาศิ สพก.2287		
SANITARY ENGINEER:	วิศวกรสุขาภิบาล	
สุโรจน์ ชุติวงศ์ธนะพัฒน์ สพ.136		
ณัฐพล ประชามิ์ สพ.1816		
MECHAMICAL ENGINEER:	วิศวกรเครื่องกล	
ณัฐพล ประชามิ์ สพ.3352		

DRAWING SHOW : แบบแสดง

REVISIONS		
NO.	DESCRIPTION	DATE

SIAM ORIENTAL

PAPER กระดาษ

DATE:

DRAWING NO: 137/148

SHEET NO

SCALE มาตราส่วน

TOTAL

ก 01384

ก 42324

ก 01259

ø0.40 RCP(U/G)
CONNECT TO PUBLIC DRAIN

บ่อตรวจคุณภาพน้ำ

พื้นที่สีเขียว +0.10 ม.

+0.28

+0.175

สำนักงาน 01 +0.30
ø4"S(B/F)
ø2"W(B/F)
SHAFT-A
KEY CARD

สำนักงาน 02 +0.30
ø4"S(B/F)
ø2"W(B/F)
SHAFT-A
KEY CARD

สำนักงาน 03 +0.30
ø2"W(B/F)
ø4"S(B/F)
SHAFT-A
KEY CARD

สำนักงาน 04 +0.30
ø4"S(B/F)
ø2"W(B/F)
SHAFT-A
KEY CARD

ทางเดิน +0.30

สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด +0.30
20.40 ตร.ม.
ø2"W(B/F)
ø4"S(B/F)
SHAFT-A
KEY CARD

สำนักงาน 05 +0.30
ø4"S(B/F)
ø2"W(B/F)
ø2"D(RISER)

ø2"D(U/G)

ห้องพักผู้สูงอายุประจำชั้น +0.30 ม.

ทางเดิน +0.30 ม.
ø4"S(B/F)
ø2"W(B/F)

โถงลิฟต์ + 0.30 ม.

ห้องงานระบบไฟฟ้า +0.30 ม.

ห้องงานระบบสุขาภิบาล +0.30 ม.

ø2"W(RISER)
ø2"W(RISER)
ø4"S(RISER)

ห้องพัก 01 +0.30 ม.
ø4"S(B/F)
ø2"W(B/F)
SHAFT-E

บันไดหนีไฟ
ขึ้น
ลง
1.50
1.60
1.90
2.40
0.90
0.98

ห้องพัก 12 +0.30 ม.
(ห้องพักสำหรับผู้สูงอายุ)
KEY CARD

ห้องพัก 11 +0.30 ม.
ø4"S(B/F)
ø2"W(B/F)
SHAFT-A

ห้องพัก 07 +0.30 ม.
ø2"W(B/F)
ø4"S(B/F)
SHAFT-D

ห้องพัก 08 +0.30 ม.
ø2"W(B/F)
ø4"S(B/F)

ห้องพัก 10 +0.30 ม.
ø4"S(B/F)
ø2"W(B/F)
SHAFT-A

ห้องพัก 09 +0.30 ม.
ø4"S(B/F)
ø2"W(B/F)
SHAFT-D

ø2"IRRIGATION(RISER)
ø4"AEROSOL(RISER)
ø4"CH4(RISER)

ทางเดินกว้างไม่น้อยกว่า 7.64 ม.

ห้องพัก 06 +0.30 ม.
ø2"V(A/C)
ø2"W(B/F)
ø4"S(B/F)
SHAFT-D

ห้องพัก 05 +0.30 ม.
ø2"V(A/C)
ø2"W(B/F)
ø4"S(B/F)
SHAFT-D

ห้องพัก 04 +0.30 ม.
ø4"S(B/F)
ø2"W(B/F)
SHAFT-C

ห้องพัก 02 +0.30 ม.
ø2"V(A/C)
ø2"W(B/F)
ø4"S(B/F)
SHAFT-E

ห้องพัก 03 +0.30 ม.
ø2"W(B/F)
ø2"V(A/C)
SHAFT-C

ทางเดิน +0.30 ม.
1.60

ไม้กันรถยนต์โดนมิด
3.00
ถนนภายในโครงการ
– 1.80 ม.
ทางเข้า-ออกที่จอดรถ

พื้นที่สีเขียว +0.10 ม.

ก 34076

บ่อกำจัดละอองลอย
ขนาด 1.00x1.50x1.00 (WxLxD)

บ่อกำจัดก๊าซมีเทน
ขนาด 1.00x1.50x1.00 (WxLxD)

ก 34521

ก 33586

ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายจุฮา เอิกกิ ทาบิโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ทิศเหนือ

สัญลักษณ์แสดงรูปด้าน

แปลนพื้นชั้น 1

0 1 2 5 เมตร

สัญลักษณ์

- แนวท่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
- แนวท่อน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย
- แนวท่อนำก๊าซมีเทน ขนาด ø4 นิ้ว
- แนวท่อนำ Aerosol ขนาด ø4 นิ้ว
- ระบบให้น้ำต้นไม้แบบน้ำหยด ขนาด ø2 นิ้ว
- บ่อตรวจคุณภาพน้ำ
- บ่อดักมูลฝอย
- บ่อกำจัด Aerosol ขนาด 1.50x1.50 ตร.ม. ความลึก 1.50 ม. จำนวน 1 บ่อ
- บ่อกำจัดก๊าซมีเทน ขนาด 1.50x1.50 ตร.ม. ความลึก 1.50 ม. จำนวน 1 บ่อ

รูปที่ 3 ผังแสดงระบบสุขาภิบาล บริเวณชั้น 1

A35 Architect Co.,Ltd
32/6 MOO 11 SOI SUKHUMVIT 87
NONGPRUE BANGLAMUNG,CHONBURI 20150
Tel : 038 433 125 Fax : 038 433 125
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด
32/6 หมู่ 11 ซ.สุขุมวิท 87 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150
โทร & แฟกซ์ : 038 433 125 servicea35@hotmail.com

PROJECT โครงการ
SIAM ORIENTAL

SITE : ที่ตั้ง
บริเวณถนนพระตำหนัก ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

OWNER : เจ้าของโครงการ
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด

หมายเหตุ : ให้ใช้ระยะในแบบตามตัวเลขที่ระบุ ห้ามวัดจากแบบ
** แบบที่แสดงอยู่ในแผ่นนี้ ถือเป็นทรัพย์สินของ บริษัท เอ35 อาคิเทค และสถาปนิก/วิศวกร ที่ระบุไว้ ห้ามดัดแปลง ทำแบบก่อนได้รับ ทำซ้ำ คัดลอก ดัดแปลง แก้ไข โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร **
** ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE PROPERTIES OF A35 ARCHITECT Co.,Ltd AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION.**

ARCHITECTS:	สถาปนิก
นายคมกฤต พานนสติย์ ส.ม.2801	

STRUCTURAL ENGINEER:	วิศวกรโครงสร้าง
ชนกิวัทร์ คางใจ สย.8482	
ELECTRICAL ENGINEER:	วิศวกรไฟฟ้า
ธนวัฒน์ ดันปิราส์ สพท.2287	
SANITARY ENGINEER:	วิศวกรสุขาภิบาล
ดุจิรพน์ ชุติวงศ์ธนพัฒน์ สย.136	
ณัฐพล ประชาสถิ์ ภส.1816	

