



ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/๑๒๐๕๕

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๖ ตุลาคม ๒๕๕๙

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นาคา อพาร์ทเมนต์
ของนายพลวรุตน์ นาคะกิจวิบูลย์

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๓.๒/๑๓๑๘๗ ลงวันที่ ๘ กันยายน ๒๕๕๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นาคา อพาร์ทเมนต์ ของนายพลวรุตน์
นาคะกิจวิบูลย์ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ตได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม
บริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๕๙ เมื่อวันพฤหัสบดีที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๕๙ ให้ความเห็นชอบ
รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นาคา อพาร์ทเมนต์ ของนายพลวรุตน์
นาคะกิจวิบูลย์ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม จำนวน ๒๗ ห้องพัก มีเนื้อที่ ๐-๑๒.๔๐ ไร่
คิดเป็นพื้นที่ ๕๐๙.๖๐ ตารางเมตร มีพื้นที่อาคารรวม ๑,๒๓๖.๑๕ ตารางเมตร ตั้งอยู่ ณ ถนนเทศบาลตัดใหม่
ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต พร้อมทั้งสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นาคา อพาร์ทเมนต์ ของ
นายพลวรุตน์ นาคะกิจวิบูลย์ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

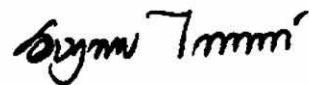
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมบริเวณจังหวัดภูเก็ตดังกล่าว ซึ่งมีมติให้ความเห็นชอบ
รายงานโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นาคา อพาร์ทเมนต์ ของนายพลวรุตน์ นาคะกิจวิบูลย์ พร้อมทั้งสรุป
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่
โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นาคา อพาร์ทเมนต์ ของนายพลวรุตน์ นาคะกิจวิบูลย์ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่าง
เคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสองแห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและ
รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบ

ในรายงาน...

ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา ๔๔ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตราการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้จังหวัดภูเก็ตพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดภูเก็ตเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางอัษฎาพร ไกรพานนท์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

**สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นาคา อพาร์ทเมนต์
ของนายพลวรุจน์ นาคะกิจวิบูลย์ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นาคา อพาร์ทเมนต์ ของนายพลวรุจน์ นาคะกิจวิบูลย์ ตั้งอยู่ ณ ถนนเทศบาลตัดใหม่ ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) จำนวน 27 ห้องพัก ขนาดพื้นที่ที่จะนำมาพัฒนาโครงการ 1 งาน 2.40 ตารางวา คิดเป็นพื้นที่ 409.60 ตารางเมตร จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท กรีนีโอ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นาคา อพาร์ทเมนต์ ของนายพลวรุจน์ นาคะกิจวิบูลย์ อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงนาม นายพลวรุจน์ นาคะกิจวิบูลย์ เจ้าของโครงการ

(นายพลวรุจน์ นาคะกิจวิบูลย์)

กันยายน 2559

ลงนาม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางสาวยุวธดา มีทอง)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

กันยายน 2559



เบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต
ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรือ
อนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว เจ้าของโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้
ในรายงานการผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการ
ดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสุขสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของ
ประชาชน เจ้าของโครงการและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่
ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ
หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

ลงนาม พลวัฒน์ นาคะกิจวิบูลย์ เจ้าของโครงการ
(นายพลวัฒน์ นาคะกิจวิบูลย์)
กันยายน 2559

2/45

ลงนาม นางสาวยุวรัตตา มีทอง
(นางสาวยุวรัตตา มีทอง)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
กันยายน 2559



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นาคา อพาร์ทเมนท์ (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	กิจกรรมการก่อสร้างโครงการเป็นการก่อสร้างอาคารอยู่อาศัยรวม ไม่มีการเปลี่ยนแปลงระดับความสูงของพื้นที่ที่จะทำให้สภาพภูมิประเทศเปลี่ยนไปจากเดิม เนื่องจากการก่อสร้างจะเป็นการสร้างตามสภาพพื้นที่โดยส่วนใหญ่ กิจกรรมการปรับพื้นที่ดังกล่าวอาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศและการพังทลายของดินบ้างเล็กน้อย ในกรณีที่เกิดฝนตกอย่างหนัก และการก่อสร้างอาคารของโครงการมีความสอดคล้องกับชุมชนใกล้เคียง ซึ่งเป็นชุมชนที่อยู่อาศัย ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	- กันรั้ว ค.ส.ล. สูงประมาณ 1.50 เมตร ด้านทิศเหนือ และทิศใต้ โดยเว้นทางเข้า-ออก สำหรับด้านทิศตะวันตกมีรั้ว ค.ส.ล. สูงประมาณ 2.50 เมตร เดิมอยู่แล้ว พร้อมใช้ผ้าใบตาข่ายสีเขียวกันเป็นแนวรั้วสูงประมาณ 2.50 เมตร เพื่อป้องกันการกระเด็นของดินและฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกสู่พื้นที่ข้างเคียง - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น - ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น	- ตรวจสอบการปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น - ตรวจสอบการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น - ตรวจสอบป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าโครงการให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา
1.2 ทรัพยากรดิน	โครงการมีการก่อสร้างโครงการมีการเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างฐานรากของอาคาร ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอยู่ในพื้นที่จำกัด และใช้ระยะเวลาไม่นาน โดยดินที่ขุดมาจากพื้นที่ก่อสร้างนั้นทางผู้รับเหมาจะกองไว้ในพื้นที่เฉพาะ เมื่อวางฐานรากอาคารแล้วเสร็จจะนำกลับมาปรับถมพื้นที่ดังเดิม และนำมาใช้ในการปรับภูมิทัศน์ จึงไม่มีปริมาณดินเหลือที่ต้องนำออกจากโครงการแต่อย่างใด ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในระดับต่ำ	- กันรั้ว ค.ส.ล. สูงประมาณ 1.50 เมตร ด้านทิศเหนือ และทิศใต้ โดยเว้นทางเข้า-ออก สำหรับด้านทิศตะวันตกมีรั้ว ค.ส.ล. สูงประมาณ 2.50 เมตร เดิมอยู่แล้ว ทั้งนี้ พร้อมใช้ผ้าใบตาข่ายสีเขียวกันเป็นแนวรั้วสูงประมาณ 2.50 เมตร รอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฝุ่นละออง และการชะล้างพังทลายของดินออกนอกโครงการ - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น - จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน - ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น - ในการก่อสร้างที่มีการเปิดหน้าดิน หรือในการปรับหน้าดินจะต้องอัดชั้นดินให้แน่นโดยให้มีความราบเรียบและสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้าง	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่ต้องก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับถมพื้นที่ที่ก่อสร้างทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ

ลงนาม นายพลวรุฒน์ นาคะกิจวิบูลย์เจ้าของโครงการ
(นายพลวรุฒน์ นาคะกิจวิบูลย์)
กันยายน 2559

ลงนาม ผู้ชำนาญการ
(นางสาวยุรรดา มีทอง)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
กันยายน 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		หน้าดินโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน • จัดให้มีการชดเชยความเสียหายต่ออาคารที่อยู่อาศัยข้างเคียง ซึ่งหากความเสียหายดังกล่าวเกิดจากการก่อสร้างโครงการ ต้องทำการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือโดยทันที • ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหิน และทราย เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง • ทำการขุดลอกท่อระบายน้ำของโครงการ กรณีที่ท่อระบายน้ำมีการอุดตัน หรือทำการขุดลอกทุกๆ 1 เดือน • จัดให้มีจุดล้างล้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการ เพื่อช่วยลดเศษดินที่ติดไปกับล้อรถ • ติดตั้งม่านกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย บริเวณทางเข้า - ออกโครงการ โดยจะต้องปิดอยู่ตลอดเวลา และเปิดเฉพาะกรณีที่มีรถเข้า - ออกโครงการเท่านั้น • โครงการต้องดำเนินการก่อสร้างในช่วงหน้าแล้ง และต้องเร่งทำถนนและท่อระบายน้ำ ให้เสร็จก่อนก่อสร้างอาคาร	
1.3 คุณภาพอากาศ	• เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างต่อคุณภาพอากาศในด้านการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ ทิศทางลม และปริมาณฝน คาดว่าจะมีน้อยมาก อย่างไรก็ตามยังมีผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากฝุ่นละอองและเสียงจากการคมนาคมขนส่งวัสดุและคนงานก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อความรำคาญต่อชุมชนใกล้เคียงได้ ดังนั้น จะก่อให้เกิดผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	• กันรั้ว ค.ส.ล. สูงประมาณ 1.50 เมตร ด้านทิศเหนือ และทิศใต้ โดยเว้นทางเข้า-ออก สำหรับด้านทิศตะวันตกมีรั้ว ค.ส.ล. สูงประมาณ 2.50 เมตรเดิมอยู่แล้ว พร้อมใช้ผ้าใบตาข่ายสีเขียวกันเป็นแนวรั้วสูงประมาณ 2.50 เมตร ซึ่งต้องทำให้ความเร็วลมและกระแสลมที่พัดเข้าสู่พื้นที่โครงการมีกำลังน้อยลง ซึ่งส่งผลให้การฟุ้งกระจายของฝุ่นที่เกิดขึ้นมีปริมาณน้อยตามไปด้วย • ฉีดพรมน้ำในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นละออง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกไปสู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	• ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านทิศใต้ที่ติดกับร้านขายจานชามกระเบื้อง (เชรามิค) ชั้นเดียว โดยให้

ลงนาม.....**นายพลวรรตน์ นาคะกิจวิบูลย์**.....เจ้าของโครงการ
(นายพลวรรตน์ นาคะกิจวิบูลย์)
กันยายน 2559

4/45

ลงนาม.....**(นางสาวยุวรรดา มีทอง)**
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
กันยายน 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		• ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน • จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูป หรือกึ่งสำเร็จรูป ที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด • รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ห้ามติดเครื่องยนต์ไว้ในขณะที่รอการขนส่งวัสดุโดยไม่จำเป็นเพื่อเป็นการลดเขม่าควันและกลิ่น • จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุปิดคลุมกระบะหลังรถให้มิดชิดเพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง และต้องมีการเก็บ ทำความสะอาดถนนทันที หากมีเศษวัสดุ อุปกรณ์ ดิน หิน เศษดิน • จัดเตรียมพื้นที่ขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และพื้นที่จอดรถภายในโครงการ ไม่ให้มีการจอดรถบนผิวจราจรของถนนสาธารณะ • จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง • ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด • จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ เพื่อป้องกันรถติด • จัดทำปล่องสำหรับทั้งวัสดุจากชั้นหลังคาลงมาชั้นล่าง • จัดเตรียมป้ายประชาสัมพันธ์ "ห้ามติดเครื่องยนต์ไว้ขณะที่ไม่ปฏิบัติงาน" • ห้ามเผาเศษวัสดุก่อสร้างและมูลฝอยที่เกิดจากคณงานโดยเด็ดขาด • จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งที่ป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมโครงการและหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนเกิดขึ้น	ตรวจสอบทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจสอบทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หลังจากนั้นให้ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง

ลงนาม.....พลวัฒน์ นาคะกิจวิบูลย์.....เจ้าของโครงการ
(นายพลวัฒน์ นาคะกิจวิบูลย์)
กันยายน 2559

5/45

ลงนาม.....ยรรดา มีทอง.....
(นางสาวยรรดา มีทอง)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
กันยายน 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียง	แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างการก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจาก เครื่องจักร เสียงรถบรรทุก การผสมปูน การตัดเหล็ก การตอก ตะปู รวมทั้งกิจกรรมอื่นๆ ซึ่งเสียงดังกล่าวจะเกิดขึ้นบางช่วงเวลา ส่วนกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังและการสั่นสะเทือนที่สำคัญส่วนใหญ่จะเกิดมาจากการตอกเสาเข็ม แต่โครงการจะดำเนินการก่อสร้างโครงการโดยใช้เสาเข็มเจาะทั้งหมด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง ดังนั้น จึงมีผลกระทบด้านคุณภาพเสียงในระดับมาก	ต้องการการแก้ไขโดยทันที - เลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่สามารถลดระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนที่ต้องส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย - จำกัดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ให้อยู่ในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. และหยุดการก่อสร้างวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ - กันรั้ว ค.ส.ล. สูงประมาณ 1.50 เมตร ด้านทิศเหนือ และทิศใต้ โดยเว้นทางเข้า-ออก สำหรับด้านทิศตะวันตกมีรั้ว ค.ส.ล. สูงประมาณ 2.50 เมตร เดิมอยู่แล้ว เพื่อเป็นแนวลดระดับความดังของเสียงให้ลดลงได้ระดับหนึ่ง - จัดลำดับการก่อสร้างโดยการก่อผนังของร้านขายจานชามกระเบื้อง (เซรามิค) ชั้นเดียวก่อนเป็นอันดับแรก เพื่อใช้ผนังของอาคารเป็นกำแพงลดระดับความดังของเสียงที่มีต่ออาคารข้างเคียง - ให้ก่อสร้างเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดการก่อสร้างในเวลากลางคืน - เลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่สามารถลดระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนที่ต้องส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย - อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ต้องดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก - การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ ต้องกำชับผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น เป็นต้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง - สำหรับกรณีที่มีการเจียรกระเบื้อง โครงการจัดให้มีห้องสำหรับการเจียรกระเบื้องโดยเฉพาะเพื่อสามารถลดผลกระทบเสียงรบกวนดังกล่าวได้	- ตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านทิศใต้ที่ติดกับร้านขายจานชามกระเบื้อง (เซรามิค) ชั้นเดียว ตรวจสอบทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกวัน - ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หลังจากนั้น ให้ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง

ลงนาม พลวรรณ์ นาคะกิจวิบูลย์ เจ้าของโครงการ
(นายพลวรรณ์ นาคะกิจวิบูลย์)
กันยายน 2559

