



ที่ ทส ๑๐๐๙.๖/ ๖ ๘ ๕ ๖ .

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ขอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑ ๘ มิถุนายน ๒๕๕๗

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ภูสน เรสซิเดนซ์

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๓.๒/๔๙๒๓ ลงวันที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๕๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปรายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ที่โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ภูสน เรสซิเดนซ์ ของนางสาวนันทพร ปิยะกาญจนะ ต้อง
ยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ตได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม
จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๑๐ เมษายน ๒๕๕๗ ซึ่งมีมติเห็นชอบรายงานผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ภูสน เรสซิเดนซ์ ของนางสาวนันทพร ปิยะกาญจนะ พร้อม
ทั้งสรุปรายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการฯ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขต
พื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตดังกล่าว พร้อมทั้งสรุปรายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ภูสน เรสซิเดนซ์ ของนางสาวนันทพร
ปิยะกาญจนะ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง
แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้ให้
ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมาย
ในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตาม
กฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายณพดล ธิยะใจ)

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

โทร. / โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๖ เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

**สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ภูสน เรสซิเดนซ์
ของนางสาวนันทพร ปิยะกาญจนะ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ภูสน เรสซิเดนซ์ ของนางสาวนันทพร ปิยะกาญจนะ ตั้งอยู่ ณ ถนนน้ำตกโดนไพร ตำบลเทพกระษัตรี อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม จำนวน 53 ห้องพัก ขนาดพื้นที่ที่จะนำมาพัฒนาโครงการ 1 ไร่ 2 งาน 94 ตารางวา คิดเป็นพื้นที่ 2,776.00 ตารางเมตร จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท กรีนีโอ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

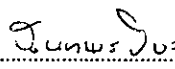
1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ภูสน เรสซิเดนซ์ ของนางสาวนันทพร ปิยะกาญจนะ อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงนาม เจ้าของโครงการ
(นางสาวนันทพร ปิยะกาญจนะ)
พฤษภาคม 2557

ลงนาม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2557



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 นางสาวนันท์พร ปิยะกาญจนะ : เจ้าของโครงการ

(นางสาวนันท์พร ปิยะกาญจนะ)

พฤษภาคม 2557

2/42

ลงนาม ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

พฤษภาคม 2557



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ภูสน เรสซิเดนซ์ (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	กิจกรรมการก่อสร้างโครงการอาคารอยู่อาศัยรวมเพื่อการพักอาศัย ไม่มีการเปลี่ยนแปลงระดับความสูงของพื้นที่ ที่จะทำให้อาณาเขตภูมิประเทศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างตามสภาพพื้นที่โดยส่วนใหญ่ ก่อสร้างจะเป็นการสร้างตามสภาพพื้นที่โดยส่วนใหญ่ ไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศและการพังทลายของดินบ้างเล็กน้อย ในกรณีที่เกิดฝนตกอย่างหนัก และการก่อสร้างอาคารของโครงการมีความสอดคล้องกับชุมชนใกล้เคียงซึ่งเป็นชุมชนที่อยู่อาศัย ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในทิศทางระดับน้อย	- ทำการกันรั้ว ค.ส.ล. สูงประมาณ 1.50 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการกระเด็นของดินและฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกสู่พื้นที่ข้างเคียง - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่ทำที่ให้เป็น - ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น - ในการออกแบบอาคารของโครงการ วิศวกรจะต้องคำนึงถึงการจัดรูปแบบอาคารให้เหมาะสมกับสภาพในการดำเนินการก่อสร้างและฐานรากให้มีเสถียรภาพในการดำเนินการก่อสร้างบนพื้นที่ของแผ่นดินไหว - จัดให้มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าโครงการ ซึ่งระบุชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อผู้รับผิดชอบ เพื่อให้ผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการในกรณีที่ได้รับความสะดวกและประสานงานกับโครงการในกรณีที่ได้รับความสะดวกและจากโครงการในช่วงก่อสร้างได้	- ตรวจสอบการปรับแต่งพื้นที่ทำที่ - ตรวจสอบการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น - ตรวจสอบป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าโครงการให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา
1.2 ทรัพยากรดิน	กิจกรรมการก่อสร้างโครงการมีการเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างฐานรากของอาคาร ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอยู่ในพื้นที่จำกัด และใช้ระยะเวลาไม่นาน โดยดินที่ขุดมาจากพื้นที่ก่อสร้างนั้นทางผู้รับเหมาก่อสร้างจะนำพื้นที่เฉพาะ เมื่อวางฐานรากอาคารแล้วเสร็จจะนำกลับมาปรับถมพื้นที่เดิม	- ทำการกันรั้ว ค.ส.ล. สูงประมาณ 1.50 เมตร โดยรอบพื้นที่อาคารเพื่อป้องกันการกระเด็นและพังทลายของดินออกสู่พื้นที่ข้างเคียง - ปลูกหญ้าคลุมดินในบริเวณที่ว่างภายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับถมพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการ

ลงนาม สุกัญญา ภูสน : เจ้าของโครงการ

(นางสาวนันทพร ปิยะการญานะ)

พฤษภาคม 2557

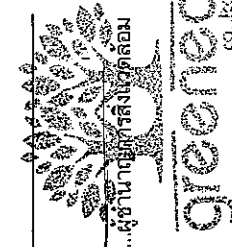
3/42

ลงนาม

(นายปริญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

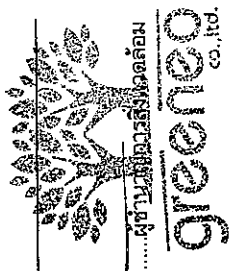
พฤษภาคม 2557



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และนำมาใช้ในการปรับปรุงภูมิทัศน์ จึงไม่มีปริมาณดินเหลือที่จะต้องนำออกจากโครงการแต่อย่างใด ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในทิศทางลบระดับน้อย	- เพื่อดูดซับน้ำและยึดเกาะหน้าดิน ช่วยลดการชะล้างพังทลายที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างทำการก่อสร้างได้ - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน - ห้ามคนงานทำงานขุดโดยเด็ดขาดในช่วงฝนตกหนัก หรือ มีพายุ หรือ แผ่นดินไหว - ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น - วางแผนการก่อสร้างระบบระบายน้ำในช่วงแรกๆ ของแผนการก่อสร้าง ให้เสร็จก่อนเริ่มก่อสร้างอาคารเพื่อรวบรวมน้ำใน	ก่อสร้างแล้วเสร็จ
1.3 คุณภาพอากาศ	เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างต้องคุณภาพอากาศในด้านการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ ทิศทางลม และปริมาณฝน คาดว่าจะมีน้อยมาก อย่างไรก็ตามก็ยังมีผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากฝุ่นละอองและเสียงจากการคมนาคมขนส่งวัสดุและคนงานก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อความรำคาญต่อชุมชนใกล้เคียงได้ ดังนั้น จะก่อให้เกิดผลกระทบอยู่ในทิศทางลบระดับน้อย	- ทำการกันรั้ว ค.ส.ล. สูงประมาณ 1.50 เมตร รอบพื้นที่โครงการ โดยเว้นทางเข้า-ออก ซึ่งจะทำให้ความเร็วลมและกระแสลมที่พัดเข้าสู่พื้นที่โครงการมีกำลังน้อยลง ซึ่งส่งผลให้การฟุ้งกระจายของฝุ่นที่เกิดขึ้นมีปริมาณน้อยตามไปด้วย - ฉีดพรมน้ำในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นละออง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกไปสู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน - จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูป หรือ กึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด	ตรวจสอบการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองทั้งในพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียง จะมีการตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก

ลงนาม.....
(นางสาวนันพร ปิยะกาญจนะ)
พฤษภาคม 2557

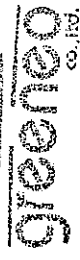
ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
พฤษภาคม 2557



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียงและการสั่นสะเทือน - เสียง แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างทำการก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากเครื่องจักร เสียงรถบรรทุก การผสมปูน การตัดเหล็ก การตอกตะปู รวมทั้งกิจกรรมอื่นๆ ซึ่งเสียงดังกล่าวจะเกิดขึ้นบางช่วงเวลา ส่วนกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังและการสั่นสะเทือนที่สำคัญส่วนใหญ่จะเกิดมาจากการตอกเสาเข็ม แต่ทางโครงการจะดำเนินการก่อสร้างโครงการโดยใช้เสาเข็มเจาะทั้งหมด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง - ความสั่นสะเทือน ความสั่นสะเทือนที่อาจมีผลต่ออาคารข้างเคียงส่วนใหญ่ จะเกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็มที่มี	- เสียง แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างทำการก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากเครื่องจักร เสียงรถบรรทุก การผสมปูน การตัดเหล็ก การตอกตะปู รวมทั้งกิจกรรมอื่นๆ ซึ่งเสียงดังกล่าวจะเกิดขึ้นบางช่วงเวลา ส่วนกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังและการสั่นสะเทือนที่สำคัญส่วนใหญ่จะเกิดมาจากการตอกเสาเข็ม แต่ทางโครงการจะดำเนินการก่อสร้างโครงการโดยใช้เสาเข็มเจาะทั้งหมด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง - ความสั่นสะเทือน ความสั่นสะเทือนที่อาจมีผลต่ออาคารข้างเคียงส่วนใหญ่ จะเกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็มที่มี	- รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ห้ามติดเครื่องยนต์ไว้ในขณะรถออกขนส่งวัสดุโดยไม่จำเป็นเพื่อเป็นการลดเขม่าควันและกลิ่น - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดและกำชับให้มีผ้าใบปิดคลุมกระเบื้องที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางทางขนส่ง เพื่อป้องกันการรั่วไหลของวัสดุที่ปนเปื้อน - จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด - จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุจากชั้นหลังคาลงมาชั้นล่าง - จัดเตรียมป้ายประชาสัมพันธ์ "ห้ามติดเครื่องยนต์ไว้ขณะที่ไม่ปฏิบัติงาน"	- สังเกตรอยรั่วของอาคารข้างเคียงทั้งก่อนและหลังการก่อสร้างฐานรากว่ามีหรือไม่ - ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจสอบทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลการตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ลงนาม ปิยะกานต์เจ้าของโครงการ
(นางสาวนันทพร ปิยะกาญจนะ)
พฤษภาคม 2557

ลงนาม Phuผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
พฤษภาคม 2557



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พื้นที่หน้าตัดมกกา เช่น เสาค้ำคานกริดชนิดสี่เหลี่ยมตันเป็นจำนวนมากในพื้นที่จำกัดทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของดิน อันเกิดจากการที่เสาค้ำคานเข้าไปแทนที่และก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียง เช่น ผนังหรือโครงสร้างแตกร้าว เป็นต้น แต่ทางโครงการจะดำเนินการก่อสร้างโครงสร้างโดยใช้เสาค้ำคานแบบค้ำคาน ซึ่งการเสาค้ำคานจะเริ่มจากการปักปลอกเหล็กชั่วคราว โดยใช้หัวเขี้ยวที่มีรอบความถี่สูงและเกิดคลื่นสั่นสะเทือนต่ำ (Vibro Hammer Frequency Low Amplitude) จับที่ขอบสองข้างของปลอกเหล็กชั่วคราว โดยจะต้องตรวจสอบค่าหน้าดินอยู่ตลอดเวลา หลังจากนั้นจึงขุดดินออกโดยใช้เครื่องเจาะแบบ Rotary Drilling Rig ที่ติดตั้งบนเครนใหญ่หรือเครื่องเจาะดินระบบ hydraulic ซึ่งจะใช้หัวเจาะแบบสว่าน ทำการเจาะดินในปลอกเหล็กชั่วคราว โดยวิธีการทำเสาค้ำคานจะดังกล่าวก่อนจะขุดดินลงไปให้เกิดการเคลื่อนตัวของดินเข้าสู่พื้นที่ข้างเคียงโดยรอบพื้นที่โครงการได้เป็นอย่างดี	ได้รับดังนี้ - การจัดตั้งด้านการก่อสร้างโดยการก่อสร้างของอาคารด้านทิศตะวันออกที่อยู่ใกล้กับบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว ก่อนเป็นอันดับแรกเพื่อใช้ผนังของอาคารเป็นกำแพงลดระดับความดังของเสียงที่มีต่ออาคารข้างเคียง - ให้ก่อสร้างเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดการก่อสร้างในเวลากลางคืน - เลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่สามารถลดระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนที่จะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย - อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นประจำควรวางตั้งตำแหน่งหรือเบาะเครื่องลงระหว่างการพัก - โครงการรับผิดชอบทุกๆ กรณีถ้ามีการก่อสร้างรบกวนที่ดินข้างเคียง และถ้ามีการก่อสร้างทำให้อาคารข้างเคียงได้รับความเสียหาย จะซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิม และจะชดเชยค่าเสียหาย ในเมื่อทำให้ทรัพย์สินของข้างเคียงถูกทำลาย หรือเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างครั้งนี้ สันละเทือน - โครงการจะก่อสร้างฐานรากโดยใช้เสาเข็มแบบเจาะทั้งหมด - กรณีใช้เครื่องจักรที่ต้องมีการตอกหรือขุดอัดที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม ปั่นจั่น ต้องหาตัววัสดุ เช่น	

00

ลงนาม.....
 (นางสาวนันพร ปิยะกาญจน์)
 พฤษภาคม 2557

ลงนาม.....
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนโอ จำกัด
 พฤษภาคม 2557

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		• กระสอบ หรืออื่นๆ มารองรับหัวเสาเพื่อลดเสียง • จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องเรียนจากแรงสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เพื่อตรวจสอบและแก้ไขผลกระทบทันที • ให้ความรู้ความเข้าใจโครงการดูแลการก่อสร้างฐานรากอย่างใกล้ชิด และให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม โดยให้ส่งผลกระทบต่อนั้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด • โครงการรับผิดชอบทุกๆ กรณีถ้ามีการก่อสร้างรุกล้ำในที่ดินข้างเคียง และถ้ามีการก่อสร้างทำให้อาคารข้างเคียงได้รับความเสียหาย • โครงการต้องถ่ายภาพปัจจุบันของบ้านอยู่อาศัยขึ้นเดียวด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ ที่จะได้รับผลกระทบจากแรงสั่นสะเทือน เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบหากได้รับการร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบดังกล่าว และต้องซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิม หรือจะชดเชยค่าเสียหาย ในเมื่อทำให้ทรัพย์สินของข้างเคียงถูกทำลายหรือเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างครั้งนี้	

2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมชีวภาพ

2.1 ทรัพยากรชีวภาพทางบก	• สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ สัตว์ที่พบเห็นส่วนใหญ่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปในสังคมเมือง ได้แก่ จิ้งจก จิ้งเหลน และตุ๊กแก เป็นต้น ซึ่งบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นชุมชนเมือง ซึ่งมีชีวิตต่างๆ เหล่านี้จึงสามารถปรับตัวให้เข้ากับชุมชนได้เป็นอย่างดี รวมทั้งใน	• ควบคุมดูแลคนงานไม่ให้ไปทำลายต้นไม้ หรือพืชพรรณในพื้นที่ข้างเคียง • การอนุรักษ์สัตว์ก่อสร้างควรเลือกตำแหน่งที่เหมาะสม และวางเฉพาะในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น โดยไม่เป็นการทำลายพืชพรรณในบริเวณใกล้เคียง ควรมีการปรับปรุงพื้นที่
-------------------------	---	---

ลงนาม.....*สุภาวณันท์*.....เจ้าของโครงการ

(นางสาวนันท์พร ปิยะกาญจน์)

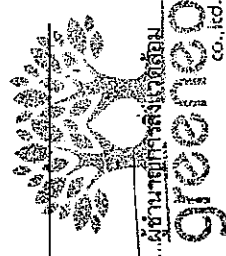
พฤษภาคม 2557

ลงนาม.....