MECHAMICAL ENGINEER:	วิศวกรเครื่องกล
ณัฐพล ประชาสถิ์ สท.3352	

DRAWING SHOW : แบบแสดง

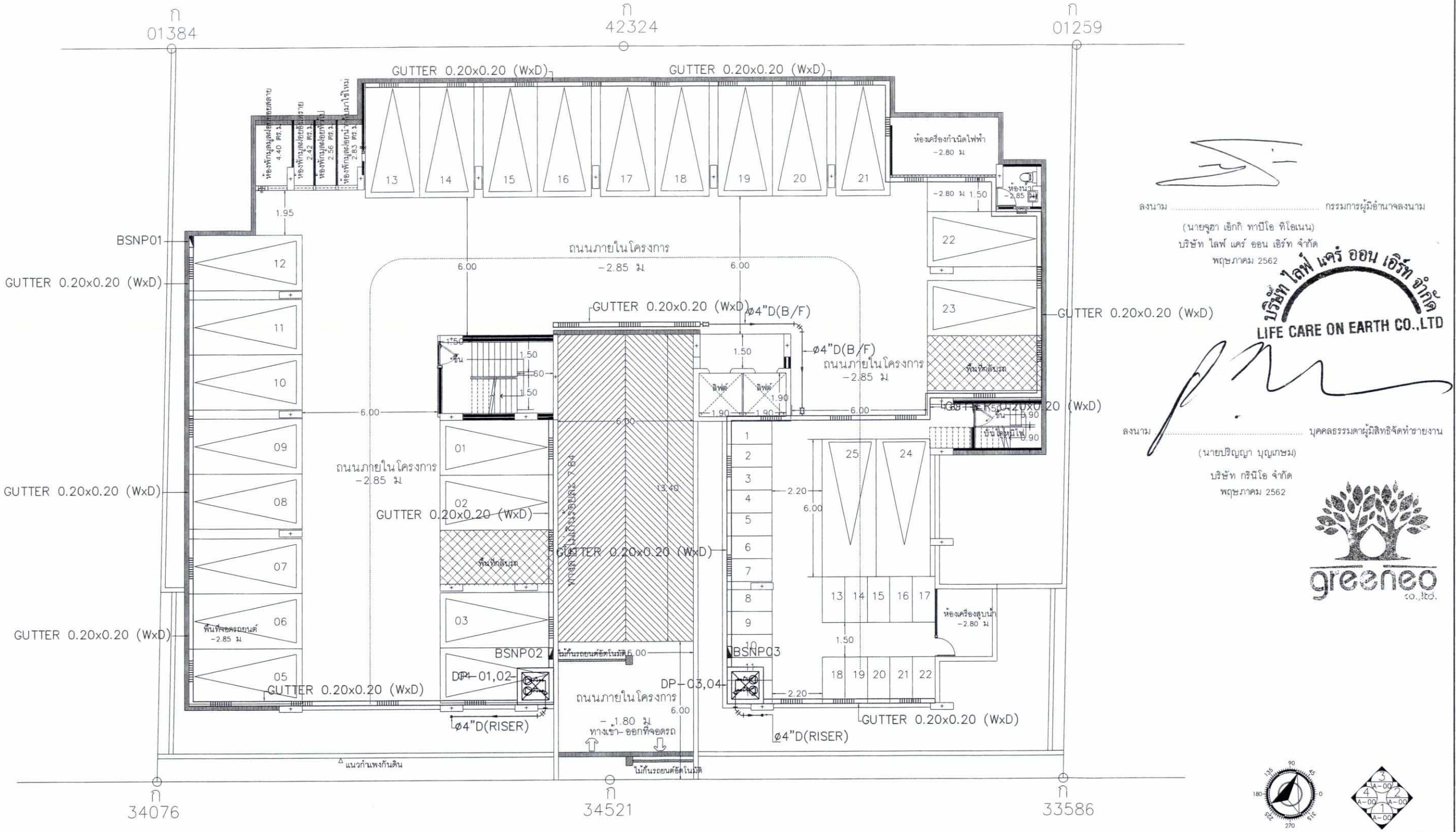
REVISIONS		
NO.	DESCRIPTION	DATE

SIAM ORIENTAL

PAPER กระดาษ | DATE:

DRAWING NO: 138/148 | SHEET NO

SCALE มาตราส่วน | TOTAL



ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด

พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ทิศเหนือ

สัญลักษณ์แสดงรูปด้าน

แปลนพื้นชั้นใต้ดิน

0 1 2 5 เมตร

สัญลักษณ์

GUTTER 0.20x0.20 (WxD)

ชั้นใต้ดินมีบ่อสูบน้ำขนาด 1.6x1.6x1.6 ม จำนวน 2 บ่อ แต่ละบ่อติดตั้งเครื่องสูบน้ำ (DP-01,02) จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานพร้อมกัน) และเครื่องสูบน้ำ (DP-03,04) จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานพร้อมกัน) มีอัตราการสูบเครื่องละ 10.30 ลบ.ม/ชั่วโมง สูบส่งสูง 10.00 ม

รูปที่ 4 ผังแสดงระบบระบายน้ำฝนภายในโครงการ บริเวณชั้นใต้ดิน

A35 Architect Co.,Ltd
32/6 MOO 11 SOI SUKHUMVIT 87
NONGPRUE BANGLAMUNG,CHONBURI 20150
Tel : 038 433 125 Fax : 038 433 125
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด
32/6 หมู่ 11 ซ.สุขุมวิท 87 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150
โทร & แฟกซ์ : 038 433 125 servicea35@hotmail.com

PROJECT โครงการ
SIAM ORIENTAL

SITE : ที่ตั้ง
บริเวณถนนพระสำหนัก ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

OWNER : เจ้าของโครงการ
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด

หมายเหตุ : ให้ถือระยะในแบบก่อสร้างเท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ
** แบบนี้ลิขสิทธิ์ในแบบนี้ ที่จะเป็นสร้างเพิ่มของ บริษัท เอ35 อาคิเทค และสถาปนิกวิศกร ที่ระบุไว้ ร่างต้น ห้ามนำไปใช้ ดัดแปลง ต่อเติม ก่อนได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร **
** ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE PROPERTIES OF A35 ARCHITECT Co.,Ltd AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION.**

ARCHITECTS:	สถาปนิก
นายคมกฤต ทานนสติยร์ ส.ถ.2801	

STRUCTURAL ENGINEER:	วิศวกรโครงสร้าง
ชนกร์ก์ ตำนาใจ ธน.0482	
ELECTRICAL ENGINEER:	วิศวกรไฟฟ้า
ธนรัตน์ กันปิชาติ ธท.2267	
SANITARY ENGINEER:	วิศวกรสุขาภิบาล
สุโรจน์ ชุติกรณ์ธนะพัฒน์ ธส.136	
ณัฐพล ประชาสรี กส.1816	