6/45

ลงนาม (นางสาวยุวรรดา มีทอง)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
กันยายน 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ระดับหนึ่ง - เจ้าของโครงการหรือผู้รับเหมาก่อสร้างต้องแจ้งให้ผู้ที่พักอาศัยใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการรับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการกิจกรรมที่มีเสียงรบกวน - โครงการรับผิตชอบทุกๆ กรณีถ้ามีการก่อสร้างรบกวนในพื้นที่ดินข้างเคียงและถ้ามีการก่อสร้างทำให้อาคารข้างเคียงได้รับความเสียหาย ต้องซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิม และต้องชดเชยค่าเสียหาย ในเมื่อทำให้ทรัพย์สินของข้างเคียงถูกทำลาย หรือเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างครั้งนี้	
1.5 ความสั่นสะเทือน	ความสั่นสะเทือนที่อาจมีผลต่ออาคารข้างเคียงส่วนใหญ่ จะเกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็มที่มีพื้นที่หน้าตัดมากๆ เช่น เสาเข็มคอนกรีตชนิดสี่เหลี่ยมตัน เป็นจำนวนมากในพื้นที่จำกัดทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของดิน อันเกิดจากการที่เสาเข็มเข้าไปแทนที่และก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียง เช่น ผนังหรือโครงสร้างแตกร้าว เป็นต้น แต่โครงการจะดำเนินการก่อสร้างโครงการโดยใช้เสาเข็มเจาะทั้งหมด ซึ่งการเจาะเสาเข็มจะเริ่มจากการปักปลอกเหล็กชั่วคราว โดยใช้หัวเขี่ยที่มีรอบความถี่สูงและเกิดความสั่นสะเทือนต่ำ (Vibro Hammer Frequency Low Amplitude) จับที่ขอบสองข้างของปลอกเหล็กชั่วคราว โดยจะต้องตรวจสอบค่าหนีศูนย์กลางตลอดเวลา หลังจากนั้นจึงขุดดินออกโดยใช้เครื่องเจาะแบบ Rotary Drilling Rig ที่ติดตั้งบนเครนใหญ่หรือเครื่องเจาะเดินระบบ hydraulic ซึ่งจะใช้หัวเจาะแบบสว่านเจาะดินในปลอกเหล็กชั่วคราว โดยวิธีการทำเสาเข็มเจาะดังกล่าว	- โครงการดำเนินการก่อสร้างโครงการโดยใช้เสาเข็มเจาะทั้งหมด - แจ้งให้ผู้รับผลกระทบทราบล่วงหน้าก่อนการดำเนินการทุกครั้งโครงการจะดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้างใดๆ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากแรงสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เพื่อตรวจสอบและแก้ไขผลกระทบทันที - ให้วิศวกรผู้ควบคุมโครงการ ดูแลการก่อสร้าง การเก็บงานและงานตกแต่ง อย่างใกล้ชิด ให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม โดยให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด - การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ ต้องกำชับผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น เป็นต้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง - โครงการรับผิตชอบทุกๆ กรณีถ้ามีการก่อสร้างรบกวนในพื้นที่ดินข้างเคียงและถ้ามีการก่อสร้างทำให้อาคารข้างเคียงได้รับความเสียหาย	ตรวจวัด ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ที่ติดกับร้านขายจานชามกระเบื้อง (เชรามิค) ชั้นเดียว ตรวจสอบทุกเดือน และรายงานผลการตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ลงนาม.....นายพลวรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์.....เจ้าของโครงการ
(นายพลวรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์)
กันยายน 2559

7/45

ลงนาม.....นางสาวยุรธดา มีทอง.....ผู้ชำนาญการ สิ่งแวดล้อม
(นางสาวยุรธดา มีทอง)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
กันยายน 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	จะช่วยป้องกันมิให้เกิดการเคลื่อนตัวของดินเข้าสู่พื้นที่ข้างเคียงโดยรอบพื้นที่โครงการได้เป็นอย่างดี ดังนั้น จึงมีผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนในระดับต่ำ	- ติดตั้งกล้องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม พร้อมจัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากแรงสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เพื่อคอยตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน - โครงการต้องถ่ายภาพปัจจุบันของร้านขายจานชามกระเบื้อง (เซรามิค) ชั้นเดียว ด้านทิศใต้ ที่ได้รับผลกระทบจากแรงสั่นสะเทือน เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบหากได้รับการร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบดังกล่าว และต้องซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิม หรือต้องชดเชยค่าเสียหายในเมื่อทำให้ทรัพย์สินของข้างเคียงถูกทำลาย หรือเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างครั้งนี้	

2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมชีวภาพ

2.1 ทรัพยากรชีวภาพทางบก	สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบมีไม้ยืนต้น และพืชต่าง ๆ ขึ้นปกคลุมบางส่วนในพื้นที่ เช่น ต้นกระถิน ต้นขนุน ไม้ยารบ หญ้าคา และพืชคลุม เป็นต้น สัตว์ที่พบเห็นส่วนใหญ่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปในสังคมเมือง ได้แก่ คางคกบ้าน และอีงอ่างบ้าน เป็นต้น ซึ่งบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นชุมชนเมือง สิ่งมีชีวิตต่างๆ เหล่านี้จึงสามารถปรับตัวให้เข้ากับชุมชนได้เป็นอย่างดี รวมทั้งในการก่อสร้างไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่เป็นการทำลายระบบนิเวศน์ทางบก และไม่ทำให้ระบบนิเวศน์แห่งนี้ได้รับการเปลี่ยนแปลงจนแตกต่างไปจากสภาพเดิมมากนัก ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อชีวภาพทางบกแต่อย่างใด	- ควบคุมดูแลคนงานไม่ให้ไปทำลายต้นไม้ หรือพืชพรรณในพื้นที่ข้างเคียง - การกองวัสดุก่อสร้างต้องเลือกตำแหน่งที่เหมาะสม และวางเฉพาะในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น โดยไม่ทำลายพืชพรรณในบริเวณใกล้เคียง ต้องมีการปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการก่อนเสร็จสิ้นการก่อสร้าง - ผู้รับเหมาควบคุมดูแลการทิ้งสารเคมีที่ใช้ในโครงการ โดยห้ามคนงานนำไปรดน้ำต้นไม้โดยเด็ดขาด - ควบคุมการก่อสร้างมิให้ไประบกวหรือทำลายสัตว์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	พื้นที่โครงการไม่ปรากฏว่ามีคลองหรือแม่น้ำไหล แต่จากการสำรวจสัตว์น้ำในแหล่งน้ำสาธารณะใกล้เคียงพื้นที่โครงการดังกล่าวพบสัตว์น้ำจำพวกกุ้งฝอย ปลา (ปลาหมอไทย และ	สร้างบ่อดักตะกอนชั่วคราว เพื่อดักเศษตะกอนดินไม่ให้ลงสู่ที่ดินข้างเคียง	-

ลงนาม.....นายพลวรรต นาคะกิจวิบูลย์.....เจ้าของโครงการ
(นายพลวรรต นาคะกิจวิบูลย์)
กันยายน 2559

ลงนาม.....นางสาวยุวรัตมา มีทอง.....
(นางสาวยุวรัตมา มีทอง)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
กันยายน 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ปลาช่อน) คางคกบ้าน และอีงอ่างบ้าน ซึ่งจากการตรวจสอบจากบัญชีรายชื่อสัตว์ป่าสงวน และสัตว์ป่าคุ้มครอง พบว่า ไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 เนื่องจากสัตว์ที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ทั้งนี้ น้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้างมีประมาณ 1.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น น้ำเสียจากส้วม การล้างหน้า มือ และเท้า ซึ่งผู้รับเหมาจะจัดเตรียมห้องส้วมชั่วคราวไว้จำนวน 2 ห้อง จะบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่มีปริมาตรส่วนเกราะ 0.60 ลูกบาศก์เมตร และปริมาตรส่วนกรองไร้อากาศ 0.40 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด ระบบดังกล่าวเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ สามารถบำบัดให้ค่าบีโอดีออกที่ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งสอดคล้องตามประกาศกระทรวง มหาดไทย เรื่อง กำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยสำหรับลูกจ้าง พ.ศ. 2529 ข้อ 1(2) ที่กำหนดให้สถานที่ทำงานที่มีลูกจ้างไม่เกิน 40 คน ต้องจัดให้มีห้องส้วมไม่น้อยกว่า 2 ที่ (ทั้งนี้เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จผู้รับเหมาต้องทำการรื้อถอนถังบำบัดน้ำเสีย และฝังกลบหลุมให้เรียบร้อยในภายหลัง) ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อชีวภาพทางน้ำ		

3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

3.1 การใช้น้ำ	กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำ แบ่งเป็น การใช้น้ำในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การผสมปูน การฉีดพรมพื้นที่ การล้างอุปกรณ์	จัดซื้อน้ำสะอาดบรรจุขวดหรือถังสำหรับบริโภคไว้ให้คนงานอย่างเพียงพอ	-
---------------	--	---	---

ลงนาม.....นายพลวรรตน์ นาคะกิจวิบูลย์.....เจ้าของโครงการ
(นายพลวรรตน์ นาคะกิจวิบูลย์)
กันยายน 2559

9/45

ลงนาม.....นางสาวยุวรัตดา มีทอง.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวยุวรัตดา มีทอง)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
กันยายน 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	การก่อสร้าง เป็นต้น โดยโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก เพื่อใช้ในการกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ โดยจะสูบน้ำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำ เพื่อใช้ในการก่อสร้างและห้องน้ำชั่วคราว ซึ่งคาดว่าปริมาณน้ำที่ใช้มีความเพียงพอต่อความต้องการ เนื่องจากในกิจกรรมการก่อสร้างมีเพียงบางกิจกรรมที่ต้องใช้น้ำในปริมาณมาก และการใช้น้ำมีปริมาณมากเฉพาะในช่วงแรกของการก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำในระดับต่ำ	• ตรวจสอบดูแลสภาพของอุปกรณ์ที่ใช้ขนส่งน้ำ เช่น ก้อนน้ำสายยาง ภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด • ต้องมีการรองรับน้ำฝนไว้ใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำประปา • ผู้รับเหมาดูแลคนงานให้มีการใช้น้ำด้วยความประหยัด ทั้งขั้นตอนการก่อสร้างและใช้อุปโภคบริโภค • น้ำที่ใช้แล้วบางส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ต้องนำมาล้างล้อรถหรือฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้าง • ต้องมีการเลือกใช้วัสดุก่อสร้างประเภทที่เป็นวัสดุสำเร็จรูปเนื่องจากต้องช่วยลดปริมาณการใช้น้ำลงได้ • ผู้รับเหมาควบคุมดูแลการใช้น้ำในช่วงก่อสร้างอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาน้ำล้นถึง อันจะทำให้เกิดการสิ้นเปลืองโดยไร้ประโยชน์ • จัดซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดที่ได้รับมาตรฐานจาก อย. สำหรับให้คนงานบริโภค • เลือกถังเก็บน้ำที่มีความแข็งแรงและมีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันสิ่งสกปรกตกลงไป • ดูแลความสะอาดของน้ำใช้ และหมั่นทำความสะอาดถังเก็บน้ำอยู่เสมอ • จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างวัสดุก่อสร้าง เพื่อให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดและความสะอาดในการจัดเก็บน้ำชะดังกล่าว • จุดเชื่อมน้ำประปาต้องมีวัสดุกัน เพื่อป้องกันท่อประปาหลักแตกหักเนื่องจากอุบัติเหตุ	

ลงนาม.....นายพลวรุฒน์ นาคะกิจวิบูลย์.....เจ้าของโครงการ
(นายพลวรุฒน์ นาคะกิจวิบูลย์)
กันยายน 2559

10/45

ลงนาม.....(นางสาวยุวรัตดา มีทอง)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
กันยายน 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การระบายน้ำ	น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นในขณะก่อสร้างประกอบด้วย น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งน้ำทิ้งส่วนนี้จะปล่อยให้ตกตะกอนและซึมลงดินต่อไป และน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภค แบ่งเป็น น้ำเสียจากส้วม การล้างหน้า มือ และเท้า ซึ่งทางผู้รับเหมาจะจัดเตรียมห้องส้วมชั่วคราวไว้จำนวน 2 ห้อง จะบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจำนวน 2 ชุด ระบบดังกล่าวเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะกรองไร้อากาศ สามารถบำบัดให้ค่า BOD_{500} ที่ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จทางผู้รับเหมาจะรื้อถอนถังบำบัดน้ำเสีย และฝังกลบหลุมให้เรียบร้อยในภายหลัง ดังนั้น ในช่วงก่อสร้างจะเกิดผลกระทบต่อการระบายน้ำในระดับต่ำ	- สร้างบ่อดักตะกอนชั่วคราว เพื่อดักเศษตะกอนดินไม่ให้ลงสู่ที่ดินข้างเคียง - วางกองวัสดุให้เป็นสัดส่วน โดยไม่ให้เกิดขวางการไหลของน้ำและไม่ทำให้เกิดน้ำขังภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ควบคุมให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อให้มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นน้อยที่สุด - งดก่อสร้างเมื่อมีฝนตก - ขุดลอกตะกอนภายในบ่อพักเป็นประจำ - ไม่เทหรือทิ้งเศษวัสดุลงในท่อระบายน้ำ ที่ทำให้เกิดขวางการระบายน้ำ - เร่งดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดการชะล้างหน้าดินในช่วงฤดูแล้ง และจัดทำทางระบายน้ำฝนชั่วคราว หรือทางระบายน้ำฉุกเฉินโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง - ในกรณีที่มีการขุดดินในพื้นที่ก่อสร้างแล้วนำมากองไว้ต้องไม่เกิดขวางทางไหลของน้ำฝนที่ไหลลงทางระบายน้ำ - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเพื่อรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบโครงการเพื่อนำไปพิจารณาหาทางแก้ไขปัญหาย่างเร่งด่วน	ตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำ และ ท่อระบายน้ำ ภายในพื้นที่ก่อสร้างว่ามีหรือไม่มี มากน้อยเพียงใด ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
3.3 การจัดการน้ำเสีย	ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการในส่วนที่เกิดจากการก่อสร้างส่วนใหญ่ใช้หมดไปกับการก่อสร้าง ส่วนที่เหลือปริมาณเล็กน้อยจะไหลลงรางระบายน้ำชั่วคราว จากนั้นเข้าสู่พักน้ำแล้วปล่อยให้ซึมลงดินและระเหยไปในอากาศต่อไป สำหรับน้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง จะบำบัดโดยถังบำบัดสำเร็จรูปที่มีปริมาตรส่วนเกราะ 0.60 ลูกบาศก์เมตร และปริมาตรส่วนกรองไร	- ควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วมออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะโดยตรงต้องบำบัดน้ำเสียจากส้วมคณงานโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะกรองไร้อากาศจำนวน 2 ชุด - เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จทางผู้รับเหมาต้องรื้อถอนถังบำบัดน้ำเสีย และฝังกลบหลุมให้เรียบร้อยในภายหลัง - ผู้รับเหมาต้องกำชับคณงานให้ดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ	