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

พฤษภาคม 2557

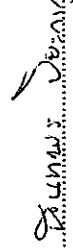


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การก่อสร้างไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่เป็นการทำลายระบบนิเวศน์ทางบก และไม่ทำให้ระบบนิเวศน์แห่งนี้ได้รับการเปลี่ยนแปลงจนแตกต่าออกไปจากสภาพเดิมมากนัก ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อชีวภาพทางบกแต่อย่างใด	สภาพพื้นที่โครงการก่อนเสร็จสิ้นการก่อสร้าง - ผู้รับเหมาควบคุมดูแลการทิ้งสารเคมีที่ใช้ในโครงการ โดยห้ามคนงานนำไปรดน้ำต้นไม้โดยเด็ดขาด - ควบคุมการก่อสร้างมิให้ไปรบกวนหรือทำลายสัตว์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง	
2.2 ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	พื้นที่โครงการไม่ปรากฏว่ามีคลองหรือแม่น้ำไหล แต่จากการสำรวจสัตว์น้ำในลำรางสาธารณะประชิดพื้นที่พบสัตว์น้ำจำพวก กุ้ง หอย ปู ปลา และค้างคอง ซึ่งไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างใด เนื่องจากสัตว์ที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ทั้งนี้ โครงการไม่มีการปล่อยน้ำทิ้งสู่แหล่งน้ำสาธารณะใกล้เคียงแต่อย่างใด ประกอบกับโครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูประบบผสมชนิดกรองใใ้รออากาศและเติมอากาศผ่านตัวกลาง ซึ่งบำบัดให้น้ำที่ออกจากโครงการมีค่าบีโอดี_{bio} เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำทิ้งผ่านการบำบัดแล้วจะเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านประตูตรวจคุณภาพน้ำและปล่อยตะกอนดินทรายในโครงการ ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนน้ำตกโดนไทรต่อไป ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อชีวภาพทางน้ำ	- สร้างบ่อพักน้ำฝนชั่วคราว เพื่อดักตะกอนดินไม่ให้ลงสู่ที่ดินข้างเคียง - บำบัดน้ำเสียให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนน้ำตกโดนไทรต่อไป	

ลงนาม.....*ปิยะกานต์*.....เจ้าของโครงการ
(นางสาวนันท์พร ปิยะกาญจน์)
พฤษภาคม 2557

ลงนาม.....*P. Khun*.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
พฤษภาคม 2557

องค์ประกอบหาสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำ แบ่งเป็น การใช้น้ำในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การผสมปูน การฉีดพรมพื้นที่ การล้างอุปกรณ์การก่อสร้าง เป็นต้น โดยโครงการจะใช้น้ำประปาจากเทศบาลตำบลห้วยกระเจาเป็นแหล่งน้ำหลัก เพื่อใช้ในการกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ โดยจะสูบน้ำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำ เพื่อใช้ในการก่อสร้างและห้องน้ำชั่วคราว ซึ่งคาดว่าจะป้อนน้ำที่มีความเพียงพอต่อความต้องการ เนื่องจากในกิจกรรมการก่อสร้างมีเพียงบางกิจกรรมที่ต้องใช้น้ำในปริมาณมาก และการใช้น้ำมีปริมาณมากเฉพาะในช่วงแรกของการก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำในทิศทางลบระดับน้อย	- จัดซื้อน้ำสะอาดบรรจุขวดหรือถังสำหรับบริโภคไว้ให้คนงานอย่างเพียงพอ - ตรวจสอบดูแลสภาพของอุปกรณ์ที่ใช้ขนส่งน้ำ เช่น ก้อนน้ำสายยาง ภายในพื้นที่โครงการให้สภาพดีอยู่เสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด - ควรมีการรองรับน้ำฝนไว้ใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำประปา - ผู้รับเหมาดูแลคนงานให้มีการใช้น้ำด้วยความประหยัด ทั้งขั้นตอนการก่อสร้างและใช้อุปกรณ์บริโภค - น้ำที่ใช้แล้วบางส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ควรนำมาล้างล้อรถ หรือฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้าง - มีการเลือกใช้วัสดุก่อสร้างประเภทที่เป็นวัสดุสำเร็จรูป เนื่องจากจะช่วยลดปริมาณการใช้น้ำลงได้ - ผู้รับเหมาคอบคุมดูแลการใช้น้ำในช่วงก่อสร้างอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาน้ำล้นถึง อันจะทำให้เกิดการสิ้นเปลืองโดยไร้ประโยชน์ - จัดซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดที่ได้รับมาตรฐานจาก อย. สำหรับให้คนงานบริโภค - เลือกถังเก็บน้ำที่มีความแข็งแรงและมีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันสิ่งสกปรกตกลงไป - ดูแลความสะอาดของน้ำใช้ และหมั่นทำความสะอาดถังเก็บน้ำอยู่เสมอ	

ลงนาม... ...เจ้าของโครงการ
(นางสาวนันพร ปิยะกาญจน์)
พฤษภาคม 2557

ลงนาม... ...ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
พฤษภาคม 2557

องค์ประกอบบนทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การระบายน้ำ	น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นในขณะก่อสร้างประกอบด้วย น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งน้ำทิ้งส่วนนี้จะปล่อยให้ตกตะกอนและซึมลงดินต่อไป และน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภค แบ่งเป็น น้ำเสียจากครัว การล้างหน้า มือ และเท้า ซึ่งผู้รับเหมาจะจัดเตรียมห้องส้วมชั่วคราวไว้จำนวน 2 ห้อง จะบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 2 ชุด ระบบดังกล่าวเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ สามารถบำบัดให้ค่าบีโอดี (BOD) ที่ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จผู้รับเหมาจะรื้อถอนถังบำบัดน้ำเสีย และฝังกลบหลุมให้เรียบร้อยในภายหลัง ดังนั้น ในช่วงก่อสร้างจะเกิดผลกระทบต่อการระบายน้ำในทิศทางลบระดับน้อย	- วางกองวัสดุให้เป็นสัดส่วน โดยไม่ให้ติดขวางทางไหลของน้ำและไม่ทำให้เกิดน้ำขังภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ควบคุมให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อให้มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นน้อยที่สุด - งดก่อสร้างเมื่อมีฝนตก - ขุดลอกตะกอนภายในบ่อพักเป็นประจำ - ไม่เหหรือทิ้งเศษวัสดุลงในท่อระบายน้ำ ที่ทำให้เกิดขวางการระบายน้ำ - เร่งวางท่อระบายน้ำและบ่อน้ำให้แล้วเสร็จโดยเร็ว เพื่อใช้เป็นที่รองรับน้ำฝน	ตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำ และทางระบายน้ำ ว่ามีหรือไม่ มากน้อยเพียงใด
3.3 การจัดการน้ำเสีย	ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการในส่วนที่เกิดจากการก่อสร้าง ส่วนใหญ่ใช้หมดไปกับการก่อสร้าง ส่วนที่เหลือปริมาณเล็กน้อยจะไหลลงสู่ระบายน้ำชั่วคราว จากนั้นเข้าสู่ฝักน้ำแล้วปล่อยให้ซึมลงดินและระเหยไปในอากาศต่อไป สำหรับน้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำสำเร็จรูป ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อทิศทางลบระดับน้อย	- ควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วมออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะโดยตรงจะต้องบำบัดน้ำเสียจากส้วมคนงานโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะกรองไร้อากาศจำนวน 2 ชุด - เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จทางผู้รับเหมาจะรื้อถอนถังบำบัดน้ำเสีย และฝังกลบหลุมให้เรียบร้อยในภายหลัง - ผู้รับเหมาต้องกำกับคนงานให้ดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และหมั่นตรวจสอบปริมาณตะกอนในถังเกรอะเป็นประจำ ถ้ามีปริมาณมากควรรู้ออก	ตรวจสอบปริมาณตะกอนต่างของขยะคนงาน ว่ามีมากน้อยเพียงใด
3.4 การจัดการขยะ	ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นซึ่งประกอบด้วยขยะประเภทเศษวัสดุ ก่อสร้างและขยะจากคนงาน โดยเศษวัสดุที่เหลือจากการ	จัดเตรียมถังรองรับขยะขนาด 120 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นขยะเปียกและขยะแห้งอย่างละ 1 ถัง มีฝาปิดมิดชิด วาง	ตรวจสอบปริมาณตะกอนต่างของขยะคนงาน ว่ามีมากน้อยเพียงใด

ลงนาม.....เจ้าของโครงการ
(นางสาวนันท์พร ปิยะกาญจนะ)
พฤษภาคม 2557

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
พฤษภาคม 2557

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ก่อสร้าง เช่น เสาเข็ม ผู้รับเหมาจะเก็บขนไปกำจัดเอง ส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้อีกจะเก็บรวบรวมแล้วกองไว้อย่างเป็นระเบียบเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนขยะที่เกิดจากคนงานในแต่ละวัน จะวางไว้บริเวณจุดที่พักขยะรวมของโครงการ เพื่อให้ทางเทศบาลตำบลเทพกระษัตรีเข้ามารับไปกำจัด แต่หากเมื่อใดทางเทศบาลตำบลเทพกระษัตรีไม่สามารถจัดเก็บขยะได้ ทางโครงการจะจ้างผู้จัดเก็บขยะเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับทางเทศบาลตำบลเทพกระษัตรีให้เข้ามาเก็บขยะของโครงการ โดยผลกระทบจะอยู่ในทิศทางลงระดับน้อย	- ไว้ในตำแหน่งที่เหมาะสมเพื่อป้องกันเรื่องการสกกลื่นเหม็นรบกวน - ให้คนงานหมั่นดูแลและทำความสะอาดถังขยะอยู่เสมอ - จะคัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย หรือถมที่ได้ให้แยกต่างหาก หรือวัสดุก่อสร้างให้นำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุดเพื่อลดปริมาณขยะ - กำหนดพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วน เพื่อความเป็นระเบียบ - จัดคนงานตรวจตราดูแลพื้นที่ก่อสร้างหลังเลิกงานทุกวัน - เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องรีบดำเนินการขนย้ายเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างและทำความสะอาดบริเวณที่ก่อสร้างและบริเวณโดยรอบโดยเร็ว	- ตรวจสอบว่ามีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างหรือไม่ - ตรวจสอบช่วงเวลาที่รถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ ว่าอยู่ในช่วงเวลาที่เร่งด่วนหรือไม่ - ตรวจสอบป้ายเตือนหลังรถบรรทุก ซึ่งระบุชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อผู้รับผิดชอบให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตลอดเวลา
3.5 การคมนาคม	ในช่วงก่อสร้างจะมีการเพิ่มขึ้นของปริมาณการจราจรจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างประมาณวันละ 8 เที่ยว ปริมาณการจราจรในช่วงก่อสร้างในช่วงเร่งด่วนในวันธรรมดาและวันหยุด บริเวณถนนน้ำตกโตนไทร มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ซึ่งสามารถรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการดำเนินโครงการได้ ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในทิศทางลงระดับน้อย	- กำหนดให้มีการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. - ติดป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้างติดตั้งเครื่องหมายการจราจรป้ายสัญญาณ บริเวณทางเข้า-ออก ให้ชัดเจน - รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะมีการใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มีมิดชิด เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน - ชะลอการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงที่มีการจราจรเร่งด่วนและเวลากลางคืน - จัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออก	- ตรวจสอบว่ามีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างหรือไม่ - ตรวจสอบช่วงเวลาที่รถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ ว่าอยู่ในช่วงเวลาที่เร่งด่วนหรือไม่ - ตรวจสอบป้ายเตือนหลังรถบรรทุก ซึ่งระบุชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อผู้รับผิดชอบให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตลอดเวลา

ลงนาม.....
(นางสาวนันทพร ปิยะกาญจนะ)
พฤษภาคม 2557

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
พฤษภาคม 2557

greeno
co., ltd.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โครงการ - ห้ามรถบรรทุกใส่ตุ๊กตาสั่งจอดบริเวณทางโค้งและไหล่ทาง - ควบคุมมิให้นำน้ำกรวดบรรทุกเกินพิกัดที่กำหนดไว้ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่า ถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากทรุดตัวหรือชำรุดต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย - จำกัดความเร็วรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับจะต้องขับด้วยความระมัดระวัง - จัดให้มีที่ล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - มีการผูกผ้าสีแดงขนาด 30x45 ซม. ในกรณีที่มีรถบรรทุกก่อสร้างยาวเกินขนาดของรถ ทั้งนี้ เพื่อให้รถที่ตามมาด้านหลังสามารถมองเห็นได้ชัดเจน - จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถทะลุสายตาเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย - จัดให้มีการติดป้ายด้านหลังรถบรรทุก ซึ่งระบุชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อผู้รับผิดชอบ เพื่อให้ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อและประสานงานกับโครงการได้	