MECHAMICAL ENGINEER:	วิศวกรเครื่องกล
ณัฐพล ประชาสรี ธก.3352	

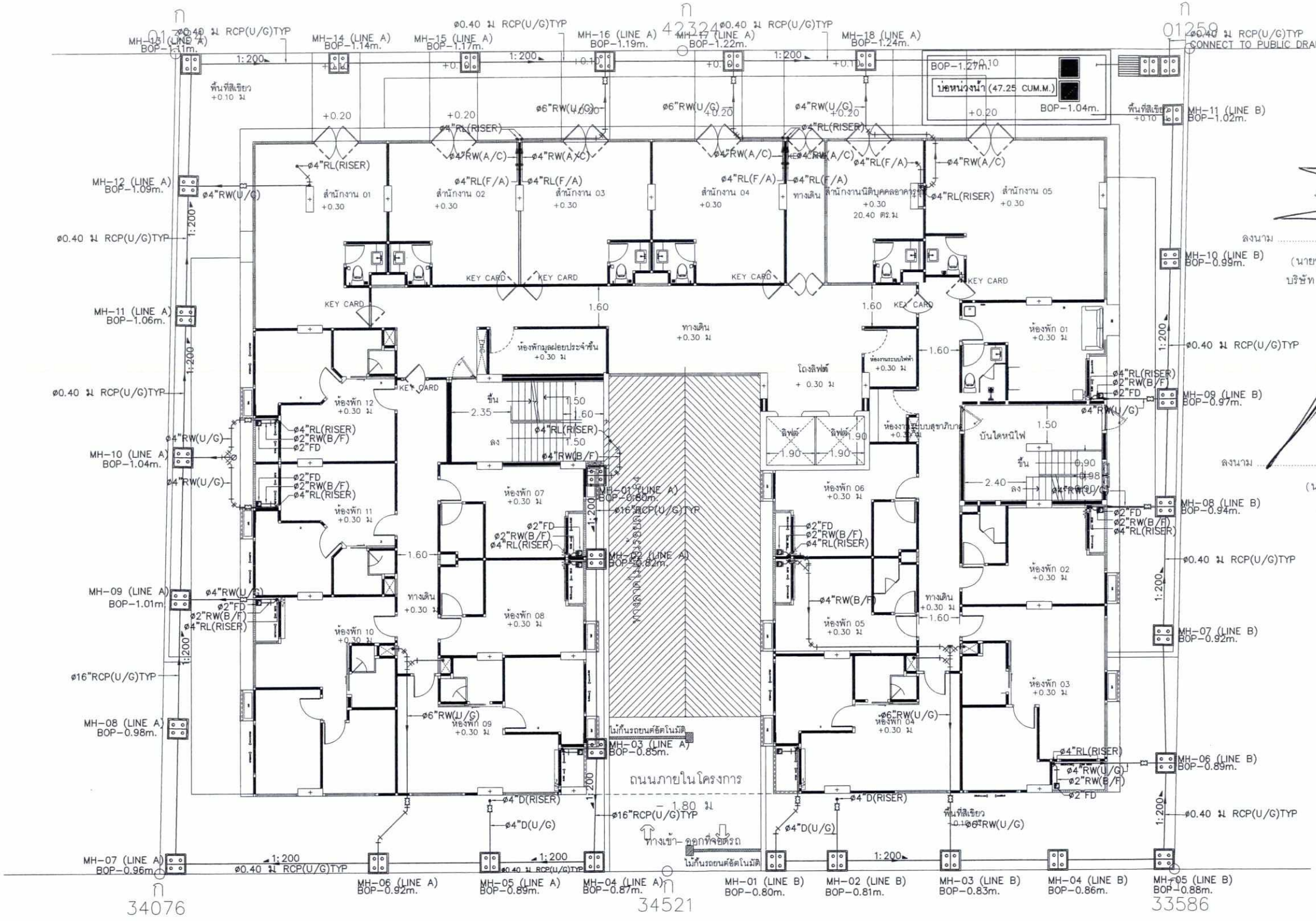
DRAWING SHOW : แบบแสดง

REVISIONS

NO.	DESCRIPTION	DATE

SIAM ORIENTAL

PAPER กระดาษ	DATE:
A1	DRAWING NO: 139/148
SCALE มาตราส่วน	SHEET NO: TOTAL 35



ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด

พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

ทิศเหนือ

สัญลักษณ์แสดงรูปด้าน

สัญลักษณ์

แนวท่อคสล. ขนาด ø 0.40 เมตร ความลาดชัน 1:200

บ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 47.25 ลบ.ม.

ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ มีอัตราการสูบ 0.0118 ลบ.ม./วินาที (11.80 ลิตร/วินาที)

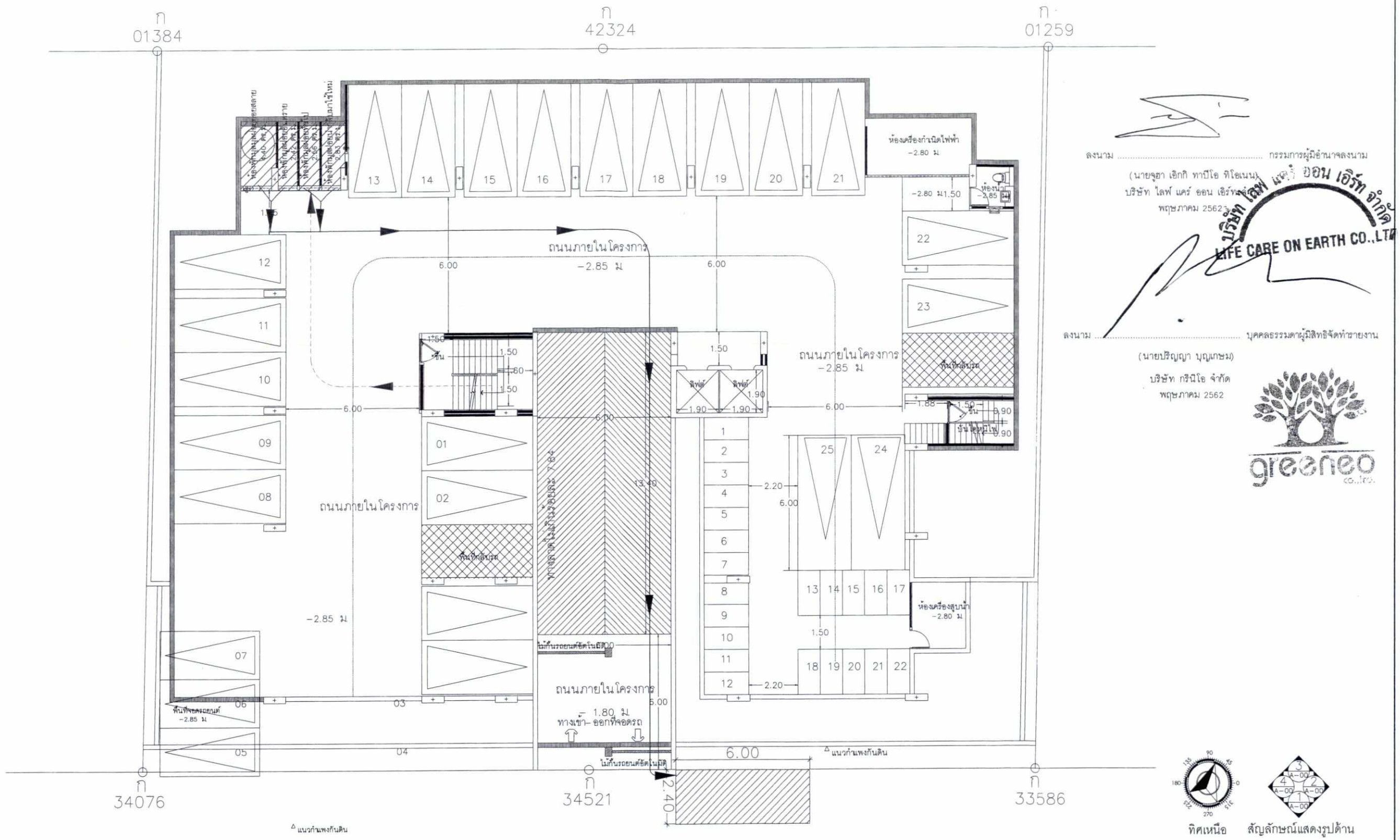
สูบส่งสูง 12.00 ม. จำนวน 2 ชุด (ใช้งาน 1 ชุด และสำรอง 1 ชุด)

แปลนพื้นชั้น 1

0 1 2 5 เมตร

รูปที่ 5 ผังแสดงระบบระบายน้ำฝนภายในโครงการ บริเวณชั้น 1

A35 Architect Co.,Ltd 32/6 MOO 11 SOI SUKHUMVIT 87 NONGPRUE BANGLAMUNG.CHONBURI 20150 Tel : 038 433 125 Fax : 038 433 125 บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด 32/6 หมู่ 11 ซ.สุขุมวิท 87 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150 โทร & แฟกซ์ : 038 433 125 servicea35@hotmail.com	PROJECT โครงการ SIAM ORIENTAL SITE : ที่ตั้ง บริเวณถนนพระตำหนัก ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี OWNER : เจ้าของโครงการ บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด	หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้นำแบบก่อสร้างเล่มนี้ ไปใช้ก่อสร้างก่อนได้รับการตรวจสอบและอนุมัติจากวิศวกรผู้ควบคุมงาน ** แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของ บริษัท เอ35 อาคิเทค และสถาปนิก วิศวกร ที่ระบุไว้ ห้ามมิให้ทำซ้ำ ดัดแปลง แก้ไข โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร ** ** ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE PROPERTIES OF A35 ARCHITECT Co.,Ltd AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION.**	ARCHITECTS: สถาปนิก นายคมกฤต พานนสิทธิ์ ส.ส.ก.2801 STRUCTURAL ENGINEER: วิศวกรโครงสร้าง ธนกร์ท์ ท่วนใจ สน.8482 ELECTRICAL ENGINEER: วิศวกรไฟฟ้า ธนวัฒน์ ต้นปิรดี สพท.2287 SANITARY ENGINEER: วิศวกรสุขาภิบาล สุโรน์ จุติวงศ์ธนวัฒน์ สธ.136 ณัฐกร ประชาสรี กส.1616	MECHAMICAL ENGINEER: วิศวกรเครื่องกล ณัฐกร ประชาสรี สก.3357 DRAWING SHOW : แบบแสดง	REVISIONS NO. DESCRIPTION DATE	PAPER กระดาษ A1 SCALE มาตราส่วน DRAWING NO 140/148 SHEET NO TOTAL 35	SIAM ORIENTAL DATE:



ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เฮิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด

พฤษภาคม 2562

LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

พฤษภาคม 2562

ทิศเหนือ

สัญลักษณ์แสดงรูปด้าน

แปลนพื้นชั้นใต้ดิน

0 1 2 5 เมตร

สัญลักษณ์

- ตำแหน่งที่ตั้งห้องพักมูลฝอยรวม
- จุดจอดรถเก็บขนมูลฝอย (6.00 × 2.40)
- เส้นทางขนย้ายมูลฝอยออกสู่นอกโครงการ
- เส้นทางขนย้ายมูลฝอยสู่ห้องพักมูลฝอยรวม
- ถังหมักปุ๋ยย่อยสลายขนาด 2.00 ลบ.ม จำนวน 1 ถัง

รูปที่ 6 แสดงตำแหน่งที่ตั้งห้องพักมูลฝอยรวม และเส้นทางเก็บขนมูลฝอยของโครงการ

A35 Architect Co.,Ltd
32/6 MOO 11 SOI SUKHUMVIT 87
NONGPRUE BANGLAMUNG,CHONBURI 20150
Tel : 038 433 125 Fax : 038 433 125
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด 32/6 หมู่ 11 ซ.สุขุมวิท 87 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150
โทร & แฟกซ์ : 038 433 125 service35@hotmail.com

PROJECT โครงการ
SIAM ORIENTAL
SITE : ที่ตั้ง
บริเวณถนนทรงตำหนัก ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี
OWNER : เจ้าของโครงการ
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด

หมายเหตุ : ไฟล์อิเลยโนแบบตามตัวแลขที่ระบุ ห้ามวัดจากแบบ
** แบบนี้และลอยในแผ่นนี้ ถือเป็นทรัพย์สินของ บริษัท เอ35 อาคิเทค และสถาปนิก/วิศวกร ที่ระบุไว้ข้างต้น ห้ามนำไปใช้ ทำซ้ำ ดัดแปลง แก้ไข โดยไม่ได้รับอนุญาต,เป็นสายลักษณ์อักษร **
** ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE PROPERTIES OF A25 ARCHITECT Co.,Ltd AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION.**

ARCHITECTS:	สถาปนิก
นายคมกฤต พานนสถิตย์ ส.ส.2801	

STRUCTURAL ENGINEER:	วิศวกรโครงสร้าง
ชนกรัตน์ ก่ำใจ ส.ย.5482	
ELECTRICAL ENGINEER:	วิศวกรไฟฟ้า
ธนวัฒน์ คันปิชาติ ส.ท.ก.2287	
SANITARY ENGINEER:	วิศวกรสุขาภิบาล
สุไรน์ จุติวงศ์ธนวัฒน์ ส.ส.136	
ณัฐพล ประชาเสรี ก.ส.1816	

MECHAMICAL ENGINEER:	วิศวกรเครื่องกล
ณัฐพล ประชาเสรี ส.ก.3352	
DRAWING SHOW :	แบบแสดง

REVISIONS

NO.	DESCRIPTION	DATE

SIAM ORIENTAL

PAPER กระดาษ | DATE:

DRAWING NO | SHEET NO

SCALE มาตราส่วน | 141/148 | TOTAL

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	กันระดอกกานสร้า
	ป้ายห้ามหยุดหรือจอดรถ
	ป้ายห้ามจอดรถ
	ป้ายจุดกลับรถ
	จุดจอดรถยนต์ /ลดจำนวนยนต์
	ป้ายให้เลี้ยวซ้าย. เลี้ยวขวา
	ป้ายจำกัดความเร็ว
	ป้ายทางร่วมทางแยก
	ป้ายให้เลี้ยวซ้ายเหรียงไป
	ป้ายให้เลี้ยวขวาเหรียงไป
	ป้ายให้เลี้ยวซ้ายเหรียงเลี้ยวขวา
	ป้ายเตือนนอกระโดด
	ป้ายจุดกลับรถ
	ป้ายทางออก
	ป้ายทางเข้า
	ป้ายกระจกนูน

แบบสัญลักษณ์ทางเดินรถบนพื้น

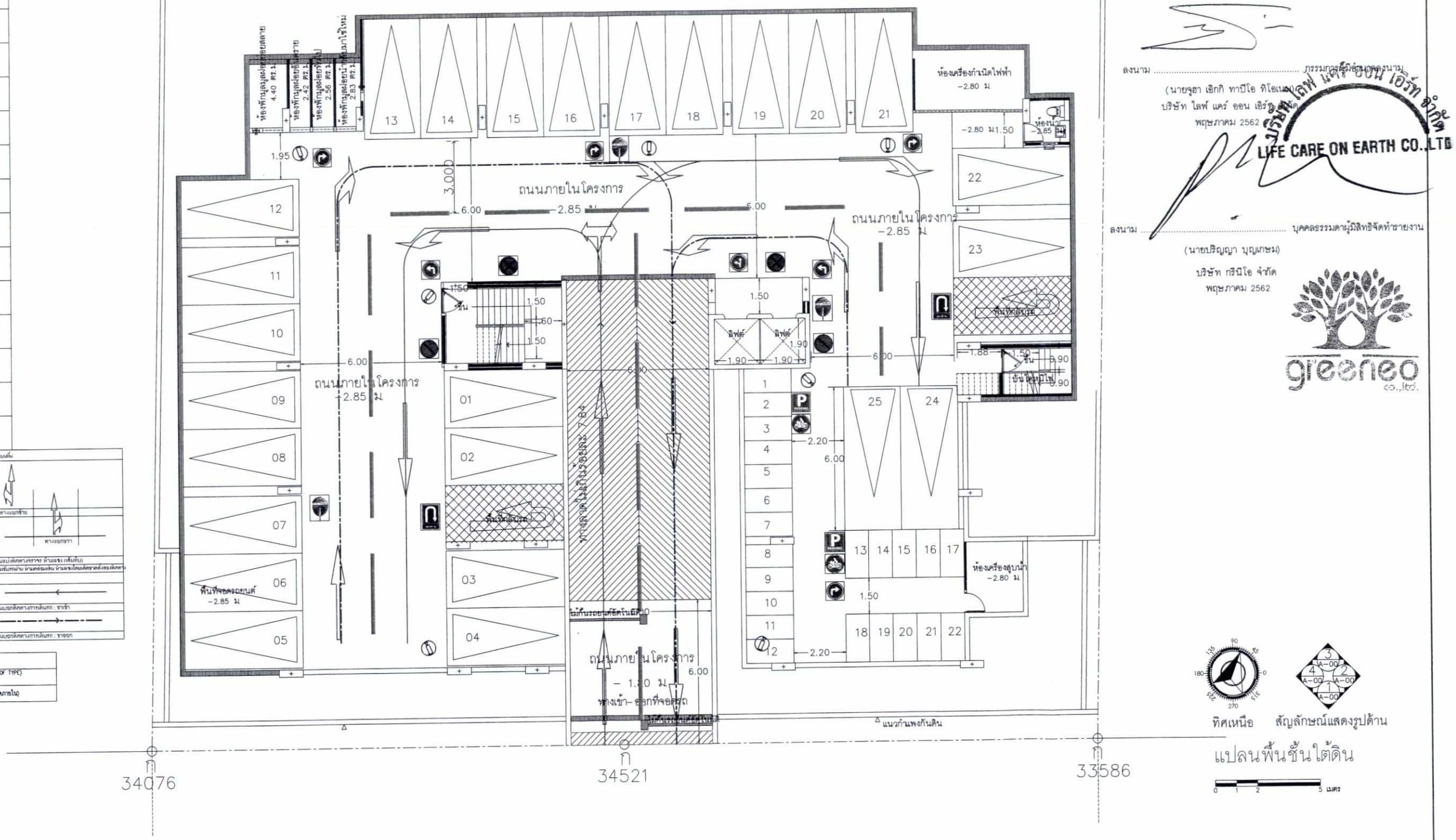
ทางตรง	ทางเลี้ยวซ้าย	ทางเลี้ยวขวา	ทางแยกซ้าย
			ทางแยกขวา