ลงนาม.....พลวรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์.....เจ้าของโครงการ
(นายพลวรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์)
กันยายน 2559

11/45

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวยุวรัตดา มีทอง)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
กันยายน 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	อากาศ 0.40 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด ระบบดังกล่าวเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ สามารถบำบัดให้ค่าบีโอดีออกที่ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อในระดับต่ำ	และหมั่นตรวจสอบปริมาณตะกอนในถังเกราะเป็นประจำ ถ้ามีปริมาณมากต้องสูบออก	
3.4 การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นประกอบด้วยมูลฝอยประเภทเศษวัสดุก่อสร้างและมูลฝอยจากคนงานโดยเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้าง เช่น เศษอิฐ เศษปูน ผู้รับเหมาจะเก็บขนไปกำจัดเอง ส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้อีกจะเก็บรวบรวมแล้วกองไว้อย่างเป็นระเบียบเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนมูลฝอยที่เกิดจากคนงานในแต่ละวันจะ วางไว้บริเวณจุดที่พักมูลฝอยรวมในช่วงก่อสร้างของโครงการ เพื่อให้เทศบาลตำบลวิชิตเข้ามารับไปกำจัดต่อไป แต่หากเมื่อใดเทศบาลตำบลวิชิตไม่สามารถจัดเก็บมูลฝอยได้ โครงการต้องว่าจ้างผู้จัดเก็บมูลฝอยเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลวิชิตให้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยของโครงการ ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อในระดับต่ำ	- จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอย ขนาด 120 ลิตร จำนวน 3 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยเปียก ถังมูลฝอยแห้ง และถังมูลฝอยอันตรายอย่างละ 1 ถัง มีฝาปิดมิดชิด วางไว้ในตำแหน่งที่เหมาะสมเพื่อป้องกันเรื่องการส่งกลิ่นเหม็นรบกวน - จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยอันตรายไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรองรับมูลฝอยอันตรายต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น กระป๋องสเปรย์ ภาชนะใส่น้ำมันเครื่อง กระป๋องสี หลอดไฟ เป็นต้น - ให้คนงานหมั่นดูแลและทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยอยู่เสมอ - ต้องคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำมาขาย หรือถมที่ได้ให้แยกต่างหาก หรือวัสดุก่อสร้างให้นำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณมูลฝอย - กำหนดพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วน เพื่อความเป็นระเบียบ - จัดคนงานตรวจตราดูแลพื้นที่ก่อสร้างหลังเลิกงานทุกวัน - เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องรีบดำเนินการขนย้ายเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างและทำความสะอาดบริเวณที่ก่อสร้างและบริเวณโดยรอบโดยเร็ว	- จัด ให้ มี ค น ง า น รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างก่อนประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการในท้องถิ่นเข้ามาเก็บมูลฝอยจากพื้นที่ก่อสร้างเพื่อนำไปกำจัดต่อไป - ตรวจสอบความสามารถของถังมูลฝอยในการรองรับปริมาณมูลฝอย และการรั่วซึมของถังมูลฝอย - ตรวจสอบปริมาณตกค้างของมูลฝอยคนงาน ว่ามีมากน้อยเพียงใด

ลงนาม นายพลวรรตน์ นาคะกิจวิบูลย์เจ้าของโครงการ
(นายพลวรรตน์ นาคะกิจวิบูลย์)
กันยายน 2559

12/45

ลงนาม (นางสาวยุวรรดา มีทอง)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
กันยายน 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.5 การคมนาคม	ในช่วงก่อสร้างจะมีการเพิ่มขึ้นของปริมาณการจราจรจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างประมาณวันละ 8 เที่ยว ปริมาณการจราจรในช่วงก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนในวันธรรมดาและวันหยุด ถนนเทศบาลตัดใหม่ มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ซึ่งสามารถรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการดำเนินโครงการได้ ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ	- หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลากลางคืนและช่วงเวลาเร่งด่วน โดยเฉพาะในช่วงเวลา 07.00-09.00 น. และช่วงเวลา 16.00-18.00 น. - ติดป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้างติดตั้งเครื่องหมายการจราจร ป้ายสัญญาณ บริเวณทางเข้า-ออก ให้ชัดเจน - รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ต้องมีการใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน - จัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ - ห้ามรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจอดบริเวณทางโค้งและไหล่ทาง - ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร - จำกัดความเร็วรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับรถต้องขับด้วยความระมัดระวัง - กำชับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างห้ามเลี้ยวขวาตัดกระแสจราจรเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ - จัดให้มีที่ล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - มีการผูกผ้าสีแดงขนาด 30x45 ซม. ในกรณีที่รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างยาวเกินขนาดของรถ ทั้งนี้ เพื่อให้รถที่ตามมาด้านหลังสามารถมองเห็นได้ชัดเจน - จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกต่อรถที่เข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้าง - ตรวจสอบช่วงเวลาที่รถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ ว่าอยู่ในช่วงเวลาเร่งด่วนหรือไม่ - ตรวจสอบป้ายด้านหลังรถบรรทุก ซึ่งระบุชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อผู้รับผิดชอบให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา

ลงนาม พลวรรณ์ นาคกิจวิบูลย์ เจ้าของโครงการ
(นายพลวรรณ์ นาคกิจวิบูลย์)
กันยายน 2559

13/45

ลงนาม นางสาวยุวรัตดา มีทอง
(นางสาวยุวรัตดา มีทอง)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
กันยายน 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีสัญญาณไฟกระพริบบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อแจ้งเตือนให้กับผู้สัญจรไปมาทราบว่าเป็นบริเวณดังกล่าวมีรถเข้า-ออก - จัดให้มีการติดป้ายด้านหลังรถบรรทุก ซึ่งระบุชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อผู้รับผิดชอบ เพื่อให้ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อและประสานงานกับโครงการได้ - กำชับผู้รับเหมาก่อสร้างให้มีความระมัดระวังเกี่ยวกับการขนส่งวัสดุ ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด โดยผู้รับเหมาต้องควบคุมดูแลไม่ให้เกิดผลกระทบและความเสียหายต่อพื้นที่ และอาคารข้างเคียงโดยรอบ	

4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

4.1 เศรษฐกิจและสังคม	การจ้างงานในช่วงก่อสร้างส่งผลกระทบต่อด้านดีในระดับต่ำต่ออาชีพและรายได้ของชุมชนเพียงเล็กน้อยและในระยะสั้นเท่านั้น นอกจากนี้การว่าจ้างคนงานก่อสร้างของผู้รับเหมา ส่งผลต่อรายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย	- จ้างคนงาน และผู้รับเหมาก่อสร้างในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก - ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน - หากเกิดการร้องเรียนจากชุมชนข้างเคียง โครงการดำเนินการแก้ไขโดยด่วน และเร่งทำความเข้าใจกับชุมชนดังกล่าว - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ที่ระบุชื่อโครงการ โครงการวันที่เริ่มต้นและวันที่สิ้นสุดโครงการเจ้าของโครงการ บริษัทผู้รับผิดชอบ งบประมาณ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ที่ประชาชนสามารถร้องเรียนหรือติดต่อกับโครงการได้โดยสะดวกเพื่อเป็นช่องทางในการรับฟังความคิดเห็นและข้อร้องเรียนต่างๆ	ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบเกี่ยวกับการได้รับความเดือดร้อนจากโครงการ
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อคนงานได้ เช่น การใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า การทำงานในที่สูง หรือการทำงานที่ต้องมีแสงสว่าง หรือเสียงดังมากๆ นอกจากนี้อาจมีอันตรายที่เกิดจากวัสดุบนที่สูงตกลงมา ซึ่งจะมีอันตรายทั้งคนงานในโครงการ	ในกรณีที่วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้าง หรือสิ่งป้องกันอันตรายเกิดการชำรุดเสียหาย ที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน ต้องหยุดการก่อสร้างทันที จนกว่าแก้ไขข้อขัดข้องให้เรียบร้อยก่อน จึงต้องดำเนินการก่อสร้างต่อไปได้	ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่เพียงใด

ลงนาม พลวรุฒม์ นาคะกิจวิบูลย์เจ้าของโครงการ
(นายพลวรุฒม์ นาคะกิจวิบูลย์)
กันยายน 2559

14/45

ลงนาม (นางสาวยุรธดา มีทอง)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
กันยายน 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	และผู้ที่อยู่ในบ้านเรือนข้างเคียง ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในระดับปานกลาง	• ติดป้ายประกาศ หรือจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น • จัดชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ในการฉีดยาฉุกเฉิน • เตรียมรถให้พร้อมเสมอในการนำคนงานที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล • ตรวจตราพื้นที่ก่อสร้างทั้งก่อนและหลังเลิกงานทุกวัน • ห้ามกองหรือเก็บเครื่องมือ วัสดุก่อสร้างหรือชิ้นส่วนโครงสร้างในที่สาธารณะ และบนอาคารที่กำลังก่อสร้าง • จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นสัดส่วน เป็นการหลีกเลี่ยงโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุ • จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยเบื้องต้นให้เพียงพอ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือหนัง เป็นต้น และกำชับให้คนงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้ง • ตรวจสอบดูแลเครื่องจักรกลให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ • มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมขณะปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 คน • ต้องมีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้คนงานตระหนักถึงความปลอดภัย เช่น ปลอดภัยไว้ก่อน (SAFETY FIRST) ไว้ในจุดที่มองเห็นได้ง่าย • จัดให้มีป้ายแจ้ง “เขตอันตราย” ปิดประกาศให้ชัดเจน และในเวลา กลางคืนให้มีสัญญาณไฟสีแดงตลอดเวลา	• ตรวจสอบว่าผู้รับเหมา ได้ให้คนงานใช้อุปกรณ์ เครื่องมือป้องกันภัย หรือ ไม่ เช่น ถุงมือ รองเท้าบูท หรือที่ครอบ หู หน้ากากหรือไม่ • ตรวจสอบ สุขภาพ คนงานและพนักงานที่ เกี่ยว ข้อง กับ การ ก่อสร้างโครงการ
4.3 การป้องกันอัคคีภัย	• สาเหตุการเกิดอัคคีภัยในการก่อสร้าง เช่น การใช้วัสดุไวไฟ หรือ วัสดุที่เป็นเชื้อเพลิง ประกายไฟจากการเชื่อมเหล็ก กันบูหรี ความประมาทของคนงาน ฯลฯ สิ่งเหล่านี้อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิด อัคคีภัยได้ ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในระดับต่ำ	• ตรวจตราพื้นที่ก่อสร้างทั้งก่อนและหลังเลิกงานทุกวัน • เตรียมถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ไว้ในบริเวณก่อสร้างในจุดที่สามารถ นำมาใช้ได้สะดวก พร้อมทั้งแนะนำวิธีการใช้ถังดับเพลิงให้กับคนงาน ทุกคน ให้ใช้ได้อย่างถูกต้อง	• ตรวจสอบ อุปกรณ์ดับเพลิงว่าอยู่ในสภาพ ที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอหรือไม่

ลงนาม.....นายพลวรรตน์ นาคะกิจวิบูลย์.....เจ้าของโครงการ
(นายพลวรรตน์ นาคะกิจวิบูลย์)
กันยายน 2559

ลงนาม.....นางสาวยุวรัตดา มีทอง.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวยุวรัตดา มีทอง)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
กันยายน 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- ห้ามเผามูลฝอย เศษไม้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดสถานที่สำหรับสูบบุหรี่ และกำชับคนงานให้ดับกันบุหรี่ให้สนิท - จัดชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน - จัดเตรียมแหล่งน้ำสำรองให้มีความเพียงพอที่ต้องนำมาใช้ยามฉุกเฉิน - ดูแลตรวจสอบระบบไฟฟ้าภายในโครงการให้มีสภาพที่ติดอยู่เสมอและซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด - จัดเก็บวัสดุไวไฟให้เป็นสัดส่วน เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงโอกาสที่ต้องเกิดอัคคีภัย - เตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลวิจิตรนิคมหากเกิดกรณีฉุกเฉิน	- ตรวจสอบความเข้าใจของคนงาน ในการใช้ถังดับเพลิงว่าใช้ได้ถูกต้องหรือไม่ - ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ - ตรวจสอบความพร้อมในการเตรียมการหากเกิดเหตุเพลิงไหม้
4.4 สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ	การก่อสร้างโครงการเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดูนัก จากการกองวัสดุก่อสร้าง และการปรับแต่งพื้นที่ และงานระบบสุขาภิบาลภายนอกอาคาร แต่จะเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น ซึ่งกิจกรรมการก่อสร้างดังกล่าวใช้เวลาประมาณ 10 เดือน และไม่ต่อเนื่อง ดังนั้น จึงส่งผลกระทบทางสุนทรียภาพและทัศนียภาพในระดับต่ำ	- กันรั้ว ค.ส.ล. สูงประมาณ 1.50 เมตร ด้านทิศเหนือ และทิศใต้ โดยเว้นทางเข้า-ออก สำหรับด้านทิศตะวันตกมีรั้ว ค.ส.ล.สูงประมาณ 2.50 เมตร เดิมอยู่แล้ว พร้อมใช้ผ้าใบตาข่ายสีเขียวกันเป็นแนวรั้วสูงประมาณ 2.50 เมตร รอบพื้นที่โครงการ เพื่อลดผลกระทบทางสายตาแก่ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณโครงการ - ควบคุมการวางวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนและระเบียบที่สุด - ดูแลรักษาความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน - ห้องน้ำชั่วคราวของคนงานต้องปกปิดอย่างมิดชิด และต้องอยู่ด้านหลังของพื้นที่ก่อสร้าง	ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกันพื้นที่ก่อสร้าง