4. คุณค่าทัศนภาพชีวิต

4.1 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	กิจกรรมการก่อสร้างก่อให้เกิดอันตรายต่อคนงานได้ เช่น การใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า การทำงานในที่สูง หรือการทำงานที่ต้องมีแสงสว่าง หรือเสียงดังมาก นอกจากนี้อาจมีอันตรายที่เกิดจากวัสดุบนที่สูงตกลงมา ซึ่งจะมีอันตรายทั้งคนงาน	ในการที่วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้าง หรือสิ่งป้องกันอันตรายเกิดการชำรุดเสียหาย ที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินต้องหยุดการก่อสร้างทันที จนกว่าแก้ไขข้อขัดข้องให้เรียบร้อยแล้ว จึงจะดำเนินการ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยของบุคลากร ว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่ เพียงใด - ตรวจสอบว่าผู้รับเหมา ได้ให้คนงานใช้อุปกรณ์ เครื่องมือที่ถูกต้องกับ
-------------------------------	--	---	--

ลงนาม.....เจ้าของโครงการ

(นางสาวนันทพร ปิยะกาญจนะ)

พฤษภาคม 2557

ลงนาม

(นายปริญญา บุญเกษม)

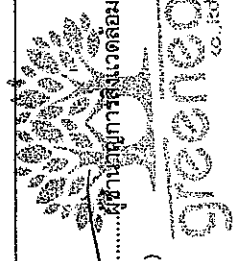
บริษัท กรีนโอ จำกัด

พฤษภาคม 2557

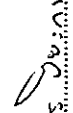
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ในโครงการ และผู้ที่อยู่ในบ้านเรือนข้างเคียง ดังนั้น คาดว่า จะส่งผลกระทบในทิศทางลบระดับปานกลาง	ก่อสร้างต่อไปได้ • ติดป้ายประกาศ หรือจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น • จัดชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ในการฉุกเฉิน • เตรียมรถให้พร้อมเสมอในการนำคนงานที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล • จัดให้มีรั้ว ซึ่งผ้าใบหรือวัสดุคล้ายกันโดยรอบอาคาร และความสูงของรั้วจะต้องสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้าง • นักร้านที่ทำด้วยโลหะต้องรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่าสองเท่าของน้ำหนักบรรทุกสูงสุดของรั้วนั้น • ตรวจสอบพื้นที่ก่อสร้างทั้งก่อนและหลังเลิกงานทุกวัน • ห้ามกองหรือเก็บเศษเครื่องมือ วัสดุก่อสร้างหรือชิ้นส่วนโครงสร้างในที่สาธารณะ และบนอาคารที่กำลังก่อสร้าง • จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นสัดส่วน เป็นการหลีกเลี่ยงโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุ • จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยเบื้องต้นให้เพียงพอ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือหนึ่ง เป็นต้น และกำชับให้คนงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้ง • ตรวจสอบและเครื่องจักรกลให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ • มีหัวหน้างานคอยควบคุมและปฏิบัติงานอย่างน้อย 1	หรือไม่ เช่น อนุมัติ ร้องทุกข์ หรือที่ครอบหุ หน้ากาก • ตรวจสอบสุขภาพคนงานและพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างโครงการ ปีละ 1 ครั้ง

ลงนาม.....
(นางสาวนันท์พร ปิยะกาญจนะ)
พฤษภาคม 2557

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
พฤษภาคม 2557



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การป้องกันอัคคีภัย	สาเหตุการเกิดอัคคีภัยในการก่อสร้าง เช่น การใช้วัสดุไวไฟ หรือวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิง ประกอบไฟจากการเชื่อมเหล็ก กัน บุหรี่ ความประมาทของคนงาน ฯลฯ สิ่งเหล่านี้อาจเป็น สาเหตุทำให้เกิดอัคคีภัยได้ ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อ ในทิศทางลบระดับน้อย	คน - จะมีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้คนงานตระหนักถึง ความปลอดภัย เช่น ปลอดภัยไว้ก่อน (SAFTY FIRST) ไว้ใน จุดที่มองเห็นได้ง่าย - ตรงตารพื้นที่ก่อสร้างทั้งก่อนและหลังเลิกงานทุกวัน ติดตั้งถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม จำนวน 2 ถัง ไว้ในบริเวณก่อสร้างในจุดที่สามารถนำมาใช้ได้ สะดวก พร้อมพนักงานนำวิธีการใช้ถังดับเพลิงให้กับคนงาน ทุกคน ให้ใช้อย่างถูกต้อง - ห้ามเผาขยะ เศษไม้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดสถานที่สำหรับสูบบุหรี่ และกำชับคนงานให้ดับกับบุหรื ให้สนิท - จัดชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ใน กรณีฉุกเฉิน - จัดเตรียมแหล่งน้ำสำรองให้มีความเพียงพอที่จะนำมาใช้ ยามฉุกเฉิน - ดูแลตรวจสอบระบบไฟฟ้าภายในโครงการให้มีสภาพที่ดี อยู่เสมอและซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด - จัดเก็บวัสดุไวไฟให้เป็นสัดส่วน เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยง โอกาสที่จะเกิดอัคคีภัย - เตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและ บรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลตาบลเพทกระจัดรี หาก เกิดกรณีฉุกเฉิน	- ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงว่าอยู่ใน สภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอหรือไม่ - ตรวจสอบความเข้าใจของคนงาน ใน การใช้ถังดับเพลิง ว่าใช้ได้ถูกต้อง หรือไม่ - ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีความ เสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ - ตรวจสอบความพร้อมในการ เตรียมการ หากเกิดเหตุเพลิง ไหม้

ลงนาม..........เจ้าของโครงการ
(นางสาวนันท์พร ปิยะกาญจนะ)
พฤษภาคม 2557

ลงนาม..........
(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2557

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 คุณภาพ/ทัศนียภาพ	การก่อสร้างโครงการเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดูนัก จากการกองวัสดุก่อสร้างและการก่อสร้างอาคาร แต่โครงการจะมีการก่อสร้างแนวรั้ว ค.ส.ล. สูงประมาณ 1.50 เมตร และใช้ผ้าใบตาข่ายสีเขียวซึ่งเป็นแนวกำแพงต่อเนื่องขึ้นไปอีกใกล้บริเวณกว่า 2.50 เมตร ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพในระดับน้อย	- ก่อสร้างรั้ว ค.ส.ล. สูงประมาณ 1.50 เมตร และใช้ผ้าใบตาข่ายสีเขียวซึ่งเป็นแนวกำแพงต่อเนื่องขึ้นไปอีกไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร เพื่อลดผลกระทบทางสายตาแก่ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณโครงการ - เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสายตา - โดยเฉพาะสีของอาคาร ต้องเป็นสีที่ไม่มีความขัดแย้ง (Contrast) กับสภาพชุมชนโดยรอบ - ควบคุมการวางวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนและระเบียบที่สุด - ดูแลรักษาความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน - ห้เจ้าหน้าที่ตรวจของตงนงนต้องปกปิดอย่างมิดชิด และอยู่ด้านหลังของพื้นที่ก่อสร้าง	ตรวจสอบการขำรุดของวัสดุที่ใชัปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง

ลงนาม.....*ปิยนันท์*.....เจ้าของโครงการ
 (นางสาวนันท์พร ปิยะภาณุจนะ)
 พฤษภาคม 2557

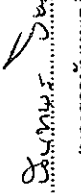
15/42

ลงนาม.....*Pihun*.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนมีโอ จำกัด
 พฤษภาคม 2557

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ภูสน เรสซิเดนซ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ	เมื่อเปิดดำเนินการจะมีอาคารอยู่อาศัยรวมซึ่งประกอบด้วย อาคาร ค.ส.ล. 5 ชั้น จำนวน 1 หลัง ขึ้นทดแทนพื้นที่ที่มีอยู่เดิม โดยภายในโครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้ดอก และไม้ประดับ เพื่อสร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น โดยจะคงสภาพเดิมก่อนการก่อสร้างไว้มากที่สุด ซึ่งมีความสอดคล้องกับพื้นที่โดยรอบโครงการซึ่งเป็นชุมชนที่พักอาศัย การประกอบกิจกรรมภายในโครงการเพื่อการพักผ่อนและการท่องเที่ยว ไม่มีกิจกรรมใดที่ทำให้ลักษณะภูมิประเทศเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือเกิดการพัฒนาของดินในบริเวณใกล้เคียง แต่ยังคงความกลมกลืนและสอดคล้องกับบริเวณพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น ในระยะดำเนินการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด	- ปรับปรุงพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียง ให้มีความกลมกลืนและใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิมมากที่สุด - ปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้ดอก ไม่ประดับ และจัดสวนหย่อมในบริเวณพื้นที่ว่างรอบๆ โครงการและหลุมบ่อบำรุงดูแลรักษาอยู่เสมอ	
1.2 ทรัพยากรดิน	เมื่อเปิดดำเนินการจะมีอาคารอาคารอยู่อาศัยรวมซึ่งประกอบด้วย อาคาร ค.ส.ล. 5 ชั้น จำนวน 1 หลัง เพื่อการอยู่อาศัยขึ้นทดแทนพื้นที่ที่มีอยู่เดิม ซึ่งภายในโครงการจะปรับปรุงพื้นที่บางส่วนเป็นพื้นที่สีเขียวโดยการปลูกต้นไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อปิดปกคลุมดินป้องกันการพังทลายและกัดเซาะ และเป็นตัวช่วยดูดซับน้ำได้อีกทางหนึ่งด้วย	- ปรับปรุงพื้นที่ว่างให้เป็นพื้นที่สีเขียว ที่มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อสร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น - มีการดูแล ทำความสะอาดพื้นที่โครงการ ให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อให้ไม่มีฝุ่นฟุ้งกระจาย	



นางสาวนันทพร ปิยะกาญจนะ
(นางสาวนันทพร ปิยะกาญจนะ)

นางนาม

นางสาวปริญา บุญเกษม
บริษัท กรีนโอ จำกัด

นางนาม

นางสาวปริญา บุญเกษม
บริษัท กรีนโอ จำกัด

นางนาม

นางสาวปริญา บุญเกษม
บริษัท กรีนโอ จำกัด

นางนาม

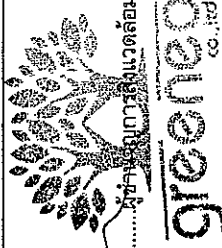
นางสาวปริญา บุญเกษม
บริษัท กรีนโอ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	รวมทั้งสร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น นอกจากนี้โครงการจัดให้มีระบบรวบรวมและระบายน้ำฝน โดยรอบโครงการ โดยผ่านจากหลังคา และถนนภายใน โครงการ จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตที่มีบ่อพัก น้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้ม ถ่วงของโลก (Gravity) ความลาดชัน 1 : 200 จากนั้นเข้าสู่ ท่อระบายน้ำผ่านบ่อตะแกรงดักขยะภายในโครงการ ก่อน ปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนน้ำตกโดนไทร ต่อไป ดังนั้น ในระยะดำเนินการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อ ทรัพยากรดินแต่อย่างใด		
1.3 คุณภาพอากาศ	การดำเนินโครงการมีเพียงกิจกรรมการอยู่อาศัยเท่านั้น ไม่ มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดก๊าซพิษ เช่น ฝุ่นละออง ที่จะทำให เกิดอากาศเสียจนส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในชุมชน มีเพียงควันจากท่อไอเสียจากการใช้ยานพาหนะของผู้พัก อาศัยเท่านั้น ดังนั้น จะก่อให้เกิดผลกระทบอยู่ในทิศทาง ลบระดับน้อย	- จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง 1.061.78 ตารางเมตร เพื่อช่วยลดอุณหภูมิที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาใน พื้นที่โครงการ - ติดป้ายให้ผู้พักอาศัย หรือผู้มาติดต่อโครงการดับ เครื่องยนต์ทุกครั้งในการที่ไม่มีการขับเคลื่อน - ดูแลทำความสะอาดพื้นที่โครงการ ให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อ ไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย - ควบคุมดูแลไม่ให้ผู้พักอาศัยประกอบกิจกรรมที่ก่อให้เกิด ฝุ่นละอองหรือก๊าซพิษ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพ อากาศ	
1.4 เสียงและการสั่นสะเทือน	การดำเนินโครงการมีเพียงกิจกรรมการพักอาศัยเท่านั้น โดยไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น บาร์ ผับ หรือคา	ผู้พักอาศัยควรหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง รบกวนบ้านข้างเคียง	

ลงนาม.....
 (นางสาวนันพร ปิยะกาญจนะ)
 พฤษภาคม 2557

17/42

ลงนาม.....
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนโอ จำกัด
 พฤษภาคม 2557



 greeno
 Co., Ltd.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ราโอเคะ อันจะเป็นการรบกวนผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนบริเวณใกล้เคียง จะมีเพียงเสียงดังที่เกิดขึ้นจากการใช้ยานพาหนะของผู้พักอาศัย อย่างไรก็ตามเสียงที่เกิดขึ้นเป็นเพียงชั่วคราวและเป็นปกติชุมชนอยู่แล้ว ดังนั้น จึงมีผลกระทบด้านคุณภาพเสียงและความสั่นสะเทือนในทิศทางลบระดับน้อย	หากมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวนบ้านข้างเคียงควรแจ้งให้ผู้อยู่อาศัยทราบล่วงหน้า	
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพทางบก	การดำเนินโครงการจะทำให้มีผู้เข้าพักอาศัยมากขึ้น ซึ่งอาจเป็นการรบกวนสัตว์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ แต่สัตว์ส่วนใหญ่ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เป็นสัตว์ที่พบเห็นได้ทั่วไป รวมทั้งโครงการได้ปรับปรุงพื้นที่บางส่วน โดยการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้ดอก และไม้ประดับ ซึ่งสามารถให้ร่มเงาและเป็นที่อาศัยของนก ผีเสื้อได้ ประกอบกับกิจกรรมของโครงการเป็นการดำเนินกิจกรรมเพื่อการพักอาศัยเป็นหลัก ไม่มีการจับหรือล่าสัตว์ต่างๆ มาเป็นอาหารแต่อย่างใด ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อชีวภาพทางบกแต่อย่างใด	- ปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น และหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ - ดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพในการทำงานเสมอ	
2.2 ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	พื้นที่โครงการไม่ปรากฏว่ามีคลองหรือแม่น้ำไหล แด่จาก การสำรวจสัตว์น้ำในลำรางสาธารณะประโยชน์ พบสัตว์น้ำจำพวก กุ้ง หอย ปู ปลา และคางคก ซึ่งไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างใด เนื่องจากสัตว์ที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของ	- สร้างบ่อพักน้ำฝนชั่วคราว เพื่อดักตะกอนดินไม่ให้ลงสู่ที่ดินข้างเคียง - บำบัดน้ำเสียให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนน้ำตกโดนไพรต่อไป	