เส้นแบ่งทิศทางจราจร เส้นเดี่ยว 2 ทิศทาง	เส้นแบ่งทิศทางจราจร ห้ามแซง (เส้นคู่)
	ห้ามรับหรือส่งผู้โดยสารตลอดเส้นทาง ห้ามจอดรถตลอดเส้นทาง

สัญลักษณ์

กำหนดทางสร้าง-ออกหลักโครงการ	เส้นบอกทิศทางการเดินรถ : ขาเข้า
	เส้นบอกทิศทางการเดินรถ : ขาออก

ระบบโทรทัศน์วงจรปิด	
WP	OUTDOOR HOUSING CAMERA (WATER PROOF TYPE) โทรทัศน์วงจรปิดภายนอก (ชนิดกันน้ำ)
	DOME HOUSING CAMERA (โทรทัศน์วงจรปิดภายใน)



ลงนาม ..... ภรรมกรผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ธ จำกัด

พฤษภาคม 2562

ลงนาม ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

พฤษภาคม 2562

ทิศเหนือ

สัญลักษณ์แสดงรูปด้าน

แปลนพื้นชั้นใต้ดิน

0 1 2 5 เมตร

รูปที่ 7 แสดงระบบการจราจรภายในโครงการ พร้อมทั้งแสดงป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ เป็นไปตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 และแสดงการติดตั้งกล้องวงจรปิด (ชั้นใต้ดิน)

A35 Architect Co.,Ltd
32/6 MOO 11 SOI SUKHUMVIT 87
NONGPRUE BANGLAMUNG,CHONBURI 20150
Tel : 038 433 125 Fax : 038 433 125
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด 32/6 หมู่ 11 ซ.สุขุมวิท 87 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150
โทร & แฟกซ์ : 038 433 125 service35@hotmail.com

PROJECT โครงการ
SIAM ORIENTAL

SITE : ที่ตั้ง
บริเวณถนนพระตำหนัก ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

OWNER : เจ้าของโครงการ
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ธ จำกัด

หมายเหตุ : ให้ยึดระยะในแบบตามตัวเลขที่ระบุ ห้ามวัดจากแบบ
** แบบนี้แสดงลิขสิทธิ์ในแต่ละปี ถือเป็นกรรัพย์สินของ บริษัท เอ35 อาคิเทค และสถาปนิก/วิศวกร ที่ระบุไว้ข้างต้น ห้ามนำไปใช้ ทำซ้ำ คัดลอก ดัดแปลง แก้ไข โดยไม่ได้รับอนุญาติเป็นลายลักษณ์อักษร **

** ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE PROPERTIES OF A25 ARCHITECT Co.,Ltd AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION.**

ARCHITECTS:	สถาปนิก
นายคมกฤต พานนอยิศย์ สม.80.2801	

STRUCTURAL ENGINEER:	วิศวกรโครงสร้าง
รมเกียรติ ล่ำนาไพ	ชน.8482
ELECTRICAL ENGINEER:	วิศวกรไฟฟ้า
อนวัตน์ ต่นปิชาติ	ชท.ท.2287
SANITARY ENGINEER:	วิศวกรสุขาภิบาล
สุรินทร์ ชุติรมย์สมะพัฒน์	สส.136
ณัฐพล ประชาเขต์	กส.1816

MECHAMICAL ENGINEER:	วิศวกรเครื่องกล
ณัฐพล ประชาเขต์	สก.3352
DRAWING SHOW :	แบบแสดง

REVISIONS		
NO.	DESCRIPTION	DATE

SIAM ORIENTAL

PAPER กระดาษ | DATE:

DRAWING NO 142/148 | SHEET NO

SCALE มาตราส่วน | TOTAL

ก 01384

ก 42324

ก 01259

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	ป้ายให้เลี้ยวซ้าย หรือเลี้ยวขวา
เข้า	ป้ายทางเข้า
ออก	ป้ายทางออก

แถบแสดงสัญลักษณ์ทางเดินรถบนพื้น	เส้นแบ่งทิศทางจราจร เส้นประ 2 ทิศทาง
ทางตรง	เส้นแบ่งทิศทางจราจร เส้นประ 2 ทิศทาง

สัญลักษณ์	
ตำแหน่งทางเข้า-ออกหลักโครงการ	เส้นแสดงทิศทางการเดินรถ : ขาเข้า
ตำแหน่งตรวจตรา	เส้นแสดงทิศทางการเดินรถ : ขาออก

ระบบโทรทัศน์วงจรปิด

	OUTDOOR HOUSING CAMERA (WATER PROOF TYPE) โทรทัศน์วงจรปิดภายนอก (ชนิดกันน้ำ)
	DOME HOUSING CAMERA (โทรทัศน์วงจรปิดภายใน)

พื้นที่สีเขียว +0.10 ม.

พื้นที่สีเขียว +0.10 ม.

สำนักงาน 01 +0.30
สำนักงาน 02 +0.30
สำนักงาน 03 +0.30
สำนักงาน 04 +0.30
ทางเดิน
สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด +0.30 20.40 ตร.ม.
สำนักงาน 05 +0.30
KEY CARD
ทางเดิน +0.30 ม.
ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น +0.30 ม.
ห้องพัก 01 +0.30 ม.
ห้องพัก 12 +0.30 ม.
ขึ้น
ลง
โถงลิฟต์ + 0.30 ม.
ห้องระบบไฟฟ้า +0.30 ม.
ลิฟต์
ห้องพักผู้บริหารปฏิบัติงาน +0.30 ม.
บันไดหนีไฟ
ห้องพัก 07 +0.30 ม.
ห้องพัก 06 +0.30 ม.
ห้องพัก 11 +0.30 ม.
ทางลาดในอาคารจอดรถ 7.5%
ห้องพัก 02 +0.30 ม.
ห้องพัก 08 +0.30 ม.
ทางเดิน +0.30 ม.
ห้องพัก 10 +0.30 ม.
ห้องพัก 05 +0.30 ม.
ทางเดิน +0.30 ม.
ห้องพัก 03 +0.30 ม.
ห้องพัก 09 +0.30 ม.
ห้องพัก 04 +0.30 ม.
ไม่กั้นรถยนต์ยัดในมิ
ถนนภายในโครงการ 1.80 ม.
ทางเข้า-ออกที่จอดรถ
ไม่กั้นรถยนต์ยัดในมิ
พื้นที่สีเขียว +0.10 ม.

ก 34076

ก 34521

ก 33586

ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรูฮา เอิกกิ ทาปิโอ ทิโอเนน)
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
พฤษภาคม 2562

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

ทิศเหนือ

สัญลักษณ์แสดงรูปด้าน

แปลนพื้นชั้น 1

0 1 2 5 เมตร

รูปที่ 8 แสดงทิศทางจราจรและความสัมพันธ์ของระบบจราจรภายในและภายนอกโดยรอบโครงการ

A35 Architect Co.,Ltd
32/6 MOO 11 SOI SUKHUMVIT 87
NONGPRUE BANGLAMUNG,CHONBURI 20150
Tel : 038 433 125 Fax : 038 433 125
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด 32/6 หมู่ 11 ซ.สุขุมวิท 87 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150
โทร & แฟกซ์ : 038 433 125 service35@hotmail.com

PROJECT โครงการ: SIAM ORIENTAL
SITE : ที่ตั้ง: บริเวณถนนพระตำหนัก ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี
OWNER : เจ้าของโครงการ: บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด

หมายเหตุ ให้ใช้ระยะในแบบตามตัวเลขที่ระบุ ห้ามวัดจากแบบ
** แบบนี้แสดงอยู่ในแผ่นนี้ ถือเป็นทรัพย์สินของ บริษัท เอ35 อาคิเทค และสถาบัน/วิศวกร ที่ระบุไว้ ข้างต้น ห้ามนำไปใช้ ทำซ้ำ คัดลอก ดัดแปลง แก้ไข โดยไม่ได้รับอนุญาติเป็นลายลักษณ์อักษร **
** ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE PROPERTIES OF A25 ARCHITECT Co.,Ltd AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION **

ARCHITECTS: สถาปนิก	
นายคมกฤต พานนสถิตย์ ส.ส.2801	

STRUCTURAL ENGINEER:		วิศวกรโครงสร้าง	
ธนกฤต ต่วนไพ	สย.8482		
ELECTRICAL ENGINEER:		วิศวกรไฟฟ้า	
ธนวัฒน์ ตันปิชาติ	สพก.2287		
SANITARY ENGINEER:		วิศวกรสุขาภิบาล	
สุโชน์ จุติวงศ์ธนาพัฒน์	สย.136		
ณัฐพล ประชาสรี	กส.1818		

MECHAMICAL ENGINEER:		วิศวกรเครื่องกล
ณัฐพล ประชาสรี	สก.3352	
DRAWING SHOW :		แบบแสดง

REVISIONS

NO.	DESCRIPTION	DATE

SIAM ORIENTAL

PAPER กระดาษ | DATE:

SCALE มาตราส่วน

DRAWING NO 143/148 | SHEET NO | TOTAL

ถนนพระตำหนัก ซอย 6 (ถนนส่วนบุคคล) เขตทางกว้าง 13.50 เมตร

ก 01384 | ก 42324 | ก 01259

ที่จอดรถดับเพลิง 6.00 x 3.00

พื้นที่ลิเวียง +0.10 ม.

21/2"ø x 21/2"ø x 4"ø FDC FOR STAND PIPE

ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (สำนักงาน) +0.30

ø4"F(A/C) +0.30

KEY CARD

ø4"F(A/C)

ø4"F(RISER)

ห้องพักมุลเอยประจำชั้น +0.30 ม.

ทางเดิน +0.30 ม. −0.50

โถงลิฟต์ + 0.30 ม.

ห้องพัก 12 +0.30 ม.

ขึ้น 2.35 บันไดหลัก ลง 1.50 1.60

ลิฟต์ 1.90 1.90

บันไดหนีไฟ ขึ้น 0.90 0.98 0.90 ลง 2.40

ห้องพัก 01 +0.30 ม.

ห้องพัก 11 +0.30 ม.

ห้องพัก 07 +0.30 ม.

ห้องพัก 10 +0.30 ม.

ห้องพัก 08 +0.30 ม.

ห้องพัก 09 +0.30 ม.

GARDEN

ห้องพัก 06 +0.30 ม.

ห้องพัก 05 +0.30 ม.

ห้องพัก 04 +0.30 ม.

ห้องพัก 02 +0.30 ม.

ห้องพัก 03 +0.30 ม.

ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด +0.30 20.40 ตร.ม.

1.50 ทางเดิน

ไม่กั้นรถยนต์อัตโนมัติ

ถนนภายในโครงการ 6.00

1.80 ม. ทางเข้า–ออกที่จอดรถ

พื้นที่จัดสวน +0.10 ม.

ก 34076 | ก 34521 | ก 33586

ถนนพระตำหนัก ซอย 7 (ถนนส่วนบุคคล) เขตทางกว้าง 7.00 เมตร

สัญลักษณ์

- พื้นที่ต้นไม้
- จุดรวมพล มีพื้นที่ 143.44 ตร.ม
- ที่จอดรถดับเพลิง
- ทิศทางหนีไฟไปยังจุดรวมพล
- ทิศทางหนีไฟจากจุดรวมพลออกสู่ภายนอกโครงการ
- หัวต่อรับน้ำเพลิงภายในอาคาร

ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจุฮา เอิกกิ ทาบีโอ ทีโอเนน)

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด

พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd

ทิศเหนือ

สัญลักษณ์แสดงรูปด้าน

แปลนพื้นชั้น 1

0 1 2 5 เมตร

รูปที่ 9 แสดงทิศทางหนีไฟ จุดรวมพลภายในโครงการ และจุดจอดรถดับเพลิง

A35 Architect Co.,Ltd
32/6 MOO 11 SOI SUKHUMVIT 87
NONGPRUE BANGLAMUNG,CHONBURI 20150
Tel : 038 433 125 Fax : 038 433 125
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด 32/6 หมู่ 11 ซ.สุขุมวิท 87 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150
โทร & แฟกซ์ : 038 433 125 service35@hotmail.com

PROJECT โครงการ: SIAM ORIENTAL
SITE : ที่ตั้ง: บริเวณถนนพระตำหนัก ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี
OWNER : เจ้าของโครงการ: บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด

หมายเหตุ : ให้ใช้ระยะในแบบตามตัวเลขที่ระบุ ห้ามวัดจากแบบ
** แบบที่แสดงอยู่ในแผ่นนี้ ถือเป็นทรัพย์สินของ บริษัท เอ35 อาคิเทค และสถาปนิก/วิศวกร ที่ระบุไว้ข้างต้น ห้ามนำไปใช้ ทำซ้ำ ดัดแปลง แก้ไข โดยไม่ได้รับอนุญาติเป็นลายลักษณ์อักษร **
** ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE PROPERTIES OF A25 ARCHITECT Co.,Ltd AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION.**

ARCHITECTS: สถาปนิก	
นายศุภกฤต พานนอยิศย์ ส.ค.ว.2801	

STRUCTURAL ENGINEER: วิศวกรโครงสร้าง	
ธนกร์ท์ ท่างใจ ส.ย.8482	
ELECTRICAL ENGINEER: วิศวกรไฟฟ้า	
ธนวัฒน์ ต้นปิชาติ ส.ท.ท.2287	
SANITARY ENGINEER: วิศวกรสาธารณสุข	
สุโรจน์ จุติวงศ์ธนะพัฒน์ ส.ส.136	
ณัฐพล ประชาเสรี ก.ส.1816	

MECHAMICAL ENGINEER: วิศวกรเครื่องกล	
ณัฐพล ประชาเสรี ส.ก.3352	
DRAWING SHOW : เขียนแสดง	

REVISIONS:		
NO.	DESCRIPTION	DATE

SIAM ORIENTAL

PAPER กระดาษ | DATE:

DRAWING NO | SHEET NO

SCALE มาตราส่วน | 144/148 | TOTAL

ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายรุฮา เอิกกิ ทาบีโอ ทิโอเนน)

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด

พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd

สัญลักษณ์

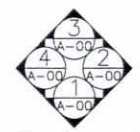
- พื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์
- พื้นที่สีเขียวที่ไม่คิดตามเกณฑ์ 8.78 ตร.ม
- พื้นที่สีเขียวบนระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน

พื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน

พื้นที่สีเขียว	ขนาด (ตร.ม.)
Zone 1	106.18
Zone 2	9.29
Zone 3	10.89
Zone 4	10.79
Zone 5	7.62
Zone 6	4.09
Zone 7	101.84
Zone 8	11.98
รวม (ตร.ม.)	262.68



ทิศเหนือ



สัญลักษณ์แสดงรูปด้าน

แปลนพื้นชั้น 1

0 1 2 5 เมตร

รูปที่ 10 ผังแสดงตำแหน่งพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินบริเวณชั้นล่าง
ซ้อนแนวท่อระบบระบายน้ำฝน และแนวท่อน้ำทิ้งภายในโครงการ

A35 Architect Co.,Ltd
32/6 MOO 11 SOI SUKHUMVIT 87
NONGPRUE BANGLAMUNG,CHONBURI 20150
Tel : 038 433 125 Fax : 038 433 125
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด
A35 ARCHITECT. บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด 32/6 หมู่ 11 ต.สุขุมวิท 87 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150
โทร & แฟกซ์ : 038 433 125 servicea35@hotmail.com

PROJECT โครงการ
SIAM ORIENTAL

SITE : ที่ตั้ง
บริเวณถนนพระตำหนัก ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

OWNER : เจ้าของโครงการ
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด

หมายเหตุ : ให้ถือระยะในแบบตามตัวเลขที่ระบุ ห้ามวัดจากแบบ
** แบบก่อสร้างอยู่ในแผ่นนี้ ถือเป็นทรัพย์สินของ บริษัท เอ35 อาคิเทค และสถาปนิก/วิศวกร ที่ระบุไว้ ข้างต้น ห้ามนำไปใช้ ทำซ้ำ ดัดแปลง แก้ไข โดยไม่ได้รับอนุญาติเป็นลายลักษณ์อักษร **