ลงนาม.....นายพลรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์.....เจ้าของโครงการ
(นายพลรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์)
กันยายน 2559

16/45

ลงนาม.....นางสาวยุวรัตดา มีทอง.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวยุวรัตดา มีทอง)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
กันยายน 2559



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นาคา อพาร์ทเมนต์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีอาคาร ค.ส.ล. 5 ชั้น จำนวน 1 หลัง ขึ้นทดแทนพื้นที่ที่มีอยู่เดิม ซึ่งมีความสอดคล้องกับพื้นที่ภายในโครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับ เพื่อสร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น โดยจะคงสภาพเดิมก่อนการก่อสร้างให้มากที่สุด ซึ่งมีความสอดคล้องกับพื้นที่โดยรอบโครงการซึ่งเป็นชุมชนที่พักอาศัย การประกอบกิจกรรมภายในโครงการเพื่อการพักอาศัย ไม่มีกิจกรรมใดที่ทำให้ลักษณะภูมิประเทศเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือเกิดการพังทลายของดินในบริเวณใกล้เคียง แต่ยังคงความกลมกลืนและสอดคล้องกับบริเวณพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น ในระยะดำเนินการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด	- ปรับปรุงพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียง ให้มีความกลมกลืนและใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิมมากที่สุด - ปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับในบริเวณพื้นที่ว่างรอบๆ โครงการ และหมั่นบำรุงดูแลรักษาอยู่เสมอ	-
1.2 ทรัพยากรดิน	ปรับปรุงพื้นที่บางส่วนเป็นพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อปิดปกคลุมดินป้องกันการพังทลายและกัดเซาะ และเป็นตัวช่วยดูดซับน้ำได้อีกทางหนึ่งด้วย รวมทั้งสร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น นอกจากนี้โครงการจัดให้มีระบบรวบรวมและระบายน้ำฝนโดยรอบโครงการ สำหรับน้ำฝนจากหลังคา และถนนภายในโครงการ จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ความลาดชัน 1 : 200 จากนั้นเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการผ่านบ่อดักมูลฝอย	- ปรับปรุงพื้นที่ว่างให้เป็นพื้นที่สีเขียว ที่มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อสร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น - ตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน - มีการดูแล ทำความสะอาดพื้นที่โครงการ ให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย	-

ลงนาม.....พลวรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์.....เจ้าของโครงการ
(นายพลวรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์)
กันยายน 2559

17/45

ลงนาม..........ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวยุวรัตดา มีทอง)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
กันยายน 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	เพื่อลงสู่บ่อน้ำฝนปริมาตรประสิทธิผล 22.50 ลูกบาศก์เมตร (กxยxส : 3.00 x 5.00 x 1.50 (2.00) เมตร) สำหรับการประเมิน อัตราการระบายน้ำก่อนและหลังพัฒนาโครงการ พบว่าอัตราการไหลของน้ำก่อนพัฒนาโครงการมีค่าเท่ากับ 0.004 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการไหลของน้ำหลังพัฒนาโครงการมีค่าเท่ากับ 0.008 ลูกบาศก์เมตร/วินาที มีปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องเก็บกักประมาณ 6.92 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งบ่อน้ำฝนของโครงการเพียงพอต่อการรองรับปริมาณน้ำส่วนเกินได้ทั้งหมด ทั้งนี้โครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำขนาด 15.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (0.004 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) ทั้งนี้เครื่องสูบน้ำสามารถระบายน้ำออกในอัตราการระบายน้ำเท่ากับ 0.004 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หรือ 15.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ จากนั้นเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ และออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเทศบาลต.ใหม่ต่อไป ดังนั้น ในระยะดำเนินการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดินแต่อย่างใด		
1.3 คุณภาพอากาศ	การดำเนินโครงการมีเพียงกิจกรรมการอยู่อาศัยเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดก๊าซพิษ เชื้อรา ฝุ่นละออง ที่จะทำให้เกิดอากาศเสียจนส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในชุมชน มีเพียงควันจากท่อไอเสียจากการใช้ยานพาหนะของผู้พักอาศัยเท่านั้น ดังนั้น จะก่อให้เกิดผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 88.68 ตารางเมตร เพื่อช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ - ติดป้ายให้ผู้พักอาศัย หรือผู้ที่มาติดต่อในโครงการดับเครื่องยนต์ทุกครั้งในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน - ดูแลทำความสะอาดพื้นที่โครงการ ให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย - ควบคุมดูแลไม่ให้ผู้พักอาศัยประกอบกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองหรือ	-

ลงนาม..... น.อรรถาธิ นาคะกิจวิบูลย์.....เจ้าของโครงการ

(นายพลวรรตน์ นาคะกิจวิบูลย์)

กันยายน 2559

18/45

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางสาวยุวรรดา มีทอง)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

กันยายน 2559



greengeo
co., ltd.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ก๊าซพิษ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ ควบคุมดูแลความสะอาดของห้องพัสดุปล่อยอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวน ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ	
1.4 เสียง และ ความ สั่นสะเทือน	การดำเนินโครงการมีเพียงกิจกรรมการพักอาศัยเท่านั้น โดยไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น บาร์ ผับ หรือคาราโอเกะ อันจะเป็นการรบกวนผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนบริเวณใกล้เคียง จะมีเพียงเสียงดังที่เกิดขึ้นจากการใช้ยานพาหนะของผู้พักอาศัย อย่างไรก็ตามเสียงที่เกิดขึ้นเป็นเพียงชั่วคราวและเป็นปกติชุมชนอยู่แล้ว ดังนั้น จึงมีผลกระทบด้านคุณภาพเสียงและความสั่นสะเทือนในระดับต่ำ	- ผู้พักอาศัยต้องหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนบ้านข้างเคียง - หากมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวนบ้านข้างเคียงต้องแจ้งให้ผู้อยู่อาศัยทราบล่วงหน้า	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพทาง บก	การดำเนินโครงการจะทำให้มีผู้เข้าพักอาศัยมากขึ้น ซึ่งอาจเป็นการรบกวนสัตว์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ แต่สัตว์ส่วนใหญ่ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เป็นสัตว์ที่พบเห็นได้ทั่วไป รวมทั้งโครงการได้ปรับปรุงพื้นที่บางส่วน โดยการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ และต้นหญ้า ซึ่งสามารถให้ร่มเงาและเป็นที่พักอาศัยของนก ผีเสื้อได้ ประกอบกับกิจกรรมของโครงการเป็นการดำเนินการจัดการเพื่อการพักอาศัยเป็นหลัก ไม่มีการจับหรือล่าสัตว์ต่างๆ มาเป็นอาหารแต่อย่างใด ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อชีวภาพทางบกแต่อย่างใด	- ปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น และหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ - ดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพในการทำงานเสมอ	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพทาง น้ำ	พื้นที่โครงการไม่ปรากฏว่ามีคลองหรือแม่น้ำไหล แต่จากการสำรวจสัตว์น้ำในแหล่งน้ำสาธารณะใกล้เคียงพื้นที่โครงการดังกล่าวพบสัตว์น้ำจำพวกกุ้ง หอย ปู ปลา และควายคก ซึ่งไม่	บำบัดน้ำเสียให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเทศบาลตัดใหม่ต่อไป	-

ลงนาม พลวุด.ป. นาคะกิจวิบูลย์ เจ้าของโครงการ
(นายพลวุด นาคะกิจวิบูลย์)
กันยายน 2559

19/45

ลงนาม (นางสาวยุวรัตดา มีทอง) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
กันยายน 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากสัตว์ที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ทั้งนี้ โครงการไม่มีการปล่อยน้ำทิ้งสู่แหล่งน้ำสาธารณะใกล้เคียงแต่อย่างใด ประกอบกับโครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแบบสำเร็จรูประบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง ได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสีย ค่า BOD เข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ค่า BOD ออก เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ที่กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่ถึง 2,000 ตารางเมตร ตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยได้กำหนดคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่า BOD ออก ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อชีวภาพทางน้ำ		

3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

3.1 การใช้น้ำ	เนื่องจากโครงการเป็นเพียงการประกอบกิจกรรมเพื่อการพักอาศัยเท่านั้น โดยกิจกรรมการใช้น้ำส่วนใหญ่ ได้แก่ การชำระล้างร่างกาย การรดน้ำส้วม เป็นต้น ดังนั้น จึงส่งผลกระทบต่อการใช้งานในระดับต่ำ	- ตรวจสอบปริมาณคลอรีนตกค้างอิสระในน้ำบ่อต้น ต้องมีค่าน้อยกว่า 0.50 มิลลิกรัม/ลิตร ภายในบ่อเก็บน้ำสำรองของโครงการ - โครงการจัดให้มีการดึงเก็บน้ำที่สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 2 วัน - หลีกเลี่ยงการปล่อยน้ำเข้าโครงการในช่วงที่ชุมชนมีการใช้น้ำสูงสุด - รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักอาศัยช่วยกันประหยัดน้ำ - ดูแลถังเก็บน้ำ ให้มีสภาพดีไม่รั่วซึมพร้อมทั้งบำรุงรักษา เครื่องสูบน้ำ	ปริมาณคลอรีนตกค้างอิสระในน้ำประปาต้องมีค่าน้อยกว่า 0.50 มิลลิกรัม/ลิตร ภายในบ่อเก็บน้ำสำรองของโครงการ ตรวจสอบทุก 6
---------------	--	---	--

ลงนาม.....
(นายพลวรุตน์ นาตะกิจวิบูลย์)
กันยายน 2559

20/45

ลงนาม.....
(นางสาวยุวรัตดา มีทอง)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
กันยายน 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ระบบท่อส่วนจ่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ • เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ • ตรวจสอบดูแลเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ • ดูแลระบบจ่ายน้ำ เครื่องสูบน้ำ ท่อส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ • ดูแลปริมาณน้ำในบ่อเก็บน้ำอย่างสม่ำเสมอ และมีการเตรียมจัดหาแหล่งน้ำสำรอง เช่น น้ำซื้อจากเอกชน รองรับน้ำฝนไว้ใช้เมื่อปริมาณน้ำจากการประปาไม่เพียงพอ เป็นต้น	เดือนตลอดระยะเวลา การดำเนินการ
3.2 การระบายน้ำ	• น้ำเสียทุกชนิดที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม และจากส่วนอื่นๆ ที่ใช้น้ำทั้งหมดภายในโครงการ จะระบายออกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสีย และถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารเมื่อผ่านการบำบัดแล้วจะเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำ และตะแกรงดักมูลฝอยก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเทศบาลตึกใหม่ต่อไป • น้ำฝนจากหลังคา ถนน บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ความลาดชัน 1 : 200 จากนั้นเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการผ่านบ่อดักมูลฝอยเพื่อลงสู่บ่อหน่วงน้ำฝนปริมาตรประสิทธิผล 22.50 ลูกบาศก์เมตร (กxยxส : 3.00 x 5.00 x 1.50 (2.00) เมตร) • สำหรับการประเมินอัตราการระบายน้ำก่อนและหลังพัฒนาโครงการ พบว่าอัตราการไหลของน้ำก่อนพัฒนาโครงการมีค่าเท่ากับ 0.004 ลูกบาศก์เมตรวินาที และอัตราการไหลของน้ำหลังพัฒนาโครงการมีค่าเท่ากับ 0.008 ลูกบาศก์เมตรวินาที มี	• มีการตรวจสอบอุปกรณ์ ระบบท่อระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เมื่อพบรอยรั่วหรือชำรุดต้องมีการซ่อมแซมทันที • มีการขุดลอกตะกอนภายในท่อระบายน้ำเป็นประจำ และต้องดูแลทำความสะอาดภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันเศษวัสดุ เศษดินทราย ลงไปอุดตันในท่อระบายน้ำ • ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยที่บ่อพักน้ำสุดท้ายของจุดระบายน้ำ • เพิ่มเติมการประชาสัมพันธ์และจัดทำป้ายแจ้งเตือนห้ามทิ้งวัสดุต่างๆ ลงในท่อระบายน้ำอันจะก่อให้เกิดปัญหาท่อระบายน้ำอุดตันได้	• ตรวจสอบบ่อดักท่อระบายน้ำ ตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับท่อระบายน้ำสาธารณะเป็นประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ

ลงนาม..... นวรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์เจ้าของโครงการ
(นายพลวรรตน์ นาคะกิจวิบูลย์)
กันยายน 2559

21/45

ลงนาม..... (นางสาวยุวรัตดา มีทอง)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
กันยายน 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องเก็บกักประมาณ 6.92 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งบ่อน้ำฝนของโครงการเพียงพอต่อการรองรับปริมาณน้ำส่วนเกินได้ทั้งหมด ทั้งนี้โครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำขนาด 15.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (0.004 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) จำนวน 2 เครื่อง (ทำงานสลับกัน) ทั้งนี้เครื่องสูบน้ำสามารถระบายน้ำออกในอัตราการระบายน้ำเท่ากับ 0.004 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หรือ 15.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ จากนั้นเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการและออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเทศบาลตัดใหม่ต่อไป ดังนั้นคาดว่าจะส่งผลกระทบในระดับต่ำ		
3.3 การจัดการน้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการมีลักษณะเป็นน้ำเสียชุมชน โครงการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแบบสำเร็จรูประบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวดังกล่าว ได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณ น้ำเสีย ค่า BOD₅ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ค่า BOD_{ออก} เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ที่กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่ถึง 2,000 ตารางเมตร ตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยได้กำหนดคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่า BOD_{ออก} ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในระดับต่ำ	- ติดตั้งบำบัดน้ำเสีย และถังดักไขมันทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการ - ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อบำบัดน้ำเป็นประจำ - สูบน้ำออกนอกจากถังเกราะทุก 2 ปี แม้ว่าตะกอนจะยังไม่เต็มก็ตาม - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญ ควบคุมดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างถูกวิธี และตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อบำบัดน้ำทิ้งทุกๆ เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - รณรงค์และประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการทิ้งวัสดุหรือสิ่งอื่นใดที่ย่อยสลายไม่ได้ลงในโถส้วม เช่น ผ้าอนามัย ถุงพลาสติก เป็นต้น อันเป็นสาเหตุทำให้ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียลดลง และเกิดการอุดตันในเส้นท่อ	ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดคุณภาพน้ำแล้ว ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
3.4 การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดจากโครงการประมาณ 84 กิโลกรัม/	มีการคัดแยกประเภทมูลฝอย เป็นมูลฝอย ประเภทที่สามารถนำกลับมา	ตรวจสอบถังมูลฝอย และ