ลงนาม.....
(นางสาวนันท์พร ปิยะกาญจนะ)พฤษภาคม 2557

ลงนาม.....
(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
พฤษภาคม 2557

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประเทศไทย ทั้งนี้ โครงการไม่มีการปล่อยน้ำทิ้งสู่แหล่งน้ำ สาธารณะใกล้เคียงแต่อย่างใด ประกอบกับโครงการได้จัด ให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูประบบผสมชนิดกรอง ไร้อากาศและเติมอากาศผ่านตัวกลาง ซึ่งบำบัดให้น้ำที่ ออกจากโครงการมีค่าบีโอดี _{๕๐๐} เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำทั้งผ่านการบำบัดแล้วจะเข้าสู่ท่อระบายน้ำของ โครงการ ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำและบ่อตะแกรงดักขยะ ภายในโครงการ ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ริมถนนน้ำตกไทรน้อยไป ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อ ชีวภาพทางน้ำ		
3. คุณค่าการได้ประโยชน์ของมนุษย์	เนื่องจากโครงการเป็นเพียงการประกอบกิจกรรมเพื่อการ พักอาศัยและการท่องเที่ยวเท่านั้น โดยกิจกรรมการใช้ น้ำส่วนใหญ่ ได้แก่ การชำระล้างร่างกาย การรดน้ำส้ม ต้น ดังนั้น จึงส่งผลกระทบต่อการใช้พื้นที่ทาง นันทนาการ	- ตรวจสอบปริมาณคลอรีนตกค้างอิสระในน้ำประปา ต้องมี ค่าน้อยกว่า 0.50 มิลลิกรัม/ลิตร ภายในบ่อเก็บน้ำสำรอง ของโครงการ - โครงการจัดให้มีการเก็บน้ำที่สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 2 วัน - หลีกเลี่ยงการปล่อยน้ำเข้าโครงการในช่วงที่ชุมชนมีการใช้ น้ำสูงสุด - รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักอาศัยช่วยกัน ประหยัดน้ำ - ดูแลถึงเก็บน้ำ ให้มีสภาพดีไม่รั่วซึมพร้อมทั้งบำรุงรักษา เครื่องสูบน้ำ ระบบท่อส่วนจ่ายน้ำ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาการดำเนินการ

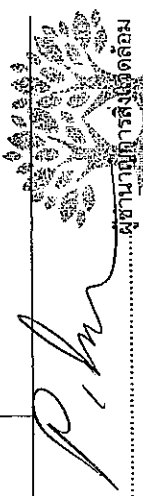
ลงนาม.....
 (นางสาวนันทพร ปิยะกาญจนะ)
 พฤษภาคม 2557

19/42
 19/42
 ลงนาม.....
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีน โอ จำกัด
 พฤษภาคม 2557

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การระบายน้ำ	- น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีปริมาณ 37.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียทุกชนิดที่ระบายออกจากเครื่องสูบน้ำในห้องน้ำ ห้องส้วม และจากส่วนอื่นๆ ที่ใช้น้ำทั้งหมดภายในโครงการ จะระบายออกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสีย และถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร เมื่อผ่านการบำบัดแล้วจะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำและบ่อตะแกรงตกขยะภายในโครงการ ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนหน้าตึกต่อไป - น้ำฝนจากหลังคา ถนน และจากบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จะรวบรวมสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีต ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ความลาดชัน 1 : 200 จากนั้นเข้าสู่ท่อระบายน้ำผ่านบ่อตะแกรงตกขยะภายในโครงการก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนหน้าตึกโดยตรงต่อไป สำหรับการประเมินอัตราการระบายน้ำก่อนและหลังพัฒนาโครงการ พบว่า อัตราการไหลของน้ำก่อนพัฒนาโครงการมีค่าเท่ากับ 0.0344 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการไหลของน้ำหลังพัฒนาโครงการมีค่าเท่ากับ 0.0654 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ในช่วงฝนตกจะทำให้มีปริมาณน้ำส่วนเกินเท่ากับ 27.92 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งท่อระบายน้ำของโครงการเป็นท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง	- เลือกใช้สูบน้ำที่ประหยัดน้ำ - ตรวจสอบดูแลเครื่องสูบน้ำต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - มีการตรวจสอบอุปกรณ์ ระบบท่อระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เมื่อพบรอยรั่วหรือชำรุดต้องมีการซ่อมแซมทันที - มีการขุดลอกตะกอนภายในท่อระบายน้ำเป็นประจำ และต้องดูแลทำความสะอาดภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันเศษวัสดุ เศษดินทราย ลงไปอุดตันในท่อระบายน้ำ - ติดตั้งตะแกรงดักขยะที่บ่อพักน้ำสุดท้ายของจุดระบายน้ำ	ตรวจสอบบ่อพัก ท่อระบายน้ำ ตะแกรงดักขยะบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับรางระบายน้ำ สาธารณะเป็นประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ

ลงนาม.....
 (นางสาวนันทพร ปิยะกาญจนะ)
 พฤษภาคม 2557

20/42
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนโอ จำกัด
 พฤษภาคม 2557



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	0.40 เมตร ความยาว 285.00 เมตร สามารถกักเก็บน้ำได้ทั้งสิ้น 35.38 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเพียงพอต่อการรองรับปริมาณน้ำส่วนเกินไว้ในเส้นทางได้ทั้งหมด ก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะน้ำสาธารณะริมถนนน้ำตกโดนไพรต่อไป ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ทางลงระดับน้อย		
3.3 การจัดการน้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการมีลักษณะเป็นน้ำเสียชุมชน โดย น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากโครงการ จะมีค่าความสกปรกเท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ที่กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 2,000 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 10,000 ตารางเมตร โดยได้กำหนดคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่า BOD₅ ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ทางลงระดับน้อย	- ติดตั้งบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการ - ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ โดยการตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำเป็นประจำ - สูบน้ำก่อนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เป็นประจำ 2/3 ของถัง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญ ควบคุมดูแลและบำรุงรักษาของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างถูกต้อง และตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ โดยการตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้มีการทิ้งวัสดุหรือสิ่งอื่นใดที่ย่อยสลายไม่ได้ลงในถังส้วม เช่น ผ้านอนามัย ขวดพลาสติก เป็นต้น อันเป็นสาเหตุทำให้ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียลดลง และเกิดการอุดตันในเส้นทาง	- ตรวจสอบกำลังไฟฟ้าที่ใช้ และค่าไฟฟ้าเฉพาะในส่วนจากระบบบำบัดน้ำเสียตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบกลิ่น และสีของน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วว่าส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และได้ตามเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่ ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
3.4 การจัดการขยะ	ปริมาณขยะทั้งหมดที่เกิดจากโครงการประมาณ 195 กิโลกรัม/วัน หรือ 585 ลิตร/วัน โครงการจะจัดให้มีถังขยะ	มีการคัดแยกประเภทขยะ เป็นขยะประเภทที่สามารถนำไปกลับมาใช้ใหม่ได้ ขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้	ตรวจสอบถังขยะ และห้องพักขยะรวมให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามี

ลงนาม.....
(นางสาวนันทพร ปิยะกาญจนะ)

พฤษภาคม 2557

21/42

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
พฤษภาคม 2557

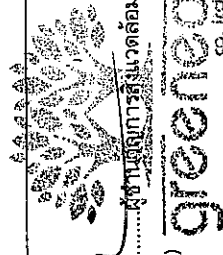
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ขยะขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถึง/ชั้น แยกเป็นถังขยะเปียก (ถังสีเขียว) 1 ถึง ถังขยะแห้ง (ถังสีเหลือง) 1 ถึง และถังรองรับขยะอันตรายขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถึง/ชั้น มีฝาปิดมิดชิด ซึ่งจะติดป้ายข้างถังว่า “ถังขยะอันตราย” โดยภายในถังจะรองด้วยพลาสติกสีดำซ้อน 2 ชั้น ไว้บริเวณโถงบันไดหลักของอาคาร และในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมขยะจากบริเวณที่พักขยะภายในอาคาร โดยรวบรวมขยะใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปรวบรวมไว้ในที่พักขยะรวมของโครงการต่อไป เพื่อให้ทางเทศบาลตำบลเทพกระษัตรีเข้ามาเก็บไปกำจัด แต่หากเมื่อใดทางเทศบาลตำบลเทพกระษัตรีไม่สามารถจัดเก็บขยะได้ ทางโครงการจะจ้างผู้จัดเก็บขยะเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับทางเทศบาลตำบลเทพกระษัตรีให้เข้ามาเก็บขยะของโครงการ โครงการจัดให้มีห้องพักขยะรวมซึ่งประกอบด้วยห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะอันตราย ปริมาตรกักเก็บห้องละ 1.00 ลูกบาศก์เมตร (กxยxส : 1.00 x 1.00 x 1.00) คิดเป็นปริมาตรกักเก็บรวมทั้งสิ้น 3.00 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับขยะได้นานประมาณ 5 วัน ทั้งนี้ ห้องพักขยะรวมตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ ซึ่งสะดวกต่อการเก็บขนของพนักงานไปยังรถเก็บขนขยะสำหรับการจัดการนำขยะจะต่อท่อลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย สำเสร็จรูป ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนน	และขยะอันตราย - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะและจุดที่พักขยะรวมให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมที่จะใช้งานได้อย่างปลอดภัย - กวดขันให้แม่บ้านประจำโครงการรวบรวมขยะอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ยังห้องพักขยะรวมของโครงการ - ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากการมาเก็บขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดที่พักขยะรวมจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย สำเสร็จรูปของโครงการต่อไป	การชำรุดต้องดำเนินการแก้ไข ในทันที ความถี่ในการตรวจสอบตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ลงนาม.....*นางสาวนันพร ปิยะภาณุณะ*.....เจ้าของโครงการ

(นางสาวนันพร ปิยะภาณุณะ)

พฤษภาคม 2557

ลงนาม.....



(นายปริญญ์ บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

พฤษภาคม 2557

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เดินทางประมาณ 2.4 นาที จะถึงพื้นที่โครงการ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร และช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจำนวน 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 อาคาร บริเวณที่จอดรถยนต์ และทางเข้า-ออกโครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านสาธารณสุขและอาชญากรรมจึงอยู่ในเกณฑ์ทางลบระดับน้อย	โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในการนี้เกิดข้อขัดแย้ง • ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที • จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง จัดให้มีกล่องรับความผิดปกติเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบที่เกิดขึ้น	• ตรวจสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย ว่าอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาหรือไม่ พร้อมทั้งมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร • ตรวจสอบความพร้อม ความเข้าใจของพนักงานในการใช้อุปกรณ์สัญญาณเตือนภัย และอุปกรณ์ดับเพลิง ว่ามีความเข้าใจมาก-น้อยเพียงใด • มีการตรวจสอบเป็นพิเศษ สำหรับจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น แผงควบคุมไฟฟ้าเครื่อง
4.2 การป้องกันอัคคีภัย	<u>ระบบสัญญาณเตือนภัยและระบบดับเพลิง</u> • ชั้นที่ 1 โครงการจะติดตั้งชุดดับเพลิง (FHC) ที่ประกอบไปด้วย ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง สายดับเพลิง และหัวฉีดน้ำดับเพลิง ไว้บริเวณโถงทางเข้าบันไดหนีไฟ จำนวน 1 จุด ติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) ภายในห้องพักทุกห้อง สำนักงาน ห้องเอนกประสงค์ ระเบียงทางเข้า พื้นที่พักคอย ห้องระบบไฟฟ้าและโถงทางเดิน ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง (Fire Manual Alarm) กริ่งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 2 จุด บริเวณโถงทางเดิน นอกจากนี้ยังติดตั้งไฟฉุกเฉินไว้จำนวน 5 จุด ไว้บริเวณ สำนักงาน โถงทางเดิน โถงบันไดหลัก และโถงบันไดหนีไฟ	• ตรวจสอบและดูแลระบบการป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ภายในโครงการ ให้มีสภาพพร้อมจะใช้งานได้ตลอดเวลา เป็นประจำทุก 1 เดือน และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด • แสดงป้ายตำแหน่งของระบบป้องกันอัคคีภัย ภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน • ตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิงให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เช่น ตรวจสอบวันผลิต วันหมดอายุการใช้งาน ตรวจสอบสลักให้มีความพร้อมจะใช้งานได้อยู่เสมอ เป็นต้น • จะติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ที่อาจจะเกิดขึ้น • จัดให้มีพนักงานควบคุมดูแล ตรวจสอบระบบไฟฟ้าอย่าง	• ตรวจสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย ว่าอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาหรือไม่ พร้อมทั้งมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร • ตรวจสอบความพร้อม ความเข้าใจของพนักงานในการใช้อุปกรณ์สัญญาณเตือนภัย และอุปกรณ์ดับเพลิง ว่ามีความเข้าใจมาก-น้อยเพียงใด • มีการตรวจสอบเป็นพิเศษ สำหรับจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น แผงควบคุมไฟฟ้าเครื่อง

ลงนาม.....*ปิยนันท์พร ปิยะกาญจน์*.....เจ้าของโครงการ

(นางสาวนันท์พร ปิยะกาญจน์)

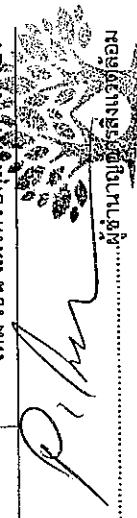
พฤษภาคม 2557

ลงนาม.....