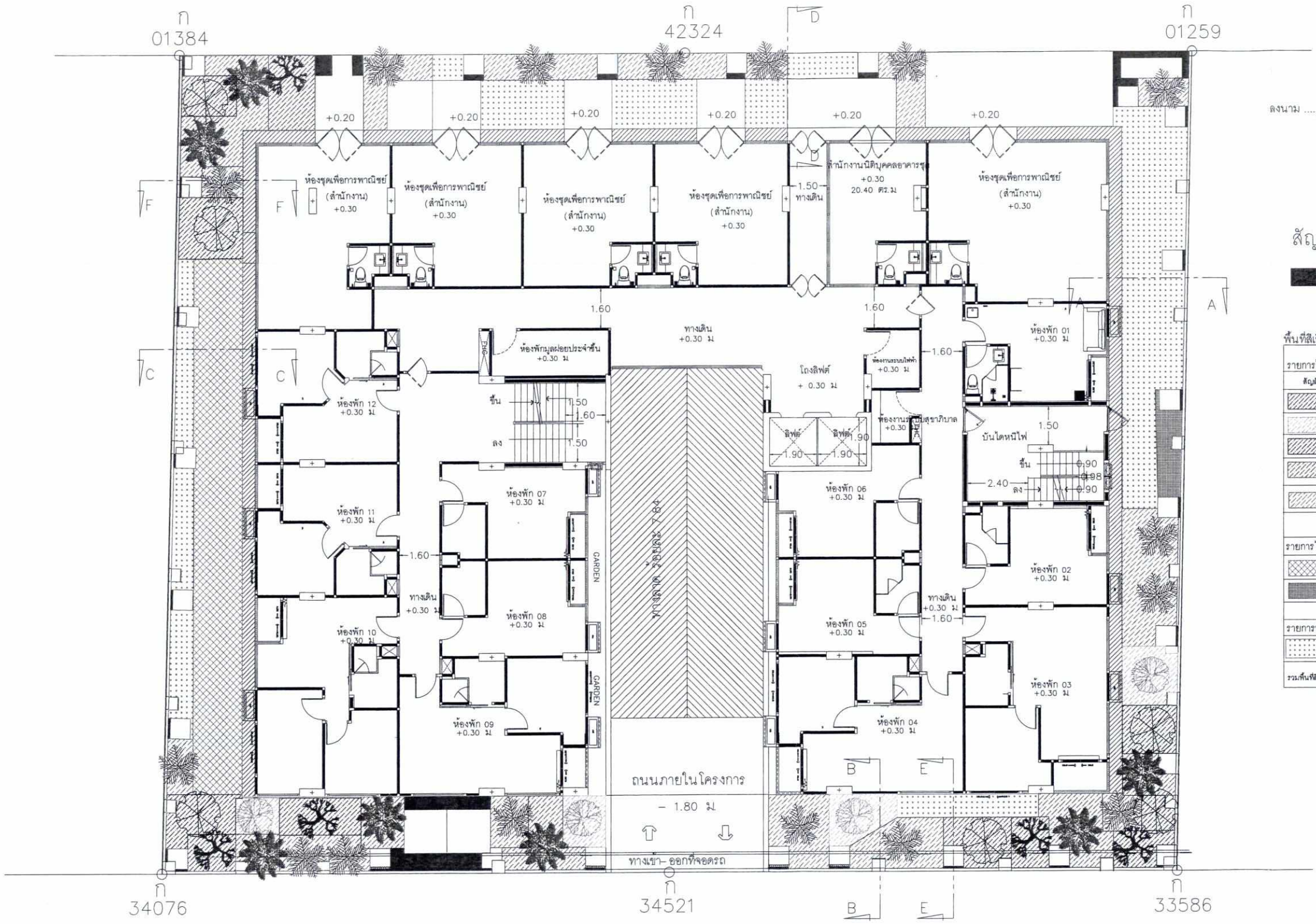
** ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE PROPERTIES OF A25 ARCHITECT Co.,Ltd AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION.**

ARCHITECTS:	สถาปนิก
นายคมกฤต พานนสถิตย์ ส.ส.2801	

STRUCTURAL ENGINEER:	วิศวกรโครงสร้าง
ชนกกิตร์ ล่ำเจริญ รบ.8482	
ELECTRICAL ENGINEER:	วิศวกรไฟฟ้า
ธนภัคพน์ ศักดิ์ปิชาติ ธย.2287	
SANITARY ENGINEER:	วิศวกรสุขาภิบาล
สุริยน์ ชุติวงศ์ธนพัฒน์ ธส.136	
ณัฐพล ประชาชาติ กส.1816	

MECHAMICAL ENGINEER:	วิศวกรเครื่องกล
ณัฐพล ประชาชาติ ธก.3352	
DRAWING SHOW :	แบบแสดง

REVISIONS			PAPER กระดาษ	DATE:
NO.	DESCRIPTION	DATE	DRAWING NO	SHEET NO
			SCALE มาตราส่วน	145/148
				TOTAL



ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายรุฮา เฮิกกิ ทาปีโอ ทิโอเนน)

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด

พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD

ลงนาม ..... บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

สัญลักษณ์

พื้นที่สีเขียวที่ไม่คิดตามเกณฑ์ 8.78 ตร.ม

พื้นที่สีเขียวที่นำมาคิดตามเกณฑ์

รายการไม้ยืนต้น

สัญลักษณ์		ไม้ยืนต้น	ทรงพุ่ม ø ม	จำนวน (ต้น)	พท. (ตร.ม)
		ต้นลีลาวดี	6.00	5	18.48
		ต้นปีบ	6.00	4	14.75
		ต้นทองหลางด่าง	6.00	6	24.12
		ต้นแคนา	6.00	7	29.29
		ต้นปาล์มฟอกซ์เทล	6.00	16	58.79
		พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นรวม		38	145.43
รายการไม้พุ่ม					
		ต้นอีโถ	-	-	40.31
		ต้นเฮลิโคเนีย	-	-	3.28
		พื้นที่ปลูกไม้พุ่มรวม			43.59
รายการหญ้า					
		หญ้ามาเลเซีย	-	-	73.66
รวมพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น			-	-	262.68

ทิศเหนือ

สัญลักษณ์แสดงรูปด้าน

แปลนพื้นชั้น 1

0 1 2 5 เมตร

รูปที่ 11 แสดงพื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน (ประเภทพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน)

A35 Architect Co.,Ltd
32/6 MOO 11 SOI SUKHUMVIT 87
NONGPRUE BANGLAMUNG,CHONBURI 20150
Tel : 038 433 125 Fax : 038 433 125
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด 32/6 หมู่ 11 ซ.สุขุมวิท 87 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150
โทร & แฟกซ์ : 038 433 125 service35@hotmail.com

PROJECT โครงการ
SIAM ORIENTAL
SITE : ที่ตั้ง
บริเวณถนนพระตำหนัก ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี
OWNER : เจ้าของโครงการ
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด

หมายเหตุ : ให้ยึดระยะในแบบตามตัวเลขที่ระบุ ห้ามวัดจากแบบ
** แบบที่แสดงอยู่ในแผ่นนี้ ถือเป็นทรัพย์สินของ บริษัท เอ35 อาคิเทค และสถาปนิก/วิศวกร ที่ระบุไว้ข้างต้น ห้ามนำไปใช้ ทำซ้ำ คัดลอก ดัดแปลง แก้ไข โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร **

** ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE PROPERTIES OF A25 ARCHITECT Co.,Ltd AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION.**

ARCHITECTS:	สถาปนิก
นายคมกฤต ทานนลภิคย์ ส.ม.2801	

STRUCTURAL ENGINEER:	วิศวกรโครงสร้าง	MECHAMICAL ENGINEER:	วิศวกรเครื่องกล
ธนกร์ทร์ ตำนาใจ ธน.8482		ณัฐพล ประชาเสรี จก.3352	
ELECTRICAL ENGINEER:	วิศวกรไฟฟ้า		
ธงทัดน์ ศิริปัชาติ สย.2267		DRAWING SHOW :	แบบแสดง
SANITARY ENGINEER:	วิศวกรสุขาภิบาล		
ธุโรน์ ชุติรงส์สุนะวัฒน์ ธส.136			
ณัฐพล ประชาเสรี กส.1816			