ลงนาม.....นายพลวรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์.....เจ้าของโครงการ
(นายพลวรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์)
กันยายน 2559

ลงนาม.....นางสาวยุวรัตดา มีทอง.....
(นางสาวยุวรัตดา มีทอง)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
กันยายน 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	วัน หรือ 252 ลิตร/วัน โครงการจัดตั้งมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง/ชั้น แยกเป็นถังมูลฝอยเปียก (ถังสีเขียว) ถังมูลฝอยแห้ง (ถังสีฟ้า) ถังมูลฝอยรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) และถังรองรับมูลฝอยอันตราย (ถังสีแดง) มีฝาปิดมิดชิด สำหรับถังสีแดงต้องติดป้ายข้างถังว่า “ถังมูลฝอยอันตราย” โดยภายในถังต้องรองด้วยถุงพลาสติกสีดำซ้อน 2 ชั้น ไว้บริเวณโถงบันไดหลักของอาคาร และในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากบริเวณที่พักรวมมูลฝอยภายในอาคาร โดยรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปรวบรวมไว้ในที่พักรวมมูลฝอยรวมของโครงการเพื่อให้เทศบาลตำบลลือชัยเข้ามาเก็บไปกำจัด แต่หากเมื่อใดเทศบาลตำบลลือชัยไม่สามารถจัดเก็บมูลฝอยได้ โครงการจะว่าจ้างผู้จัดเก็บมูลฝอยเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลลือชัยให้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยของโครงการต่อไป โครงการจัดให้มีห้องพักรวมมูลฝอยซึ่งประกอบด้วยห้องพักรวมมูลฝอยเปียก ห้องพักรวมมูลฝอยแห้ง และห้องพักรวมมูลฝอยอันตราย ปริมาตรกักเก็บห้องละ 1.00 ลูกบาศก์เมตร (กxยxส : 1.00 x 1.00 x 1.00) คิดเป็นปริมาตรกักเก็บรวมทั้งสิ้น 3.00 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยได้นานประมาณ 6 วัน ทั้งนี้ ห้องพักรวมมูลฝอยรวมตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ ซึ่งสะดวกต่อการเก็บขนของพนักงานไปยังรถเก็บขนมูลฝอย ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อในระดับต่ำ	ใช้ใหม่ได้ มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยและจุดที่พักรวมมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมที่ต้องใช้งานได้อยู่เสมอ - กวาดชั้นให้แม่บ้านประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจลงในถุงมูลฝอยพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ยังจุดที่พักรวมมูลฝอยรวมของโครงการ - ทำความสะอาดจุดที่พักรวมมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนมูลฝอย เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดจุดที่พักรวมมูลฝอยรวมต้องเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ เพื่อนำไปบำบัดให้ได้มาตรฐานฯ ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเทศบาลต.ลือชัยต่อไป - ประชาสัมพันธ์การคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่และมูลฝอยที่เป็นอันตราย สำหรับมูลฝอยที่เป็นอันตราย ต้องแยกโดยแบ่งประเภทตามประกาศจังหวัดภูเก็ตฯ (ดังแสดงในภาคผนวก ข) - ประชาสัมพันธ์แนวทางการจัดการมูลฝอยอินทรีย์โดยใช้วิธีหมักปุ๋ยอินทรีย์แบบใช้อากาศสามารถนำไปใช้กับโครงการที่มีเศษอาหารเหลือได้ โดยไม่มีกลิ่น และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้แนวทางดังกล่าวเทศบาลนครภูเก็ตร่วมกับมูลนิธิเพื่อสิ่งแวดล้อมภูเก็ตได้คิดค้นต้นแบบถังหมักปุ๋ยอินทรีย์แบบใช้อากาศเพื่อช่วยลดปริมาณมูลฝอยอินทรีย์อย่างยั่งยืน	ห้องพักรวมมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดี อยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที
3.5 การคมนาคม	ในช่วงดำเนินการ จะทำให้มีรถของผู้พักอาศัยเพิ่มขึ้น ทำให้มีจำนวนรถที่สัญจรไป-มาบนถนนเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ซึ่งการเข้า-ออกของรถเหล่านี้ จะทำให้เกิดปัญหาการติดขัดขณะ ในขณะที่มี	จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้าออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถ เพื่อให้ผู้ที่ต้องเข้าโครงการสามารถมองเห็นได้ และมีความเข้าใจตรงกัน	ตรวจสอบความคล่องตัวของการจราจร ในขณะที่

ลงนาม.....นายสุชน นาคะกิจวิบูลย์.....เจ้าของโครงการ
(นายพลวรรต นาคะกิจวิบูลย์)
กันยายน 2559

23/45

ลงนาม.....นางสาวยุวรัตดา มีทอง.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวยุวรัตดา มีทอง)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
กันยายน 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	การเข้า-ออก และจากการคำนวณ พบว่า ปริมาณการจราจรในช่วงดำเนินการในช่วงโมงเร่งด่วนในวันธรรมดาและวันหยุด บริเวณถนนเทศบาลตัดใหม่ มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ซึ่งสามารถรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการดำเนินโครงการได้ ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในระดับปานกลาง	• ดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร และมีสภาพดีอยู่เสมอ • ติดป้ายกำหนดให้ผู้ใช้บริการโครงการห้ามจอดรถกีดขวางการจราจร บริเวณถนนเทศบาลตัดใหม่ (ด้านหน้าโครงการ) • แนะนำให้ผู้เข้าพักในพื้นที่โครงการ จอดรถให้เป็นระเบียบ และติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง ที่จอดรถ หรือจอดรถได้แล้ว • ติดป้ายบอกพื้นที่จอดรถ และตีเส้นแบ่งช่องที่ให้เห็นชัดเจน • ในเวลากลางคืน บริเวณทางเข้า-ออก และที่จอดรถ ต้องมีไฟส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา • จัดให้มีป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเข้า-ออกแจ้งเตือนผู้เข้าพักอาศัยก่อนออกจากโครงการ และป้ายแจ้งเตือนให้กับผู้สัญจรไปมาทราบว่าบริเวณดังกล่าวมีรถเข้า-ออก • จัดให้มีป้ายสัญญาณจราจร “ห้ามเลี้ยวขวา” บริเวณทางเข้า-ออกแจ้งเตือนผู้เข้าพักอาศัยก่อนออกจากโครงการ เพื่อป้องกันการตัดกระแสการจราจรด้านหน้าโครงการ • จัดให้มีสัญญาณไฟกระพริบบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อแจ้งเตือนให้กับผู้สัญจรไปมาทราบว่าบริเวณดังกล่าวมีรถเข้า-ออก • จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกพื้นที่โครงการตลอดเวลา เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	รถเข้า-ออกจากโครงการ • สอบถามประชาชนในพื้นที่ข้างเคียง ว่าการเข้า-ออกของรถโครงการก่อให้เกิดปัญหาอย่างไรบ้าง และต้องให้แก้ไขอย่างไร

4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

4.1 เศรษฐกิจและสังคม	• การจ้างพนักงานของโครงการ ส่งผลกระทบในแง่ดีในระดับต่ำ	• ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่นเพื่อสร้าง	• ตรวจสอบอาคารและ
----------------------	--	--	---

ลงนาม.....นายพลวรรตน์ นาคะกิจวิบูลย์.....เจ้าของโครงการ
(นายพลวรรตน์ นาคะกิจวิบูลย์)
กันยายน 2559

24/45

ลงนาม.....นางสาวยุวรัตดา มีทอง.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวยุวรัตดา มีทอง)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
กันยายน 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างพนักงานไม่มาก โดยโครงการจะจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก	ความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน หากเกิดการร้องเรียนจากชุมชนข้างเคียง โครงการดำเนินการแก้ไขโดยด่วน และเร่งทำความเข้าใจกับชุมชนดังกล่าว	บ้านพักอาศัยโดยรอบ เกี่ยวกับการได้รับความเดือดร้อนจากโครงการ
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เนื่องจากโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้พักอาศัยและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ ในเขตเทศบาลตำบลวิชัยมีโรงพยาบาลของเอกชน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลศิริโรจน์ และโรงพยาบาลติบุณยบริการสาธารณสุขเทศบาลตำบลวิชัย 1 แห่ง และมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ (สถานีอนามัย) 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านแหลมชั้น และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวิชัย ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจำนวน 2 นาย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานเวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบๆ พื้นที่โครงการ และทางเข้า-ออกโครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านสาธารณสุขและอาชีวอนามัยจึงอยู่ในระดับต่ำ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัดและหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที - จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำอาคาร เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง - ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย - ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที - จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง - จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบที่เกิดขึ้น	ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาลว่ามี การเตรียมพร้อมหรือไม่เพียงใด
4.3 การป้องกันอัคคีภัย	<u>ระบบสัญญาณเตือนภัยและระบบดับเพลิง</u> ชั้นที่ 1 โครงการติดตั้งชุดดับเพลิง (FHC) ที่ประกอบไปด้วย	ตรวจสอบและดูแลระบบการป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ภายในโครงการ ให้มีสภาพพร้อมที่ตองใช้งานอยู่เสมอ เป็นประจำทุก 1 เดือน และซ่อมแซม	ตรวจสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย ว่าอยู่

ลงนาม..... พลวรุณ นาคะกิจวิบูลย์.....เจ้าของโครงการ
 (นายพลวรุณ นาคะกิจวิบูลย์)
 กันยายน 2559

25/45

ลงนาม.....
 (นางสาวยุวรัตดา มีทอง)
 บริษัท กรีนโอ จำกัด
 กันยายน 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง สายดับเพลิง และหัวฉีดน้ำดับเพลิง ไว้บริเวณโถงทางเดิน จำนวน 1 จุด ติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) ภายในห้องพักทุกห้อง สำนักงาน และ โถงทางเดิน ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง (Fire Manual Alarm) กริ่งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 2 จุด บริเวณโถงทางเดินนอกจากนี้ยังติดตั้งไฟฉุกเฉินไว้จำนวน 2 จุด สำนักงาน และโถงทางเดิน ขั้นที่ 2 ถึงขั้นที่ 5 โครงการติดตั้งชุดดับเพลิง (FHC) ที่ประกอบไปด้วย ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง สายดับเพลิง และหัวฉีดน้ำดับเพลิง ไว้บริเวณโถงบันไดหนีไฟ จำนวน 1 จุด/ชั้น ติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) ภายในห้องพักทุกห้อง และ โถงทางเดิน ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง (Fire Manual Alarm) กริ่งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 2 จุด/ชั้น บริเวณโถงทางเดิน นอกจากนี้ยังติดตั้งไฟฉุกเฉินไว้จำนวน 2 จุด/ชั้น ไว้บริเวณโถงทางเดิน ระบบเส้นทางหนีไฟ โครงการจัดให้มีบันไดหนีไฟภายนอกอาคาร ตั้งแต่ชั้นที่ 5 ลงมาจนถึงชั้นที่ 1 ของอาคาร โดยบันไดหนีไฟเป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็กแบบมีชานพักทุกชั้นขนาดกว้าง 0.60 เมตร นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีบันไดหลัก จำนวน 1 จุด ขนาดกว้าง 1.25 เมตร และจะติดตั้งป้ายบอกชั้น ป้ายแสดงทางออก และป้ายบอกทางหนีไฟด้วยตัวอักษรขนาดใหญ่ที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร มองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา รวมทั้งติดตั้งระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน สามารถใช้งานได้ต่อเนื่อง 2 ชั่วโมง ที่จะมองเห็นช่องทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเพลิงไหม้บริเวณโถงทางเดิน	ทันทีเมื่อเกิดการชำรุด • แสดงป้ายตำแหน่งของระบบป้องกันอัคคีภัย ภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน • ตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิงให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เช่น ตรวจสอบวันผลิต วันหมดอายุการใช้งาน ตรวจสอบสลักให้มีความพร้อมต้องใช้งานอยู่เสมอ เป็นต้น • ต้องติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ที่อาจจะเกิดขึ้น • จัดให้มีพนักงานควบคุมดูแล ตรวจสอบระบบไฟฟ้าอย่างน้อย 1 คน • จัดให้มีจุดรวมพลอยู่บริเวณที่เหมาะสมแก่การอพยพผู้อยู่อาศัยออกนอกอาคาร • ติดตั้งป้ายจุดรวมพลให้ผู้เข้าพักอาศัยสามารถเห็นได้ชัดเจนภายในโครงการ • จัดให้มีแผนปฏิบัติการฝึกซ้อมและฝึกอบรมทีมปฏิบัติงานในส่วน of พนักงาน และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ โดยต้องจัดให้มีการฝึกซ้อมอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง • จัดเตรียมแผนป้องกันอัคคีภัย โดยอยู่ในความรับผิดชอบของผู้บริหารโครงการและพนักงานโครงการทุกท่าน มีรายละเอียดดังนี้ • จัดให้มีผู้ตรวจสอบ ดูแลความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิงและสิ่งต่างๆ อยู่อย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำทุก 6 เดือน และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด • หากพบอุปกรณ์ใดผิดปกติหรือชำรุดเสียหาย ให้แจ้งผู้เกี่ยวข้องทันที เพื่อดำเนินการแก้ไขหรือซ่อมแซมให้อยู่ในสภาวะปกติพร้อมใช้งาน	ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาหรือไม่ พร้อมทั้งมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร • ตรวจสอบความพร้อม ความเข้าใจของพนักงานในการใช้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย และอุปกรณ์ดับเพลิง ว่ามีความเข้าใจมาก-น้อยเพียงใด • ตรวจสอบจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น แผงควบคุมไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น • ฝึกซ้อมและฝึกอบรมทีมปฏิบัติงานในส่วน of พนักงาน และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ • ตรวจสอบป้ายเตือน และป้ายจุดรวมพลต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้