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

พฤษภาคม 2557



greeneo
co., ltd.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
• ชั้นที่ 2-5 โครงการจะติดตั้งชุดดับเพลิง (FHC) ที่ประกอบไปด้วย ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง สายดับเพลิง และหัวฉีดน้ำดับเพลิง ไว้บริเวณภายในห้องเก็บของ จำนวน 1 จุด ติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) ภายในห้องพักทุกห้อง และโถงทางเดิน ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง (Fire Manual Alarm) กริ่งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) บริเวณโถงทางเดิน และโถงบันไดหลัก จำนวน 2 จุด/ชั้น นอกจากนี้ติดตั้งไฟฉุกเฉินจำนวน 3 จุด/ชั้น ไว้บริเวณโถงบันไดหลัก และโถงทางเดินของอาคารแต่ละชั้น • <u>ระบบเส้นทางหนีไฟ</u> โครงการมีบันไดหนีไฟภายในอาคาร มีตั้งแต่ชั้นที่ 5 ลงมาจนถึงชั้นที่ 1 ของอาคาร โดยบันไดหนีไฟเป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็กแบบมีชันทุกชั้นขนาดกว้าง 1.00 เมตร นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีบันไดหลัก จำนวน 1 จุด ขนาดกว้าง 1.50 เมตร และติดตั้งป้ายบอกขึ้น ป้ายแสดงทางออก และป้ายบอกทางหนีไฟด้วยตัวอักษรขนาดใหญ่ที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 1.0 เซนติเมตร มองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา รวมทั้งติดตั้งระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน สามารถใช้งานได้ต่อเนื่อง 2 ชั่วโมง ที่จะมีมองเห็นช่องทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเพลิงไหม้บริเวณโถงทางเดิน • <u>ระบบป้องกันฟ้าผ่า และระบบป้องกันความผิดปกติ</u> โครงการจะติดตั้งระบบสายล่อฟ้าบริเวณชั้นหลังคา จำนวน	น้อย 1 คน • จัดให้มีห้องสำหรับเก็บวัตถุไวไฟ แยกให้อยู่ห่างที่มีประกายไฟเกิดขึ้นเป็นประจำ และมีอากาศถ่ายเทได้สะดวกและจัดให้เป็นระเบียบ • จัดให้มีจุดรวมพลอยู่บริเวณที่เหมาะสมแก่การอพยพผู้ใช้อาศัยออกนอกอาคาร • ติดตั้งป้ายจุดรวมพลให้ผู้เข้าพักอาศัยสามารถเห็นได้ชัดเจนภายในโครงการ • จัดให้มีแผนปฏิบัติการฝึกซ้อมและฝึกอบรมทีมปฏิบัติงานในส่วนของบริษัท และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ โดยจะจัดให้มีการฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง • จัดเตรียมแผนป้องกันอัคคีภัย โดยอยู่ในความรับผิดชอบของผู้บริหารโครงการและพนักงานในโครงการทุกท่าน มีรายละเอียดดังนี้ • จัดให้ผู้ตรวจสอบ ดูแลความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิงและสิ่งต่างๆ อยู่อย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำทุก 6 เดือน และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด • หากพบอุปกรณ์ใดผิดปกติหรือชำรุดเสียหาย ให้แจ้งผู้เกี่ยวข้องทันที เพื่อดำเนินการแก้ไขหรือซ่อมแซมให้อยู่ในสภาวะปกติพร้อมใช้งาน	ผู้นำเป็นต้น • ฝึกซ้อมและฝึกอบรมทีมปฏิบัติงานในส่วนของบริษัท และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง • ตรวจสอบป้ายเตือน และป้ายจุดรวมพลจะต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดระยะดำเนินการ	

ลงนาม.....*นางสาวนันทพร ปิยะกาญจนะ*.....เจ้าของโครงการ
(นางสาวนันทพร ปิยะกาญจนะ)

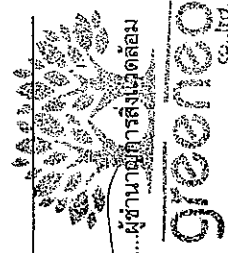
พฤษภาคม 2557

ลงนาม.....*Palm*.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

พฤษภาคม 2557



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	4 จุด โดยระบบป้องกันฟ้าผ่าของโครงการประกอบด้วยเสาต่อฟ้า สายตัวนำไฟฟ้า สายนำลงดิน และหลักสายดินในชั้นล่างของโครงการและจะติดตั้งโทรทัศนวงจรปิด (CCTV) ชั้นที่ 1 ติดตั้งบริเวณป้อมยาม บริเวณที่จอดรถจักรยานยนต์ บริเวณบันไดทางเข้าด้านข้างโครงการระเบียงทางเข้า สำนักงาน หน้าห้องระบบไฟฟ้า และโถงทางเดิน และบริเวณที่จอดรถยนต์ สำหรับชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 5 ติดบริเวณโถงทางเดิน จำนวนชั้นละ 3 จุด • การคำนวณหาพื้นที่รวมพล โครงการจัดพื้นที่ว่างด้านข้างโครงการเป็นพื้นที่รวมพล โดยมีพื้นที่รวม 50.00 ตารางเมตร คิดเป็น 0.26 ตารางเมตร/คน ซึ่งเพียงพอต่อการรวมคนและสำหรับการปฐมพยาบาลในกรณีมีคนเจ็บ โดยไม่กีดขวางการเข้ามาช่วยยดภัยของรถดับเพลิงและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่อย่างใด ดังนั้น ผู้พักอาศัยสามารถรวมพลได้ทันที และไม่กีดขวางการเข้ามาช่วยยดภัยของรถดับเพลิงและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่อย่างใด ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบบนทิศทางหลบระดับน้อย	• ตรวจสอบเส้นทางที่ใช้เข้า-ออก ไม่ควรมีสิ่งกีดขวางอันจะเป็นอุปสรรค ทั้งในเวลาปกติและเวลาฉุกเฉิน รวมทั้งตรวจสอบป้ายเตือน และป้ายจุดรวมพลจะต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้	
4.3 ศูนย์ภาพ/ทัศนียภาพ	• พื้นที่ส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเป็นที่พักอาศัย ดังนั้น โครงการซึ่งเป็นการก่อสร้างอาคารเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม จึงมีสภาพที่กลมกลืนกับบริเวณข้างเคียง อีกทั้งมีการจัดตกแต่งพื้นที่ว่างในพื้นที่โครงการให้เป็นพื้นที่สีเขียว	• จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้ได้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น และหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ • ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการอยู่เสมอ	• ดูแลรักษาด้านไม่ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอและปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว ความถี่ในการตรวจสอบตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

ลงนาม..... **ปิยพร อธิกุล**เจ้าของโครงการ
 (นางสาวนันทพร ปิยะกาญจนะ)
 พฤษภาคม 2557

ลงนาม..... **ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม**
 (นายปริญญา บุญเกษม)
Greeno
 บริษัท กรีนโอ จำกัด
 พฤษภาคม 2557

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เขียวขนาด 1.061.78 ตารางเมตร ซึ่งมีอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวทั้งหมดต่อผู้อยู่อาศัยในโครงการ 5.45 : 1 ตารางเมตร/คน (จำนวนผู้อยู่อาศัย 185 คน และจำนวนพนักงาน 10) ซึ่งโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวข้างใน โดยการปลูกไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 268.00 ตารางเมตร ได้แก่ พญาสัตบรรณ จำนวน 24 ต้น ปีบ จำนวน 18 ต้น ลิลาวดี จำนวน 10 ต้น และหมากแดง จำนวน 15 ต้น รวมทั้งสิ้น 67 ต้น เพื่อสร้างความสวยงามและร่มรื่น และดูดซับมลพิษกลิ่นกับสภาพภูมิทัศน์โดยรอบโครงการ ทำให้เกิดความสดชื่นแก่ผู้พบเห็นในพื้นที่โครงการและประชาชนที่สัญจรไปมา ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบด้านสุขภาพและทัศนียภาพ	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและลดภัยของผู้พักอาศัย	

ลงนาม.....*ปิยนุช*.....เจ้าของโครงการ
(นางสาวนันทพร ปิยะกาญจนะ)
พฤษภาคม 2557

27/42

ลงนาม.....*Pbm*.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญงามม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
พฤษภาคม 2557

greeno
CO., LTD.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ภูสน เรสซิเดนซ์

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการสถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ระยะก่อสร้าง			
1. สภาพภูมิประเทศ	- ตรวจสอบการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
2. ทรัพยากรที่ดิน	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับถมพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
3. คุณภาพเสียง ได้แก่ Leq 24 hr, Lmax และ L90	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และ รายงานผลการตรวจสอบทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลการตรวจสอบเป็นประจำวันทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
4. ความสั่นสะเทือน	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และ รายงานผลการตรวจสอบทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลการตรวจสอบเป็นประจำวันทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
5. ผู้คนละออง ฝุ่น ได้แก่ TSP, PM10	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก	เจ้าของโครงการ
6. ระบบระบายน้ำ • ตรวจสอบตะกอนขยะ เศษอาหาร หิน ทรายและตะกอนดิน	- ระบายน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้าง	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....*Singjai*.....เจ้าของโครงการ
(นางสาวนันพร ปิยะกาญจน์)
พฤษภาคม 2557

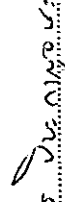
ลงนาม.....*Phu*.....ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
พฤษภาคม 2557

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการขยะ	- ดึงขยะภายในโครงการ - พื้นที่ก่อสร้าง	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
8. เศรษฐกิจและสังคม	- บ้านพักอาศัยและอาคารโดยรอบโครงการ และตามเส้นทาง การขนส่ง	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
9. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานและพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างโครงการ - ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่ เพียงใด - ตรวจสอบว่าผู้รับเหมาได้ให้คนงานใช้อุปกรณ์ เครื่องมือป้องกันภัยหรือไม่ เช่น ถุงมือ รองเท้าบูท หรือที่ครอบหู หน้ากาก - ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงว่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอหรือไม่ - ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ - ตรวจสอบการขุดของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง	ปีละ 1 ครั้ง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 1 ครั้ง / เดือน	เจ้าของโครงการ
10. สุนทรียภาพทัศนียภาพ	- ตรวจสอบปริมาณคลอรีนตกค้างอิสระในน้ำประปาต้องมีค่าน้อยกว่า 0.50 มิลลิกรัม/ลิตร	ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
ระยะดำเนินการ			
1. คุณภาพน้ำใช้			

ลงนาม.....
 (นางสาวนันพร ปิยะภาคญะ)
 พฤษภาคม 2557

ลงนาม.....
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนโอ จำกัด
 พฤษภาคม 2557

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำทั้ง ได้แก่ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณสารแขวนลอย(SS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ปริมาณตะกอนหนัก - ทีเคเอ็น (TKN) - ออร์แกนิก-ไนโตรเจน - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน - น้ำมันและไขมัน (Fat,Oil and Grease) - Sulfide	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้งผ่านการบำบัดคุณภาพน้ำแล้ว	ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
3. ระบบบำบัดน้ำเสีย • กำลังไฟฟ้าหรือค่าไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบกำลังไฟฟ้าที่ใช้ และค่าไฟฟ้าเฉพาะในส่วนของระบบบำบัดน้ำเสีย - ตรวจสอบกลิ่น และสีของน้ำทั้งผ่านการบำบัดแล้วว่าส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และได้ตามเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่	ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
4. การระบายน้ำ • เศษขยะ และตะกอนดินทราย	- ตรวจสอบบ่อพัก ท่อระบายน้ำ ตะแกรงดักขยะบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับท่อระบายน้ำสาธารณะ	ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
5. การจัดการขยะ	- ตรวจสอบถังขยะ และห้องพักขยะรวมให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	ตรวจสอบตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ

ลงนาม..... เจ้าของโครงการ
 (นางสาวนันทพร ปิยะกาญจนะ)
 พฤษภาคม 2557

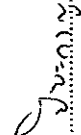
30/42

ลงนาม..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 (นายปริญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนโอ จำกัด
 พฤษภาคม 2557

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
• ถึงขยะ และห้องพักขยะรวม			
6. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์เตือนภัยและป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
• ตรวจสอบสภาพระบบเตือนภัยและป้องกันอัคคีภัย			
7. พื้นที่สีเขียว	- ดูแลรักษาด้านไม่ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	ตรวจสอบตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ

หมายเหตุ : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการจัดส่งให้แก่หน่วยงานดังต่อไปนี้