REVISIONS			
NO.	DESCRIPTION	DATE	

SIAM ORIENTAL

PAPER กระดาษ

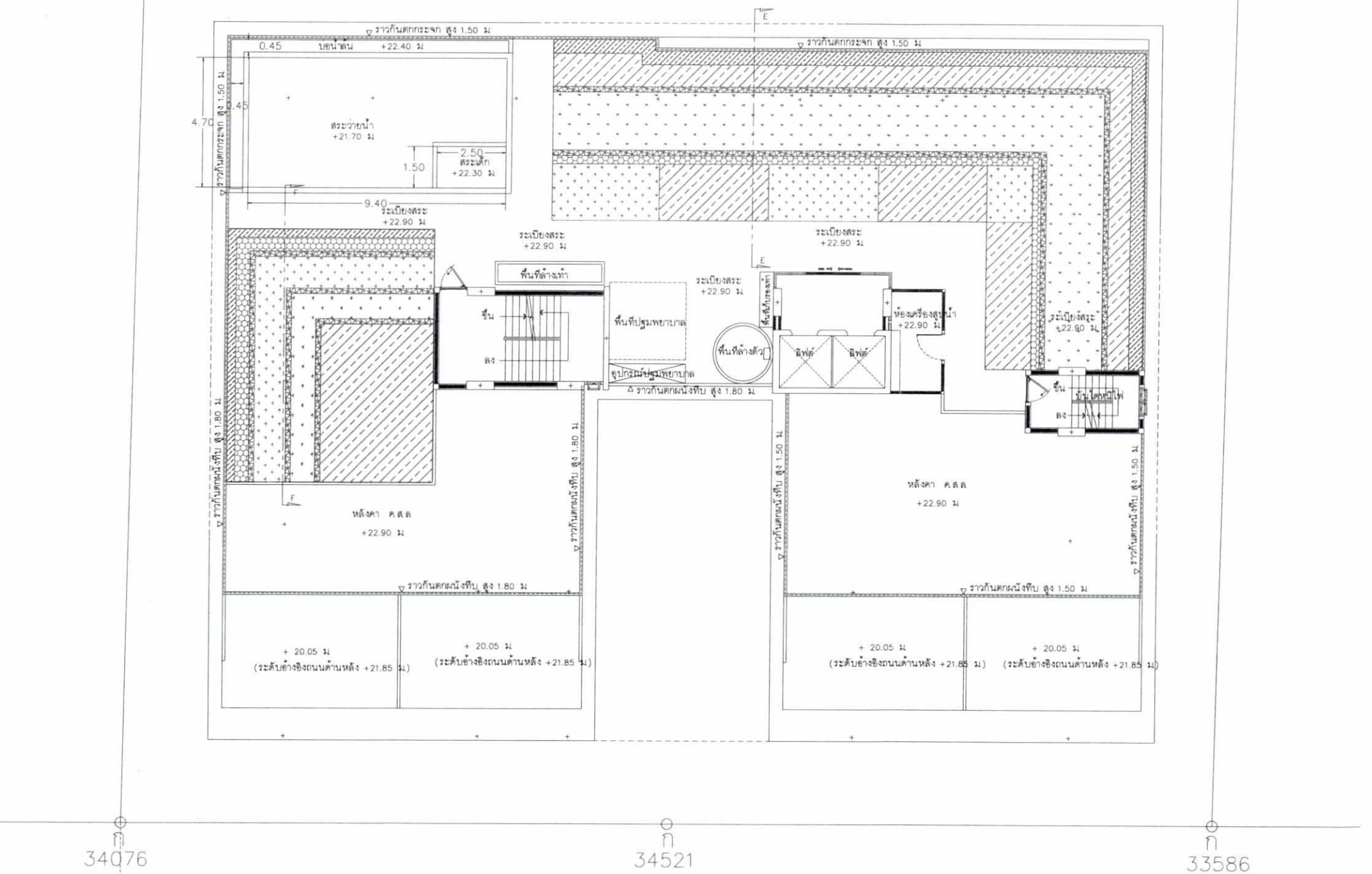
DATE:

DRAWING NO. 146/148

SHEET NO

SCALE มาตราส่วน

TOTAL



ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายจูฮา เอิกกิ ทาปิโอ ทีโอเนน)

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด

พฤษภาคม 2562

บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด
LIFE CARE ON EARTH CO.,LTD.

ลงนาม ..... บุคคลธรรมดาผู้รับจ้างงาน

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

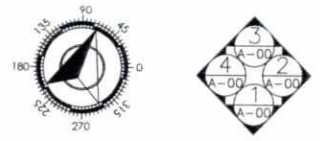
พฤษภาคม 2562

greeneo co.,ltd.

สัญลักษณ์

	โมก	21.47 ตร.ม.
	คริสตินา่	75.35 ตร.ม.
	พุดศุภโชค	15.42 ตร.ม.
	เวอร์บีน่า	35.14 ตร.ม.
	ชาดัด	18.68 ตร.ม.
	หญ้ามาเลเซีย	68.94 ตร.ม.

รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 235.00 ตร.ม.



ทิศเหนือ สัญลักษณ์แสดงรูปด้าน

แปลนพื้นชั้นดาดฟ้า

0 1 2 5 เมตร

รูปที่ 12 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นดาดฟ้าของโครงการ

A35 Architect Co.,Ltd
32/6 MOO 11 SOI SUKHUMVIT 87
NONGPRUE BANGLAMUNG,CHONBURI 20150
Tel : 038 433 125 Fax : 038 433 125
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด 32/6 หมู่ 11 ซ.สุขุมวิท 87 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150
โทร & แฟกซ์ : 038 433 125 service35@hotmail.com

PROJECT โครงการ
SIAM ORIENTAL
SITE : ที่ตั้ง
บริเวณถนนพรหมำหนิก ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี
OWNER : เจ้าของโครงการ
บริษัท ไลฟ์ แคร์ ออน เอิร์ท จำกัด

หมายเหตุ ให้ถือระยะในแบบตามตัวเลขที่ระบุ ห้ามวัดจากแบบ
** แบบที่แสดงอยู่ในแผ่นนี้ ถือเป็นทรัพย์สินของ บริษัท เอ35 อาคิเทค และสถาปนิกวิศวกร ที่ระบุไว้ ข้างต้น ห้ามนำไปใช้ ทำซ้ำ คัดลอก ดัดแปลง แก้ไข ใดๆโดยไม่ได้รับอนุญาติเป็นลายลักษณ์อักษร **

** ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE PROPERTIES OF A35 ARCHITECT Co.,Ltd AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION.**

ARCHITECTS:	สถาปนิก	
นายคมกฤต พานนลธิยร์ ส.ส.2801		
STRUCTURAL ENGINEER:	วิศวกรโครงสร้าง	
ชนกัทร์ ต่างใจ ส.ย.8482		
ELECTRICAL ENGINEER:	วิศวกรไฟฟ้า	
ธนวัฒน์ ตันปิราศ์ ส.ท.2287		
SANITARY ENGINEER:	วิศวกรสุขาภิบาล	
สุโรหน์ จุติวงศ์สมะพันธ์ ส.ส.136		
ณัฐพล ประชาเสริ ส.ส.1816		
MECHAMICAL ENGINEER:	วิศวกรเครื่องกล	
ณัฐพล ประชาเสริ ส.ว.3352		
DRAWING SHOW :	แบบแสดง	

REVISIONS			
NO.	DESCRIPTION	DATE	

SIAM ORIENTAL

PAPER กระดาษ | DATE:

SCALE มาตราส่วน | DRAWING NO 147/148 | SHEET NO | TOTAL

ก 01384

ก 42324

ก 01259

จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ø0.40 RCP(U/G) CONNECT TO PUBLIC DRAIN

บ่อตรวจคุณภาพน้ำ

ø2"D(U/G)

ø2"D(RISER)

ที่ปรึกษา +0.10 ม.

ทางเดิน +0.30 ม.

ลาดชัน 1.90

ขึ้น 2.35 1.50 1.60 ลง 1.50

ลาดชัน 1.90 1.90 1.90

ขึ้น 2.40 0.90 0.98 0.90 ลง

1.50

1.60

1.60

1.60