ลงนาม.....นายพลวรรต นาคะกิจวิบูลย์.....เจ้าของโครงการ
(นายพลวรรต นาคะกิจวิบูลย์)
กันยายน 2559

26/45

ลงนาม.....(นางสาวยุรธดา มีทอง)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
กันยายน 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ระบบป้องกันฟ้าผ่า และระบบป้องกันความปลอดภัย โครงการติดตั้งระบบสายล่อฟ้าบริเวณชั้นหลังคา จำนวน 2 จุด โดยระบบป้องกันฟ้าผ่าของโครงการประกอบด้วย เสาล่อฟ้า สายตัวนำไฟฟ้า สายนำลงดิน และหลักสายดินในชั้นล่างของโครงการ และติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในอาคาร (CCTV) ชั้นที่ 1 ติดตั้งบริเวณที่จอดรถจำนวน 2 จุด โดยมุมกล้องมองออกสู่ถนนสาธารณะ เพื่อเป็นการสนับสนุนนโยบายของจังหวัดภูเก็ต ที่ขอให้สถานประกอบการมีส่วนร่วมช่วยสอดส่องดูแลกรณีเกิดเหตุการณ์ต่างๆ ภายในจังหวัดภูเก็ต และติดตั้งบริเวณโถงทางเดินจำนวน 1 จุด พร้อมทั้งติดตั้งบริเวณด้านข้างบันไดหนีไฟ จำนวน 2 จุด สำหรับชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 5 ติดบริเวณโถงทางเดิน จำนวนชั้นละ 2 จุด และโถงบันไดหนีไฟ จำนวนชั้นละ 1 จุด การคำนวณหาพื้นที่รวมพล โครงการจัดพื้นที่สวนด้านหน้าโครงการเป็นพื้นที่รวมพล โดยมีพื้นที่รวม 23.18 ตารางเมตร คิดเป็น 0.28 ตารางเมตร/คน ซึ่งเพียงพอต่อการรวมคนและสำหรับการปฐมพยาบาลในกรณีมีคนเจ็บ โดยไม่กีดขวางการเข้ามาช่วยดับเพลิงของรถดับเพลิงและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่อย่างใด ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในระดับต่ำ	- ตรวจสอบเส้นทางที่ใช้เข้า-ออก ต้องไม่มีสิ่งกีดขวางอันจะเป็นอุปสรรคทั้งในเวลาปกติและเวลาฉุกเฉิน รวมทั้งตรวจสอบป้ายเตือน และป้ายจุดรวมพลต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ - ประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นที่เป็นที่ตั้งพื้นที่โครงการให้ทราบถึงการดำเนินโครงการ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานดังกล่าวในกรณีเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้ ให้สามารถช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยภายในโครงการฯ ได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย	
4.4 สุนทรียภาพ / ทัศนียภาพ	จากการศึกษาและตรวจสอบบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียง พบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเป็นที่พักอาศัย ดังนั้น โครงการซึ่งเป็นการประกอบกิจการประเภทโรงแรม เพื่อเป็นที่อยู่อาศัยจึงมีสภาพที่กลมกลืนกับบริเวณข้างเคียง อีกทั้งมีการจัดตกแต่งพื้นที่ว่างในพื้นที่โครงการให้เป็น	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 88.68 ตารางเมตร โดยการปลูกไม้ยืนต้น ทั้งสิ้น 42.19 ตารางเมตร ได้แก่ คี๊พ จำนวน 5 ต้น หูกะจิง จำนวน 8 ต้น และหมากแดง จำนวน 7 ต้น รวมทั้งสิ้น 20 ต้น - การปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น และหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ	ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอและปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว

ลงนาม..... ไมตรวรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์เจ้าของโครงการ
(นายพลวรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์)
กันยายน 2559

ลงนาม..... ไมตรวรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์
(นางสาวยุวรัตดา มีทอง)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
กันยายน 2559



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	พื้นที่สีเขียว 0-0-22.17 ไร่ หรือคิดเป็น 88.68 ตารางเมตร คิด สัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยในโครงการ 1.06 ตาราง เมตร/คน ((จำนวนผู้พักอาศัย 81 คน และจำนวนพนักงาน 3 คน) ซึ่งโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืน โดยการปลูกไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 42.19 ตารางเมตร ได้แก่ คือ ปิ๊ป จำนวน 5 ต้น หุกระจง จำนวน 8 ต้น และหมากแดง จำนวน 7 ต้น รวมทั้งสิ้น 20 ต้น ทั้งนี้ไม้ยืนต้น ที่นำมาปลูกเป็นพรรณไม้ที่มีความเหมาะสมกับภูมิอากาศใน ท้องถิ่น ทั้งนี้ผู้ออกแบบได้คำนึงถึงความเหมาะสมในการปลูกไม้ ยืนต้น และตำแหน่งในการปลูกต้นไม้ โดยปลูกห่างจากระบบ สาธารณูปโภคใต้ดิน เช่น ถังบำบัดน้ำเสีย ท่อระบายน้ำ และฐาน ราก เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภคใต้ดินของ โครงการ ตลอดจนบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงไม่ ปรากฏแหล่งโบราณคดีอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้น จึง ไม่มี ผลกระทบ ด้านสุนทรียภาพและทัศนียภาพ	- ต้องดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการอยู่เสมอ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อ ความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	

ลงนาม.....พลรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์.....เจ้าของโครงการ
(นายพลรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์)
กันยายน 2559

28/45

ลงนาม.....นางสาวยุวรัตดา มีทอง.....ผู้ชำนาญการ
(นางสาวยุวรัตดา มีทอง)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
กันยายน 2559



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม นาคา อพาร์ทเม้นท์

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ระยะก่อสร้าง			
1. สภาพภูมิประเทศ	- ตรวจสอบการปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น - ตรวจสอบการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น - ตรวจสอบป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าโครงการให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	นายพลวรุตน์ นาคะกิจวิบูลย์ (096-6366594)
2. ทรัพยากรดิน	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่ต้องก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับถมพื้นที่ที่ก่อสร้างทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	นายพลวรุตน์ นาคะกิจวิบูลย์ (096-6366594)
3. คุณภาพอากาศ	- ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านทิศใต้ที่ใกล้กับร้านขายงานชามกระเบื้อง (เซรามิค) ชั้นเดียว โดยเจ้าของโครงการหรือผู้ควบคุมการก่อสร้างต้องตรวจสอบการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองทั้งในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง โดยการสอบถามจากประชาชนข้างเคียงว่าได้รับผลจากมลพิษทางด้านอากาศหรือไม่ อย่างไร	ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจสอบทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หลังจากนั้นให้ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง	นายพลวรุตน์ นาคะกิจวิบูลย์ (096-6366594)
4. คุณภาพเสียง	- ตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านทิศใต้ที่ใกล้กับร้านขายงานชามกระเบื้อง (เซรามิค) ชั้นเดียว	ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจสอบทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หลังจากนั้นให้ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง	นายพลวรุตน์ นาคะกิจวิบูลย์ (096-6366594)
5. ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ ที่ใกล้กับร้านขายงานชามกระเบื้อง (เซรามิค) ชั้นเดียว	ทุกเดือน และรายงานผลการตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	นายพลวรุตน์ นาคะกิจวิบูลย์ (096-6366594)

ลงนาม พลวรุตน์ นาคะกิจวิบูลย์ เจ้าของโครงการ
(นายพลวรุตน์ นาคะกิจวิบูลย์)
กันยายน 2559

ลงนาม นางสาวยุวรัตดา มีทอง
(นางสาวยุวรัตดา มีทอง)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
กันยายน 2559



ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. การระบายน้ำ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำ และท่อระบายน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้างว่ามีหรือไม่ อย่างน้อยเพียงใด	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	นายพลวรรตน์ นาเคกิจวิบูลย์ (096-6366594)
7. การจัดการมูลฝอย	- ตรวจสอบว่ามีคนงานรับผิดชอบในการเก็บรวบรวมมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ก่อน ประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการในท้องถิ่นเข้ามาเก็บมูลฝอย จากพื้นที่ก่อสร้างเพื่อนำไปกำจัดต่อไป - ตรวจสอบความสามารถของถังมูลฝอยในการรองรับปริมาณมูลฝอยและการรั่วซึมของ ถังมูลฝอย - ตรวจสอบปริมาณตกค้างของมูลฝอยคนงาน ว่ามีอย่างน้อยเพียงใด	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	นายพลวรรตน์ นาเคกิจวิบูลย์ (096-6366594)
8. การคมนาคม	- ตรวจสอบว่ามีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างหรือไม่ - ตรวจสอบช่วงเวลาที่รถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ ว่าอยู่ในช่วงเวลาเร่งด่วนหรือไม่ - ตรวจสอบป้ายด้านหลังรถบรรทุก ซึ่งระบุชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อผู้รับผิดชอบให้ อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	นายพลวรรตน์ นาเคกิจวิบูลย์ (096-6366594)
9. เศรษฐกิจและสังคม	- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบเกี่ยวกับการได้รับความเดือดร้อนจากโครงการ	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	นายพลวรรตน์ นาเคกิจวิบูลย์ (096-6366594)
10. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่ เพียงใด - ตรวจสอบว่าผู้รับเหมาได้ให้คนงานใช้อุปกรณ์ เครื่องมือป้องกันภัยหรือไม่ เช่น ถุงมือ รองเท้าบูท หรือที่ครอบหู หน้ากาก - ตรวจสอบสุขภาพคนงานและพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างโครงการ - ตรวจสอบห้องน้ำ-ห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อสุขภาพอนามัยของคนงาน	ปีละ 1 ครั้ง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	นายพลวรรตน์ นาเคกิจวิบูลย์ (096-6366594)

ลงนาม.....นายพลวรรตน์ นาเคกิจวิบูลย์.....เจ้าของโครงการ
(นายพลวรรตน์ นาเคกิจวิบูลย์)
กันยายน 2559

30/45

ลงนาม.....
(นางสาวยุวรัตดา มีทอง)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
กันยายน 2559



ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		ก่อสร้าง	
11. การป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงว่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ต้อยเสมอหรือไม่ - ตรวจสอบความเข้าใจของพนักงาน ในการใช้ถังดับเพลิง ว่าใช้ได้ถูกต้องหรือไม่ - ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ - ตรวจสอบความพร้อมในการเตรียมการ หากเกิดเหตุเพลิงไหม้	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	นายพลวรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์ (096-6366594)
12. คุณภาพ/ทัศนียภาพ	- ตรวจสอบการขำรดของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	นายพลวรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์ (096-6366594)
ระยะดำเนินการ			
1. คุณภาพน้ำใช้	- ตรวจสอบปริมาณคลอรีนตกค้างอิสระในน้ำประปาต้องมีค่าน้อยกว่า 0.50 มิลลิกรัม/ลิตร ภายในบ่อเก็บน้ำสำรองของโครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	นายพลวรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์ (096-6366594)
2. การระบายน้ำ	- ตรวจสอบบ่อพัก ท่อระบายน้ำ ตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับท่อระบายน้ำสาธารณะ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	นายพลวรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์ (096-6366594)
3. การจัดการน้ำเสีย	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งในบ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้งที่ผ่านการบำบัดคุณภาพน้ำแล้ว ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณสารแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ปริมาณตะกอนหนัก	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	นายพลวรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์ (096-6366594)

ลงนาม พลวรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์เจ้าของโครงการ
(นายพลวรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์)
กันยายน 2559

31/45

ลงนาม ปัทมา มีทองผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวปัทมา มีทอง)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
กันยายน 2559



ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ทีเคเอ็น (TKN) - ออร์แกนิก-ไนโตรเจน - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน - น้ำมันและไขมัน (Fat,Oil and Grease) - ซัลไฟด์		
4. การจัดการมูลฝอย	- ตรวจสอบถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการการแก้ไขในทันที	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	นายพลวรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์ (096-6366594)
5. การคมนาคม	- ตรวจสอบความคล่องตัวของการจราจร ในขณะที่รถเข้า-ออกจากโครงการ - สอบถามประชาชนในพื้นที่ข้างเคียง ว่าการเข้า-ออกของรถโครงการ ก่อให้เกิดปัญหาอย่างไรบ้าง พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	นายพลวรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์ (096-6366594)
6. เศรษฐกิจ และสังคม	- ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบเกี่ยวกับการได้รับความเดือดร้อนจากโครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	นายพลวรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์ (096-6366594)
7. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่ เพียงใด	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	นายพลวรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์ (096-6366594)
8. การป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย ว่าอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาหรือไม่ พร้อมทั้งมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร - ตรวจสอบความพร้อม ความเข้าใจของพนักงานในการใช้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย และอุปกรณ์ดับเพลิง ว่ามีความเข้าใจมาก-น้อยเพียงใด - ฝึกซ้อมและฝึกอบรมทีมปฏิบัติงานในส่วน of พนักงาน และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ปีละ 1 ครั้ง ปีละ 1 ครั้ง	นายพลวรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์ (096-6366594)

ลงนาม.....พลวรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์.....เจ้าของโครงการ
(นายพลวรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์)
กันยายน 2559

32/45

ลงนาม.....นางสาวยุรธดา มีทอง.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวยุรธดา มีทอง)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
กันยายน 2559



ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	ของโครงการอย่างน้อย - ตรวจสอบจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น แผงควบคุมไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น - ตรวจสอบป้ายเตือน และป้ายจุดรวมพลต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
9. สุขภาพ/ทัศนียภาพ	- ดูแลรักษาดินไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอและปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	ตรวจสอบ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	นายพลวรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์ (096-6366594)