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

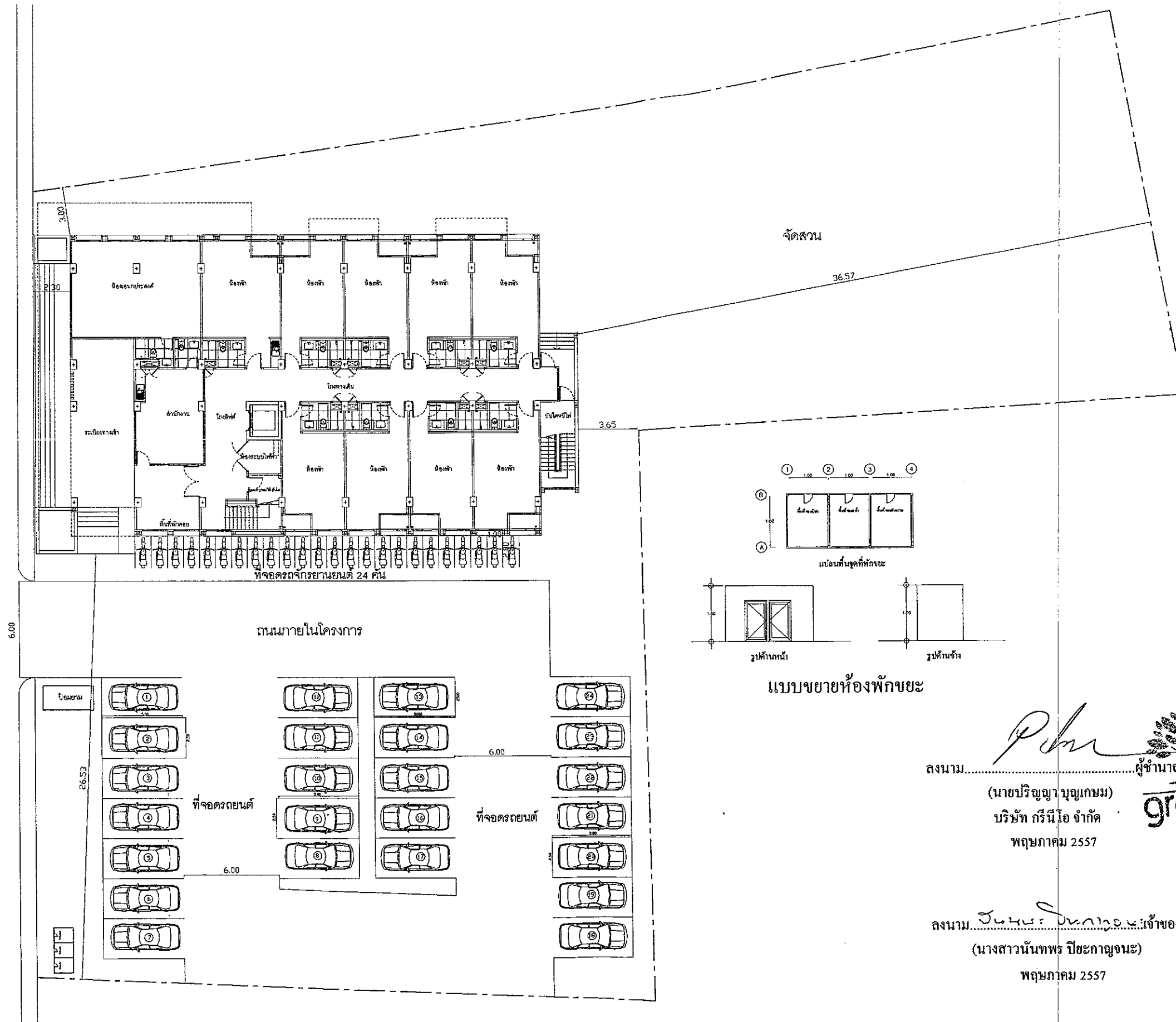
ลงนาม..... เจ้าของโครงการ
(นางสาวนันทพร ปิยะกาญจนะ)
พฤษภาคม 2557

31/42

ลงนาม..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
พฤษภาคม 2557



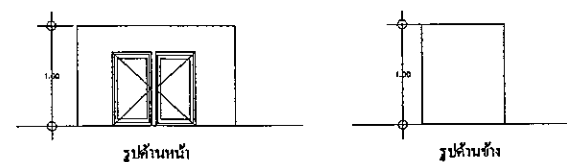
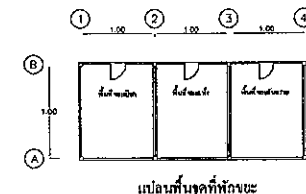
ถนนตัดไทรกว้าง 8.00 เมตร



จัดสวน

36.57

3.65



แบบขยายห้องพักขยะ

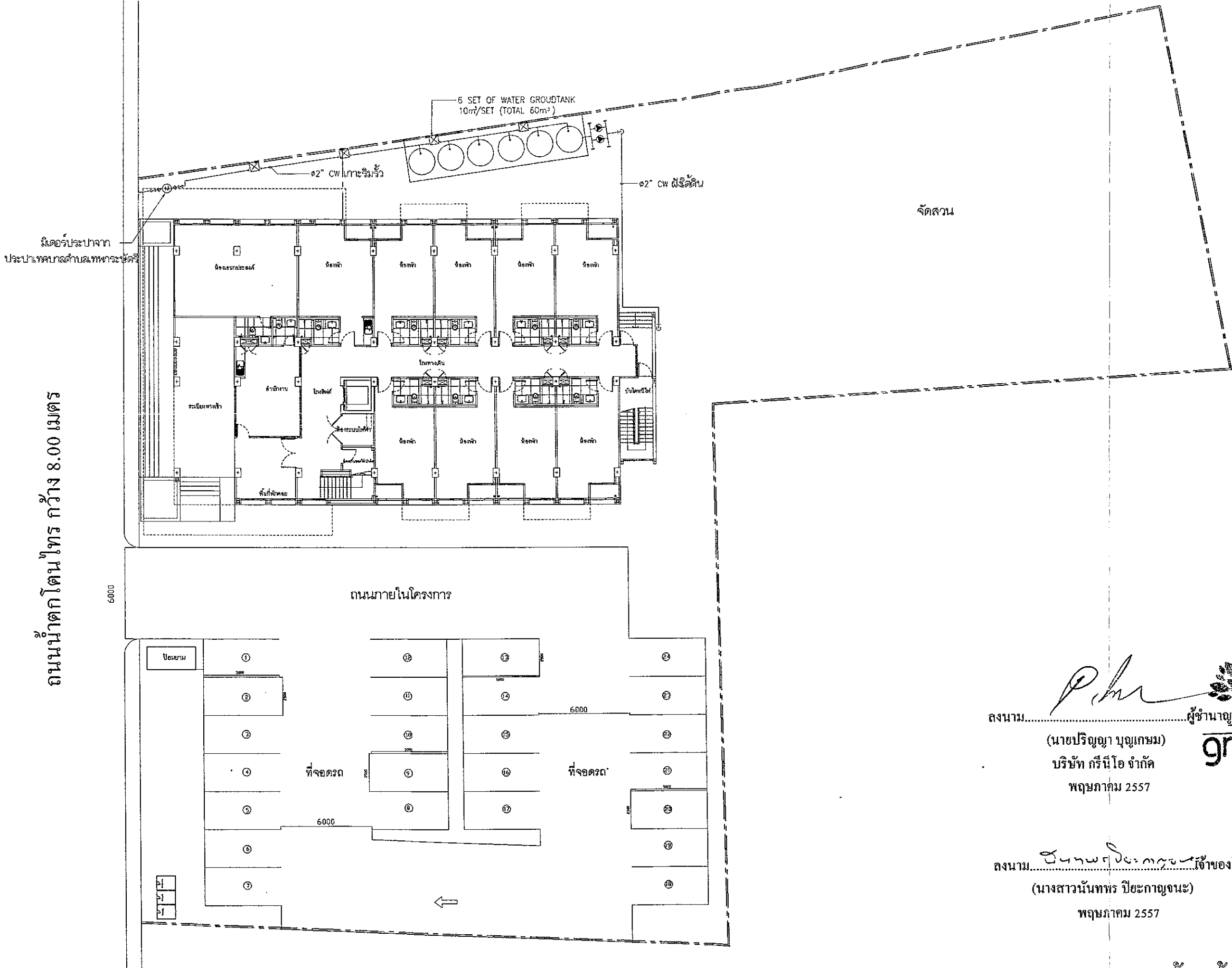
ลงนาม.....ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2557

ลงนาม.....เจ้าของโครงการ
(นางสาวนันทพร ปิยะกาญจนะ)
พฤษภาคม 2557



ผังบริเวณโครงการ
SCALE 1:250

NO.	DATE	DESCRIPTION
REVISION		
MECHANICAL ENGINEER		
นาย สันติพงศ์ วัชรโก สก.2963 39/264 ซอย พระยาสุเรนทร์ 40 ถ.พระยาสุเรนทร์ เขต คลองสามวา ก.ท.ม.		
ELECTRICAL ENGINEER		
นาย จักรกฤษณ์ ใฝ่ยงถาวร สฟก. 3160 315/29 ตรอกสองพระ ถนน พระราม 4 เขต บางรัก ก.ท.ม.		
STRUCTURE ENGINEER		
นาย เสด็จ ทุลกลิ่น สย. 8106 120/46 หมู่ 6 แขวง ท่าแร่ เขต บางเขน ก.ท.ม.10220		
ARCHITECT		
นาย สุทธิศักดิ์ วัฒนบวรพงศ์ ส-สท.2334 87/1 ซอย สุขุมวิท 36 แขวง คลองตัน เขต คลองเตย ก.ท.ม. 10110		
นาย ตะวัน ถิ่นผกา ภ-สท.4189 219 ซอย ปุณณวิถี 3 ถนน พระราม 4 แขวง ดุสิต เขต ปทุมวัน ก.ท.ม. 10330		
JOB TITLE		
PHUSANA APARTMENT		
อาคารพักอาศัยรวม อ.กลาง จ.ภูเก็ต ถนน ไทรโยค ปิยะกาญจนะ		
DRAWING TITLE		
DRAWN		DRAWING NO.
S.THANAPHON		
SCALE		
1:250		
DATE		
JOB NO.		
A-04-56		



ลงนาม.....ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
พฤษภาคม 2557

ลงนาม.....เจ้าของโครงการ
(นางสาวนันทพร ปิยะกาญจนะ)
พฤษภาคม 2557

SCALE 1:250
ผังระบบน้ำใช้



นาย ตะวัน กลิ่นผกา ภ.ส.ด.4189
219 ซอย ปุณณวิถี 3 ถนน พระราม 4
แขวง ลุมพินี เขต ปทุมวัน ก.ท.ม. 10330

JOB TITLE
PHUSANA APARTMENT
อาคารพักอาศัยรวม อ.กลาง จ.ภูเก็ต
คุณ โนนพร ปิยะกาญจนะ
DRAWING TITLE
SANITARY & FIRE PROTECTION
LANDSCAPE

DRAWN	DRAWING NO.
SCALE 1:250	SN-05
DATE	
JOB NO. A-04-56	

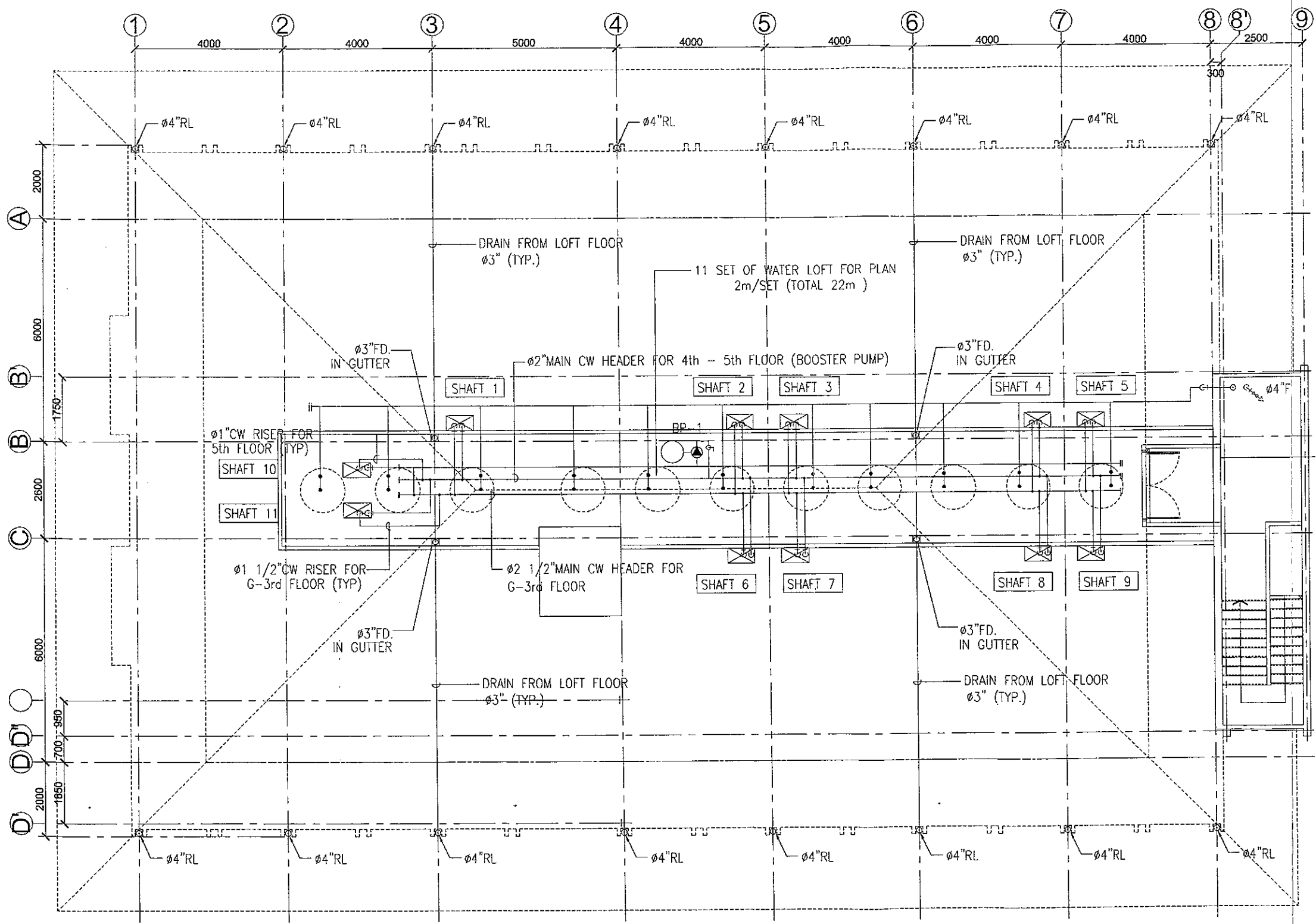
NO.	DATE	DESCRIPTION
REVISION		

MECHANICAL ENGINEER
นาย สันติพงศ์ วิจิตรโก สก.2963
39/264 ซอย พระยาสุเรนทร์ 40
ถ.พระยาสุเรนทร์ เขต คลองสามวา ก.ท.ม.

ELECTRICAL ENGINEER
นาย จักรกฤษณ์ เลียงถาวร สฟก. 3160
315/29 ตรอกสองพระ ถนน พระราม 4
เขต บางรัก ก.ท.ม.

STRUCTURE ENGINEER
นาย เสด็จ พูลกลิ่น สย. 8106
120/46 หมู่ 6 แขวง ท่าแร้ง เขต บางเขน
ก.ท.ม.10220

ARCHITECT
นาย สุทธิศักดิ์ วัฒนบวรวงศ์ ส-ส.ด.2334
87/1 ซอย สุขุมวิท 36 แขวง คลองตัน
เขต คลองเตย ก.ท.ม. 10110



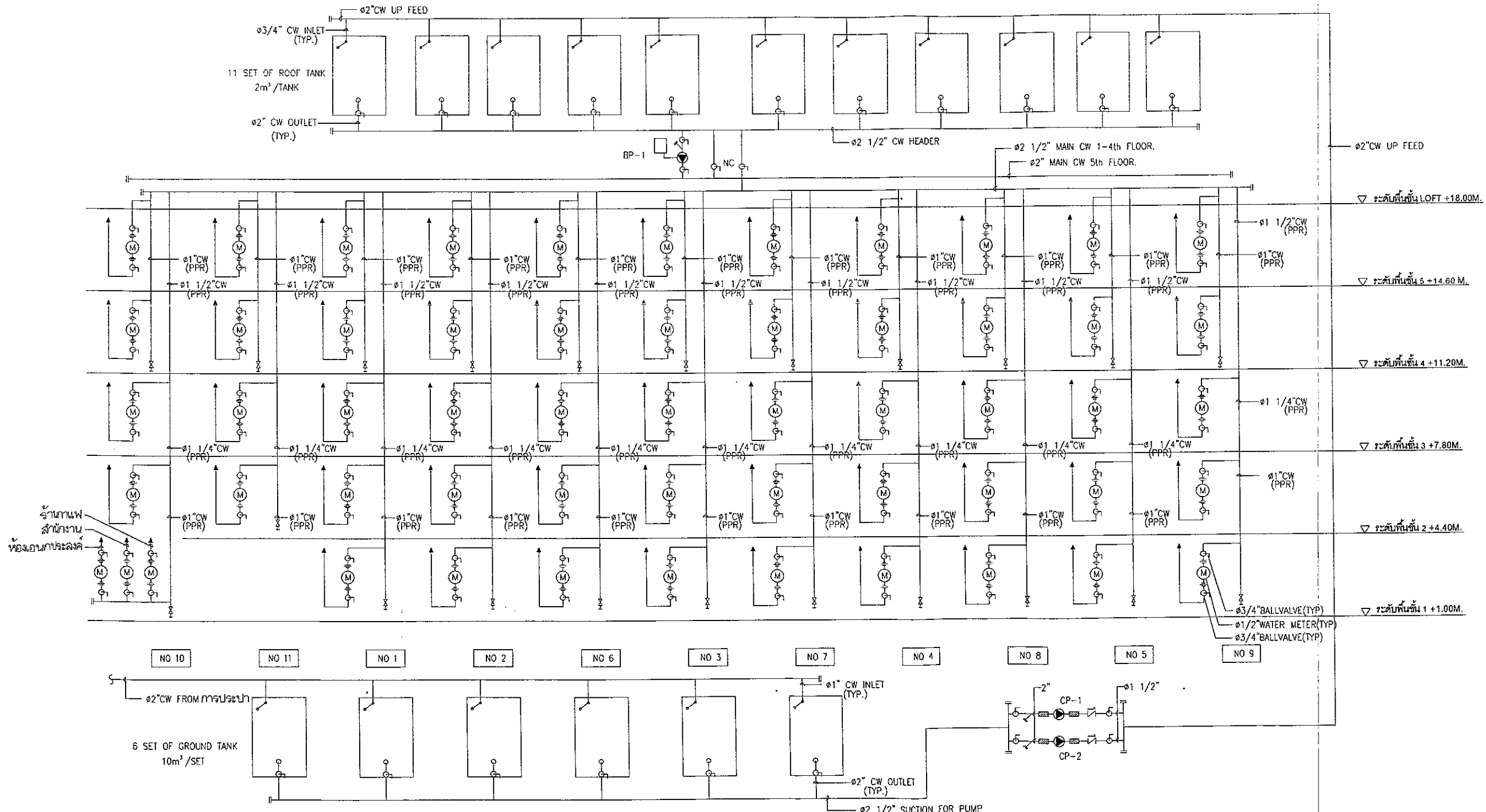
ลงนาม...เจ้าของโครงการ
(นางสาวนันทร ปิยะกาญจนะ)
พฤษภาคม 2557

ลงนาม...ผู้ชำนาญการ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
พฤษภาคม 2557



ผังระบบน้ำใช้ชั้นหลังคา
SCALE 1:125

NO.	DATE	DESCRIPTION
REVISION		
MECHANICAL ENGINEER		
นาย สันติพงศ์ วัชรโก สก.2963 39/264 ซอย พระยาสุเรนทร์ 40 ถ.พระยาสุเรนทร์ เขต คลองสามวา ก.ท.ม.		
ELECTRICAL ENGINEER		
นาย จักรกฤษณ์ เลียงถาวร สทก. 3160 315/29 ตรอกสองพระ ถนน พระราม 4 เขต บางรัก ก.ท.ม.		
STRUCTURE ENGINEER		
นาย เสด็จ พลกลิ่น สย. 8106 120/46 หมู่ 6 แขวง ท่าแร่ เขต บางเขน ก.ท.ม.10220		
ARCHITECT		
นาย สุทธิศักดิ์ วัฒนบรรจง ส-สก.2334 87/1 ซอย สุขุมวิท 36 แขวง คลองตัน เขต คลองเตย ก.ท.ม. 10110		
นาย ตะวัน ถิ่นผลกา ก-สก.4189 219 ซอย ปุณณวิถี 3 ถนน พระราม 4 แขวง ดุสิต เขต ปทุมวัน ก.ท.ม. 10330		
JOB TITLE		
PHUSANA APARTMENT		
อาคารพักอาศัยรวม อ.กลาง จ.ภูเก็ต คุณ นันทพร ปิยะกาญจนะ		
DRAWING TITLE		
SANITARY & FIRE PROTECTION SYSTEM LOFT FLOOR PLAN		
DRAWN	DRAWING NO.	
S.THANAPHON	SN-09	
SCALE		
1:125		
DATE		
31/10/56		
JOB NO.		
A-04-56		



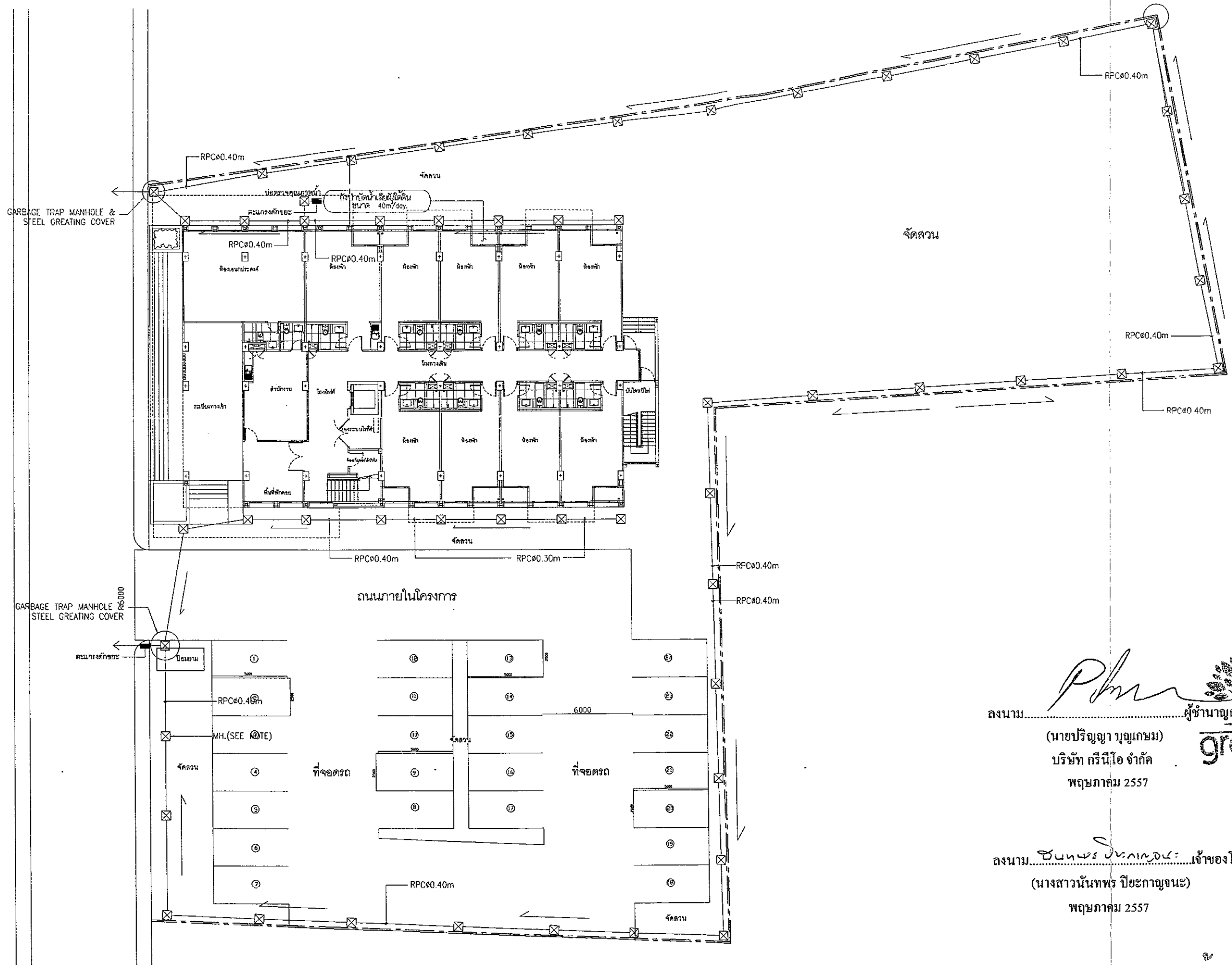
ลงนาม สินธร ภิระกมล เจ้าของโครงการ
(นางสาวนันทพร ปิยะกาญจนะ)
พฤษภาคม 2557

ลงนาม P. Im ผู้ดำเนินการติดตั้ง
(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2557



ผังไดอะแกรมน้ำใช้
SCALE 1:125

NO.	DATE	DESCRIPTION
REVISION		
MECHANICAL ENGINEER		
นาย สันติพงศ์ วิจิตรโก สก.2963 39/264 ซอย พระยาสุเรนทร์ 40 ถ.พระยาสุเรนทร์ เขต คลองสามวา ก.ท.ม.		
ELECTRICAL ENGINEER		
นาย จักรกฤษณ์ เลียงถาวร สฟก. 3160 315/29 ตรอกสองพระ ถนน พระราม 4 เขต บางรัก ก.ท.ม.		
STRUCTURE ENGINEER		
นาย เสด็จ พูลกลิ่น สย. 8106 120/46 หมู่ 6 แขวง ท่าแร่ เขต บางเขน ก.ท.ม.10220		
ARCHITECT		
นาย สุทธิศักดิ์ วัฒนบวรวงศ์ ส-สธ.2334 87/1 ซอย สุขุมวิท 36 แขวง คลองตัน เขต คลองเตย ก.ท.ม. 10110		
นาย ตะวัน กัลณิกา ภ-สธ.4189 219 ซอย ปุณณวิถี 3 ถนน พระราม 4 แขวง ดุสิต เขต ปทุมวัน ก.ท.ม. 10330		
JOB TITLE PHUSANA APARTMENT		
อาคารพักอาศัยรวม อ.ตลาด จ.ภูเก็ต ถนน นันทพร ปิยะกาญจนะ		
DRAWING TITLE COLD WATER SYSTEM RISER DIAGRAM		
DRAWN S.THANAPHON	DRAWING NO. SN-02	
SCALE		
DATE 31/10/56		
JOB NO. A-04-56		

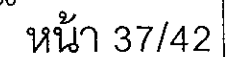


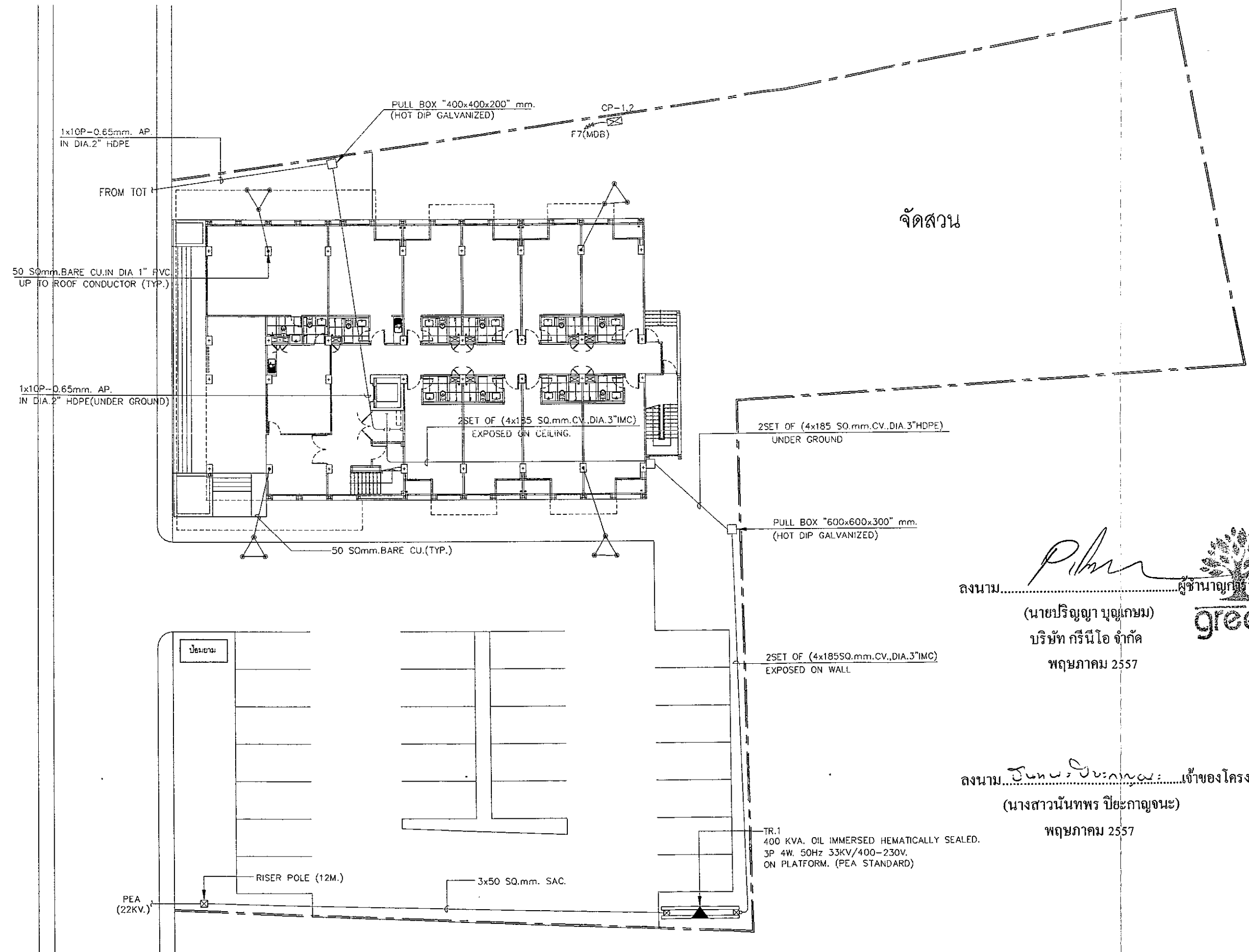
ลงนาม.....
(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2557