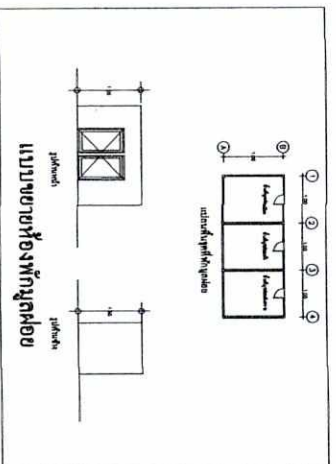
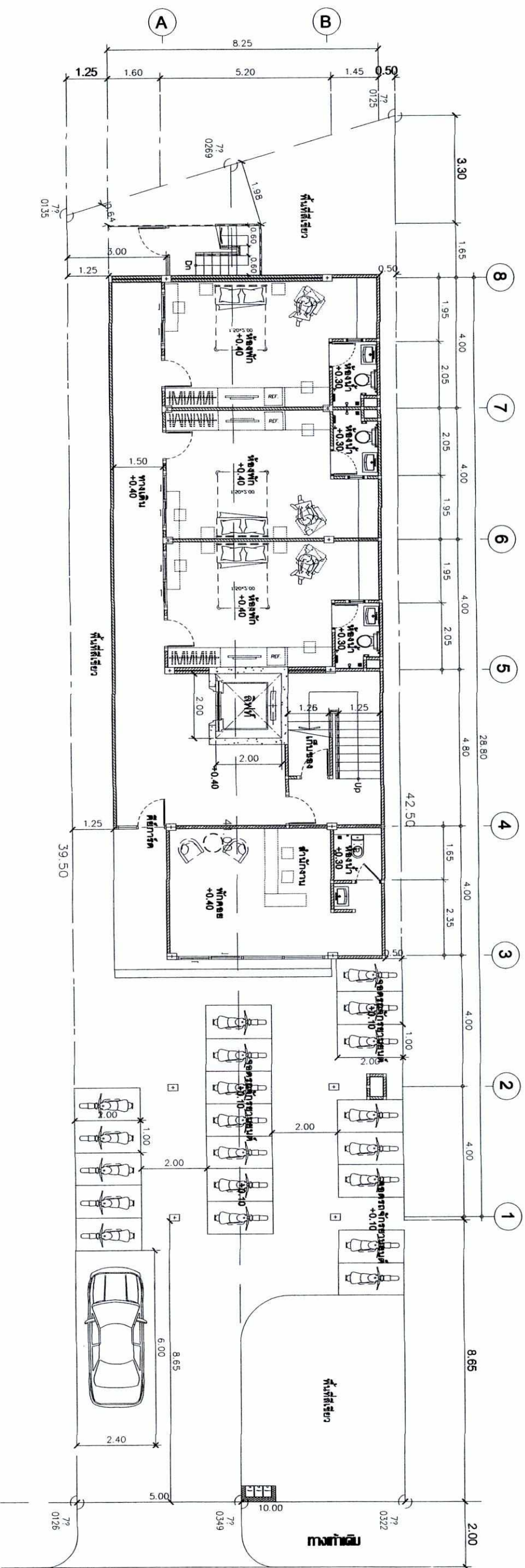
หมายเหตุ : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการจัดส่งให้แก่หน่วยงานดังต่อไปนี้

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
3. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานอนุญาติ

ลงนาม.....นายพลวรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์.....เจ้าของโครงการ
(นายพลวรัตน์ นาคะกิจวิบูลย์)
กันยายน 2559

ลงนาม.....นางสาวยุวรัตดา มีทอง.....
(นางสาวยุวรัตดา มีทอง)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
กันยายน 2559





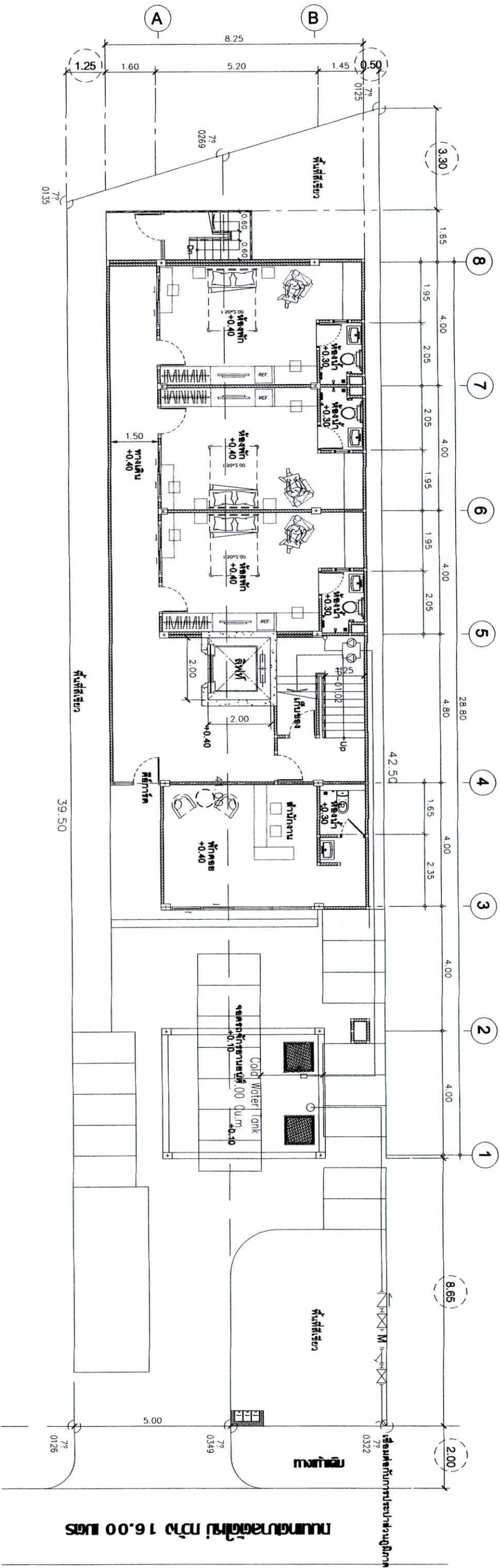
WUŚCIŃ

นางสาวอรุณ นาคะกิจกุลย์
(นายพลตรีคุณ นาคะกิจกุลย์)
กันยายน 2559



หน้า 34/45

[illegible]



NOTE: แบบแปลนนี้เป็นลิขสิทธิ์ของ บริษัท อาริยา จำกัด หรือผู้จัดทำแบบแปลนนี้ไว้เพื่อใช้ในการก่อสร้าง เท่านั้น ไม่สามารถนำแบบแปลนนี้ไปใช้ สร้างอาคารอื่นได้โดยไม่ได้รับอนุญาต จาก บริษัท อาริยา จำกัด	PROJECT : แปลนอาคารอสังหาริมทรัพย์ ค.ส.ล. 5 ชั้น	PROJECT OWNER :	STRUCTURAL ENGINEER :	นายธีรชัย นันทา สย. 6061	ARCHITECT :	นายธีรชัย นันทา สย. 6061	ELECTRICAL ENGINEER :	นายสุวิทย์ จันทร์แก้ว 2347	DRAWING BY :
	LOCATION : ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10135								DRAWING TITLE:
									DRAWING NO. : A-00
									Total Sheet: 1:125

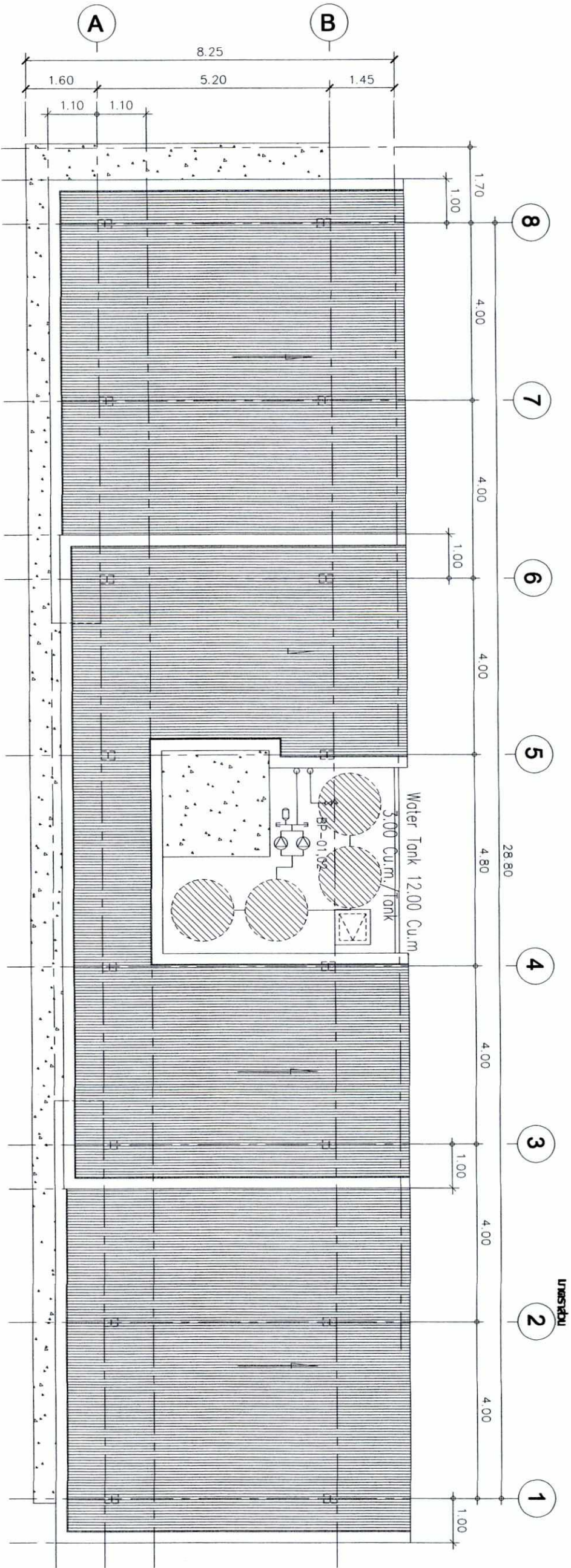
พระยบเพ็ญ
บรรณ 1 : 125

ลงนาม: **นายธีรชัย นันทา สย. 6061**
(นายพลตรี นาคะกิจนิตย์)
กัณยาน 2559

ลงนาม: **นายสุวิทย์ จันทร์แก้ว 2347**
(นางสาวอรุณดา มีทอง)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
กัณยาน 2559

หน้า 35/45

หน้า 35/45



COLD WATER SYSTEM ROOF FLOOR PLAN

มาตราส่วน 1 : 100

ลงนาม วิศวกร.....
(นายพลกฤษณ์ นาคะกิจบุลย์)
กันยายน 2559

ลงนาม.....
(นางสาวยุวรรดา มีทอง)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
กันยายน 2559

ผู้ชำนาญการ
greeno co., ltd.

NOTE: แบบแปลนนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้สำหรับโครงการเท่านั้น ไม่สามารถนำแบบไปใช้ประโยชน์อื่นได้โดยไม่ได้รับอนุญาต หากมีการแก้ไขแบบ กรุณาแจ้งวิศวกรผู้ออกแบบทราบ แก้ไขแบบโดยวิศวกรผู้ออกแบบ		PROJECT : แปลนอาคารอยู่อาศัยรวม ค.ส.ล. 5 ชั้น	PROJECT OWNER :	STRUCTURAL ENGINEER :	นายศิษฐ์ นาคา 6061	ARCHITECT :	นายจิรวัฒน์ ประทีป ณ สงขลา ส.ล. 2092	ELECTRICAL ENGINEER :	นายสุวิทย์ นาคา 2347	DRAWING BY :	DRAWING TITLE:	
LOCATION :		ถนนลาดพร้าว แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร									DRAWING NO. : A-00 Total Sheet:	
											SCALE : 1:125	

NOTE:

แบบแปลนงานติดตั้งท่อระบายน้ำส่วนหน้าอาคาร

หรือทั้งหมดไปให้ช่างเพื่อเตรียมได้ก่อนขุด

งานติดตั้งระบบ ให้เตรียมตามคู่มือที่

จะแนบไปแบบแปลนนี้ด้วย : หากมีการแก้ไขหรือ

เปลี่ยนแปลงโปรดแจ้งสถาปนิกหรือวิศวกร

PROJECT :

แบบอาคารอสังหาริมทรัพย์ ค.ล.ล. 5 ชั้น

PROJECT OWNER :

STRUCTURAL ENGINEER :

ARCHITECT :

นายวิชัย นักราสย. 6061

ELECTRICAL ENGINEER :

SANITARY ENGINEER :

DRAWING TITLE:

แบบแปลนติดตั้งท่อระบายน้ำ

DRAWING NO. :

A-00

SCALE :

1:125

หน้า 39/45

SCHEMATIC DIAGRAM FOR SANITARY SYSTEM

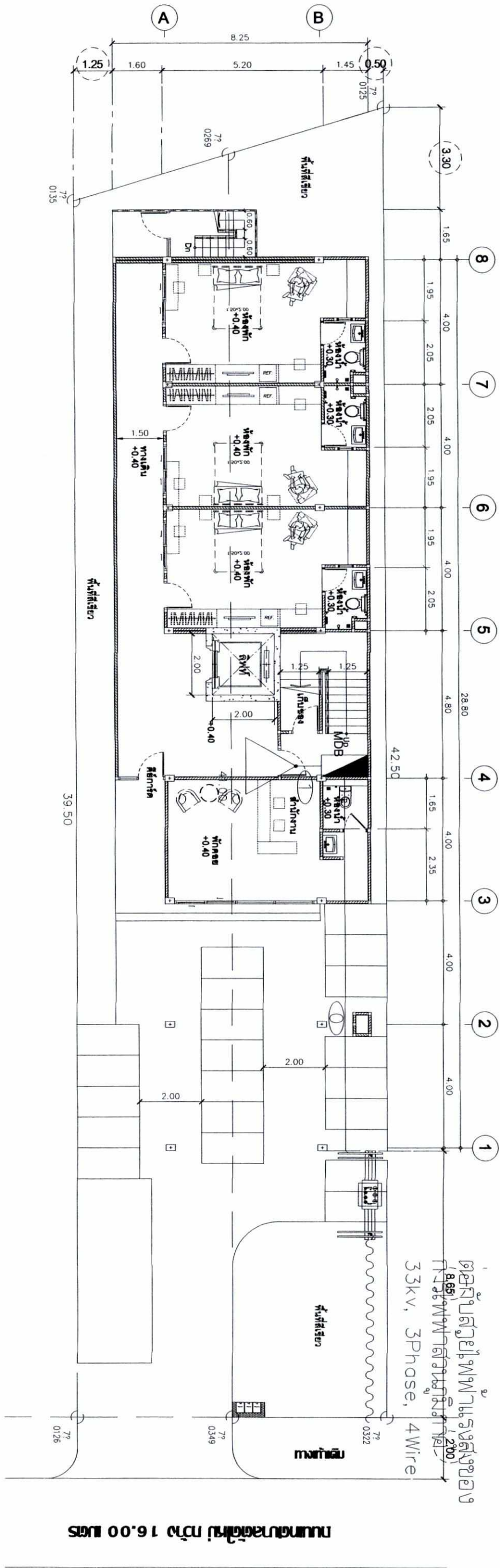
SCALE NTS.

ลงนาม...
(นายพลวัฒน์ นาคะกิจกุลย์)
กุมภาพันธ์ 2559

ลงนาม...
(นางสาวยุวธรา มีทอง)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
กุมภาพันธ์ 2559

ผู้ชำนาญการ
Greeno
co.,ltd.

หน้า 39/45



ขนาดพื้นที่รวม 16.00 ไร่

Note
○ : 4x185 Sq.mm THW in PVC 4"
⌀ : 25 Sq.mm. THW in PVC 1"

วิศวกรไฟฟ้า
มาตราส่วน 1 : 125

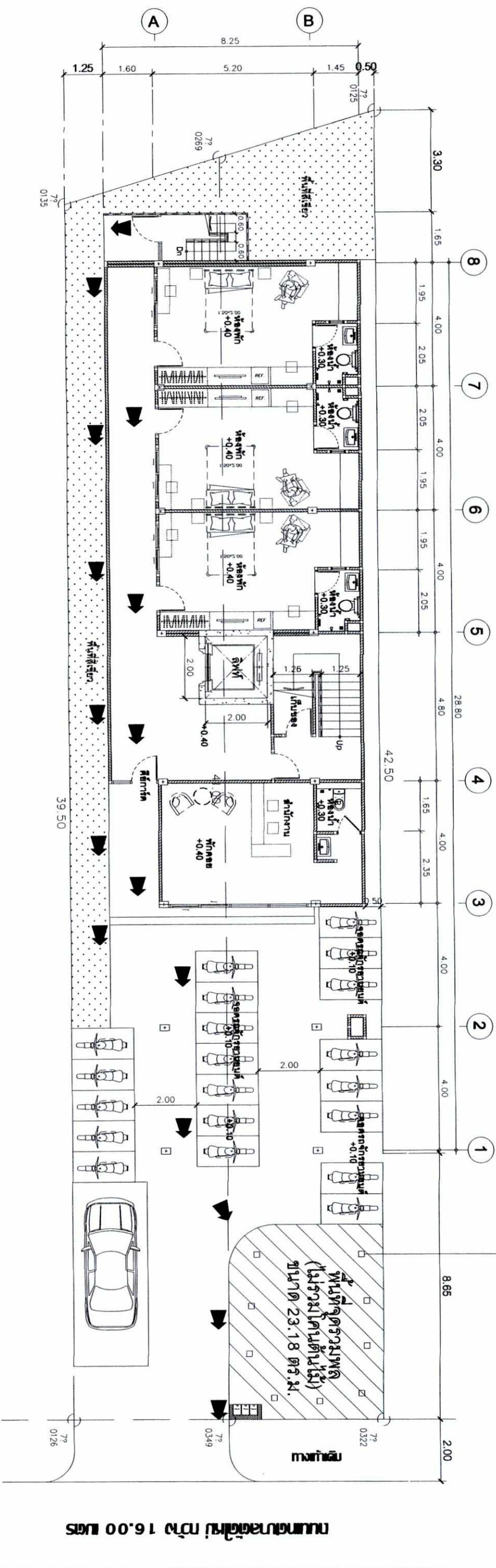
ลงนามในนามของ...
(นายพลวสุตน์ นาคะกิจบุญชัย)
กัณยายน 2559

ลงนาม...
(นางสาวอุรุดดา มีทอง)
บริษัท กรีนมีโอ จำกัด
กัณยายน 2559



NOTE: แบบนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้สำหรับส่วนใด หรือทั้งหมดก็ได้ในกรณีที่ผู้จัดทำ ไม่ได้ระบุไว้ให้ชัดเจน จะถือว่าแบบนี้เป็นแบบร่าง และไม่สามารถนำไปใช้ก่อสร้างได้ หากต้องการใช้แบบฉบับจริง โปรดติดต่อผู้จัดทำแบบ		PROJECT : แบบอาคารอยู่อาศัยรวม ค.ล.ล. 5 ชั้น	PROJECT OWNER :	STRUCTURAL ENGINEER :	ARCHITECT : นายสุวิทย์ นาคะ บุญ 6061	ELECTRICAL ENGINEER : นายสุวิทย์ นาคะ บุญ 6061	SANITARY ENGINEER :	DRAWING TITLE : แบบแปลนอาคาร	DRAWING NO. : A-00	Total Sheet: 1:125
---	--	---	-----------------	-----------------------	---	---	---------------------	---------------------------------	-----------------------	-----------------------

โคนต้นไม้ขนาด 0.90 ตร.ม./ต้น
และมีมาตรการตัดกิ่งไม้ให้สูงกว่า 2.00 เมตร
เพื่อสะดวกต่อการรวมพล



สัญลักษณ์
เส้นทางหนีภัย

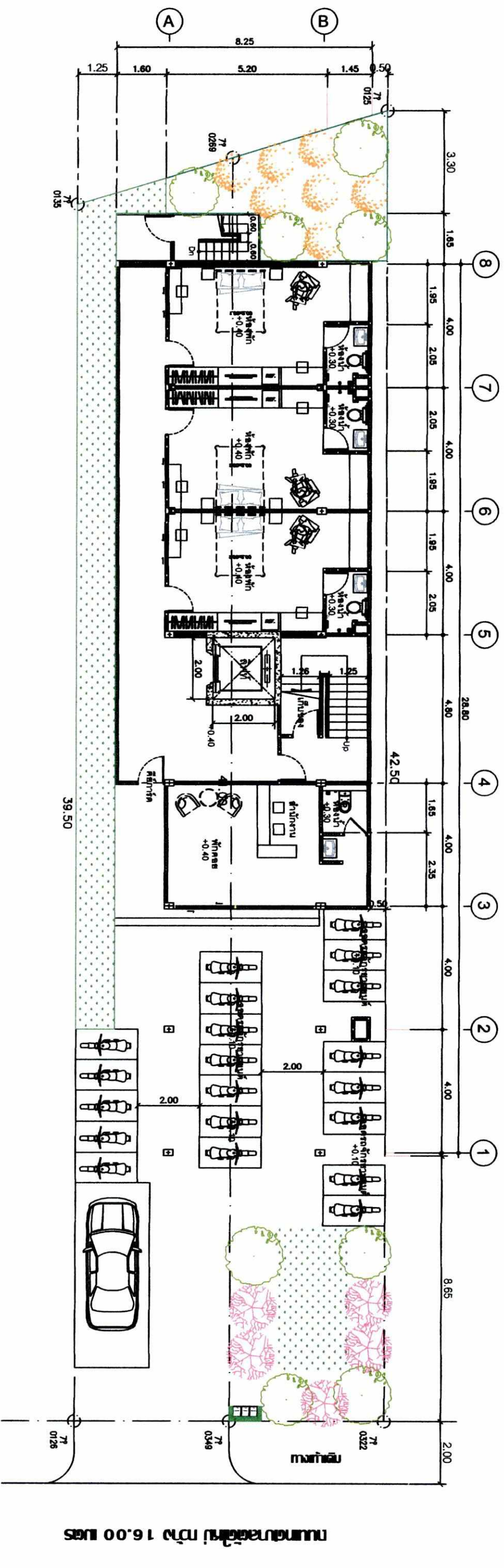
พงษ์กฤตกร วรพา
1 : 125

ลงนาม...
(นายพลวสุตน์ นาคะกิจบุญชัย)
กัณยายน 2559

ลงนาม...
(นางสาวอรุณดา มีทอง)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
กัณยายน 2559

Greeno
co., ltd.

NOTE: แบบนี้ตั้งวงลิขสิทธิ์ ห้ามนำส่วนหนึ่งส่วนใด หรือทั้งหมดไปใช้โดยไม่ขออนุญาต หรือแจ้งวงลิขสิทธิ์ก่อน หากฝ่าฝืนจะดำเนินคดีตามกฎหมาย และจะฟ้องร้องดำเนินคดี และจะฟ้องร้องดำเนินคดี และจะฟ้องร้องดำเนินคดี		PROJECT : แบบอาคารอยู่อาศัยรวม ค.ส.ล. 5 ชั้น	PROJECT OWNER :	STRUCTURAL ENGINEER :	ARCHITECT :	ELECTRICAL ENGINEER :	DRAWING TITLE :	DRAWING NO. : A-00	Total Sheet: 1:125
PROJECT : แบบอาคารอยู่อาศัยรวม ค.ส.ล. 5 ชั้น		PROJECT OWNER :	STRUCTURAL ENGINEER :	ARCHITECT :	ELECTRICAL ENGINEER :	DRAWING TITLE :	DRAWING NO. : A-00	Total Sheet: 1:125	



รายการพรรณไม้		
สัญลักษณ์	ลำดับ	ชื่อไทย
	1	ปาล์ม จำนวน 5 ต้น
	2	พุทธรักษา จำนวน 8 ต้น
	3	หมากมั่งงวด จำนวน 7 ต้น
หมายเหตุ: ไม้ประดับ		

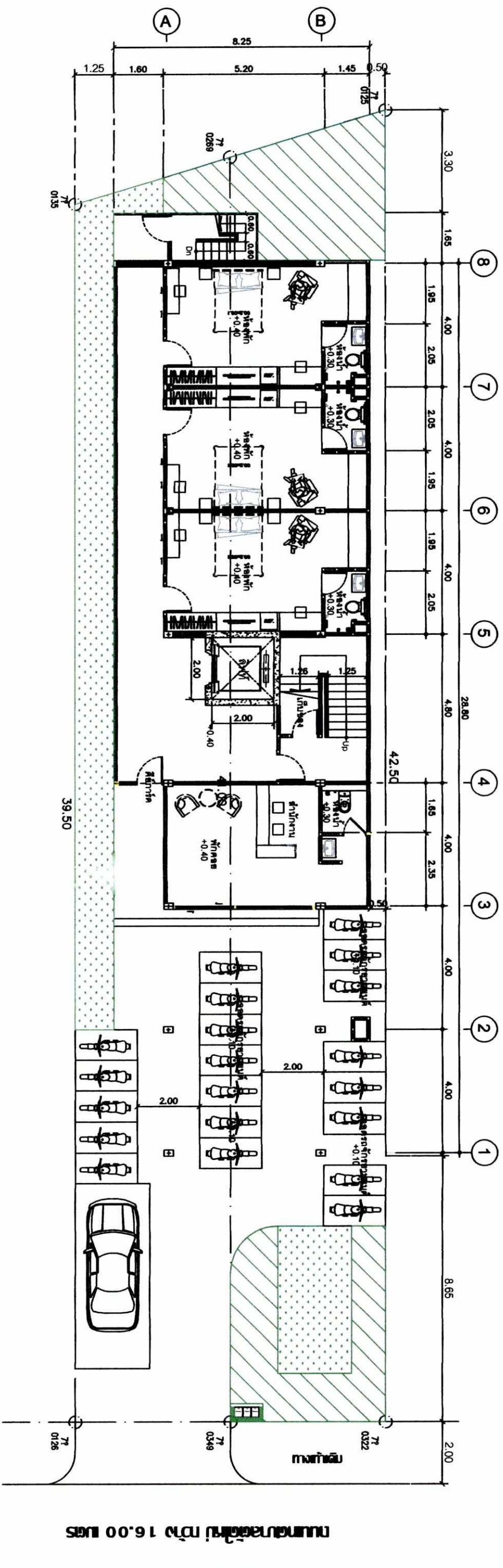


โครงการ: บ้านพักอาศัย 5 ชั้น
 (นายพลตฤตน์ นาคะกิจกุลย์)
 กันยายน 2559

โครงการ: บ้านพักอาศัย 5 ชั้น
 (นางสาวอรุณดา มีทอง)
 บริษัท กรีนโอ จำกัด
 กันยายน 2559



NOTE:		PROJECT :		PROJECT OWNER :		ARCHITECT :		ELECTRICAL ENGINEER :		DRAWING BY :	
แบบแปลนอาคาร 5 ชั้น		แบบอาคารอยู่อาศัยรวม ค.ส.ล. 5 ชั้น				บริษัท กรีนโอ จำกัด 2559		บริษัท กรีนโอ จำกัด 2559		บริษัท กรีนโอ จำกัด 2559	
LOCATION :		แบบแปลนอาคาร 5 ชั้น								DRAWING NO. :	
										A-00	
										Total Sheet:	
										1:125	



พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น เท่ากับ 42.19 ตารางเมตร
พื้นที่ปลูกหญ้าขนาดเล็ก เท่ากับ 46.49 ตารางเมตร



พวงพุ่มปลูกไม้ยืนต้น

มาตราส่วน 1 : 125

ลงนาม: *[Signature]*
(นายพลวสุตน์ นาคะกิจนุญย์)
กัณยายน 2559

ลงนาม: *[Signature]*
(นางสาวยุวธรรดา มีทอง)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
กัณยายน 2559



NOTE:		แบบแปลนนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้สำหรับโครงการเท่านั้น ไม่สามารถนำแบบไปใช้ประโยชน์อื่นได้	
PROJECT :	แบบอาคารอยู่อาศัยรวม ค.ส.ล. 5 ชั้น	PROJECT OWNER :	
LOCATION :	เลขที่ 10/1 หมู่ 10 ตำบล...	STRUCTURAL ENGINEER :	
		ARCHITECT :	
		ELECTRICAL ENGINEER :	
		SANITARY ENGINEER :	
		DRAWING BY :	
		DRAWING NO. :	
		SCALE :	