ลงนาม.....
(นางสาวนันทพร ปิยะกาญจนะ)
พฤษภาคม 2557

ผังระบบระบบระบายน้ำ
SCALE 1:250

NO.	DATE	DESCRIPTION
REVISION		
MECHANICAL ENGINEER		
นาย สันติพงศ์ วิริโรโก สก.2963 39/264 ซอย พระยาสุเรนทร์ 40 ถ.พระยาสุเรนทร์ เขต คลองสามวา ก.ท.ม.		
ELECTRICAL ENGINEER		
นาย จักรกฤษณ์ เลียงถาวร สฟก. 3160 315/29 ตรอกสองพระ ถนน พระราม 4 เขต บางรัก ก.ท.ม.		
STRUCTURE ENGINEER		
นาย เสด็จ ทุลกลิ่น สย. 8106 120/46 หมู่ 6 แขวง ท่าแร่ เขต บางเขน ก.ท.ม.10220		
ARCHITECT		
นาย สุทธิศักดิ์ วิวัฒน์บรรจง ส-สธ.2334 87/1 ซอย สุขุมวิท 36 แขวง คลองตัน เขต คลองเตย ก.ท.ม. 10110		
JOB TITLE		
PHUSANA APARTMENT		
อาคารพักอาศัยรวม อ.กลาง จ.ภูเก็ต คุณ นันทพรปิยะกาญจนะ		
DRAWING TITLE		
SANITARY & FIRE PROTECTION LANDSCAPE		
DRAWN	DRAWING NO.	
SCALE	SN-05	
DATE		
JOB NO.	A-04-56	





จัดสวน

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
พฤษภาคม 2557

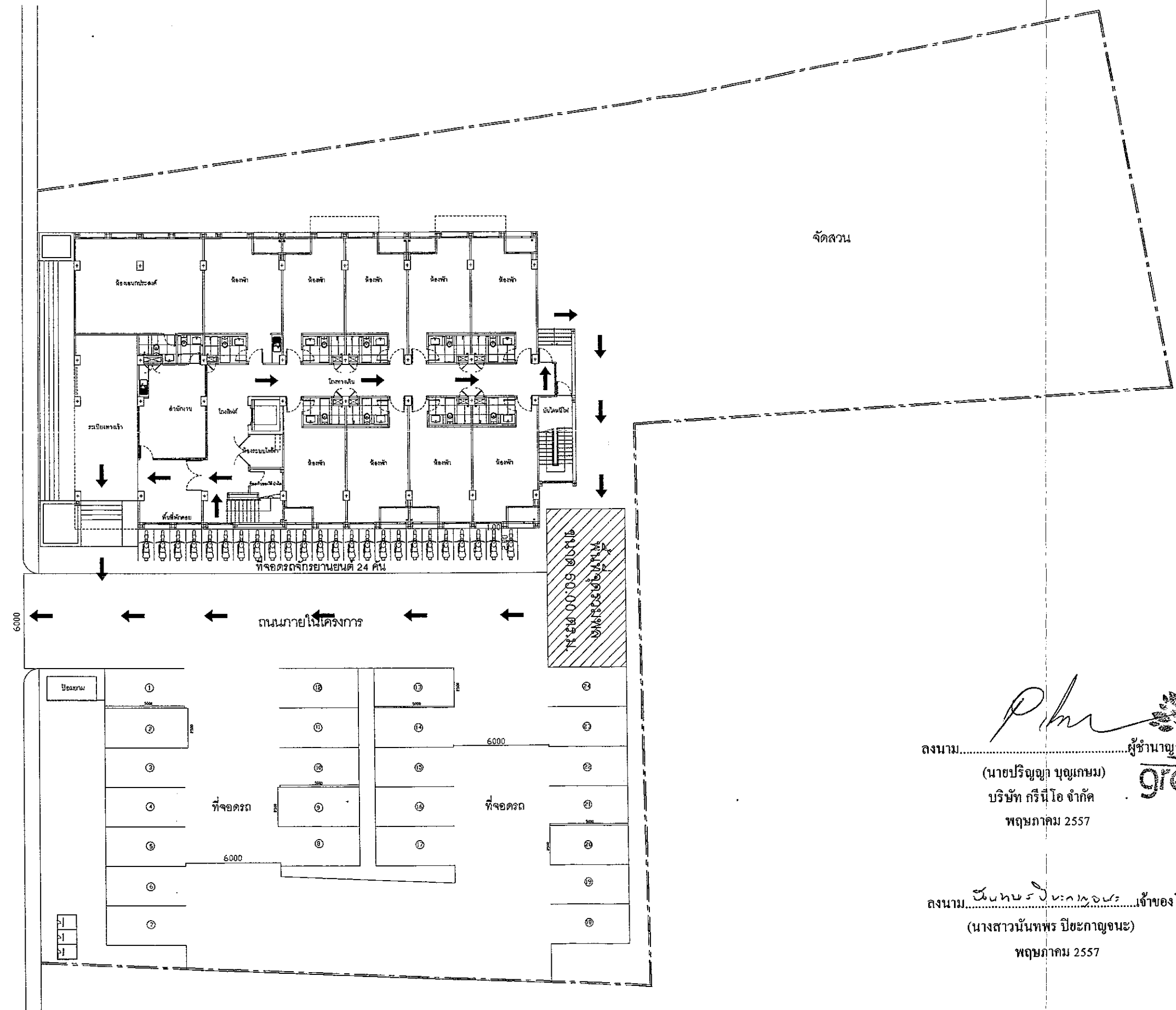


ลงนาม.....เจ้าของโครงการ
(นางสาวนันทพร ปิยะกาญจนะ)
พฤษภาคม 2557

ผังระบบไฟฟ้า
SCALE 1:250

NO.	DATE	DESCRIPTION
REVISION		
MECHANICAL ENGINEER		
นาย สันติพงศ์ วิริโรโก สก.2963		
39/264 ซอย พระยาสุเรนทร์ 40		
ถ.พระยาสุเรนทร์ เขต คลองสามวา ก.ท.ม.		
ELECTRICAL ENGINEER		
นาย จักรกฤษณ์ เลียงถาวร สฟก. 3160		
315/29 ตรอกสองพระ ถนน พระราม 4		
เขต บางรัก ก.ท.ม.		
STRUCTURE ENGINEER		
นาย เสด็จ ภูทกสิน สย. 8106		
120/46 หมู่ 6 แขวง ท่าแร้ง เขต บางเขน		
ก.ท.ม.10220		
ARCHITECT		
นาย สุทธศักดิ์ วัฒนบวรวงศ์ ส-สท.2334		
87/1 ซอย สุขุมวิท 36 แขวง คลองตัน		
เขต คลองเตย ก.ท.ม. 10110		
นาย ตะวัน กิลันมกา ภ-สท.4189		
219 ซอย ปลัดกิจ 3 ถนน พระราม 4		
แขวง ลุมพินี เขต ปทุมวัน ก.ท.ม. 10330		
JOB TITLE		
PHUSANA APARTMENT		
อาคารพักอาศัยรวม อ.กลาง จ.ภูเก็ต		
คุณ นันทพร ปิยะกาญจนะ		
DRAWING TITLE		
MAIN ELECTRICAL & TELEPHONE		
SYSTEM INCOMING		
DRAWN	DRAWING NO.	
SCALE	EE-06	
DATE		
JOB NO.	A-04-56	

ถนนน้ำตกไทร กว้าง 8.00 เมตร



จัดสวน

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีน โอ จำกัด
พฤษภาคม 2557

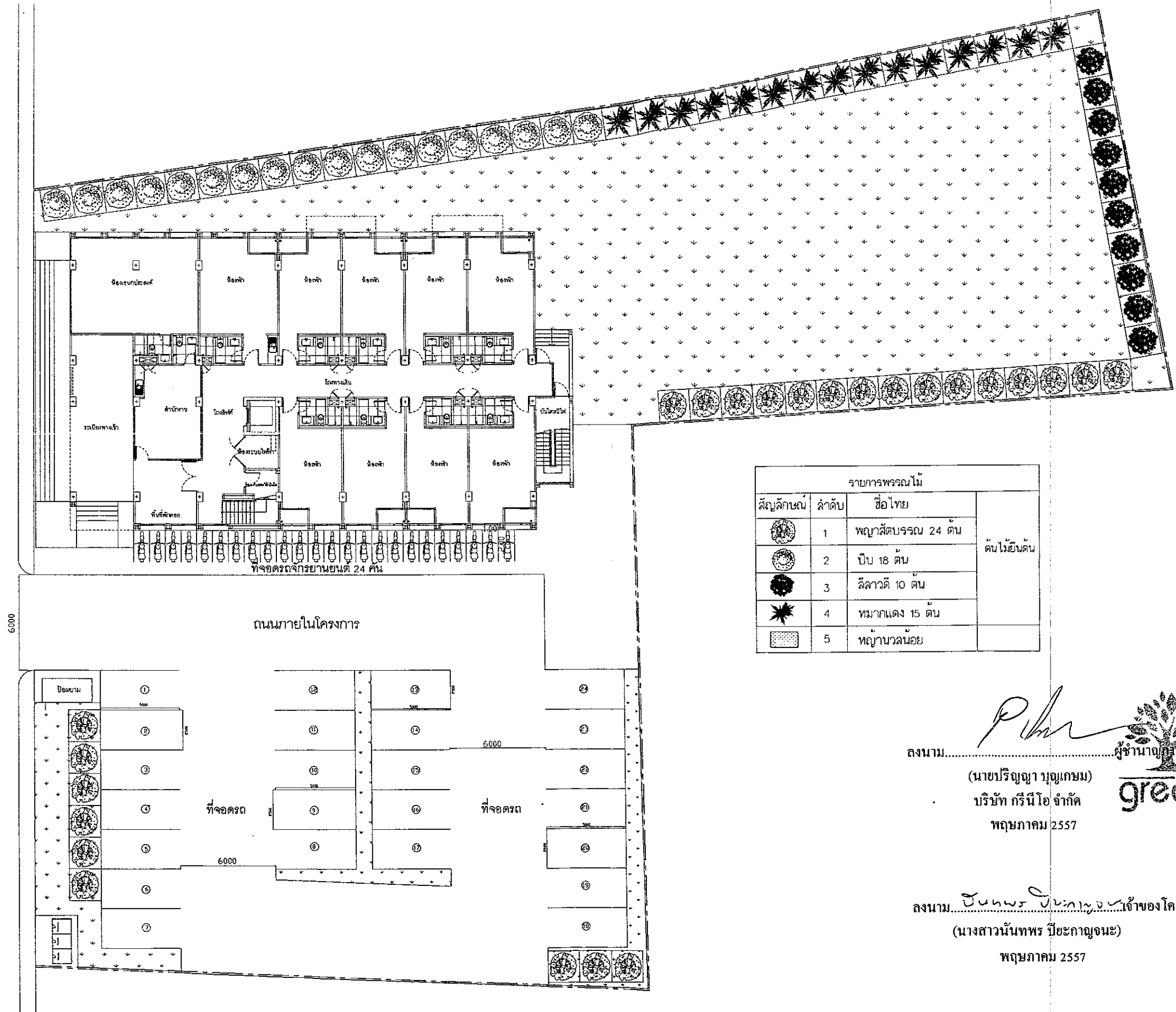
ลงนาม.....
(นางสาวนันทพร ปิยะกาญจนะ)
พฤษภาคม 2557

ผู้ชำนาญการ
greeneo co., ltd.

ผังจุดรวมพล
SCALE 1:250

NO.	DATE	DESCRIPTION
REVISION		
MECHANICAL ENGINEER		
นาย สันติพงศ์ วัชรโก สก.2963 39/264 ซอย พระยาสุเรนทร์ 40 ถ.พระยาสุเรนทร์ เขต คลองสามวา ก.ท.ม.		
ELECTRICAL ENGINEER		
นาย จักรกฤษณ์ เลียงถาวร สฟก. 3160 315/29 ตรอกสองพระ ถนน พระราม 4 เขต บางรัก ก.ท.ม.		
STRUCTURE ENGINEER		
นาย เสด็จ พูลกลิ่น สย. 8106 120/46 หมู่ 6 แขวง ท่าแร่ เขต บางเขน ก.ท.ม.10220		
ARCHITECT		
นาย สุทธิศักดิ์ วัฒนบวรวงศ์ ส-สค.2334 87/1 ซอย สุขุมวิท 36 แขวง คลองตัน เขต คลองเตย ก.ท.ม. 10110		
นาย ตะวัน กิลันผกา ก-สค.4189 219 ซอย ปุณณวิถี 3 ถนน พระราม 4 แขวง ทุ่งพิน เขต ปทุมวัน ก.ท.ม. 10330		
JOB TITLE PHUSANA APARTMENT อาคารพักอาศัยรวม อ.ตลาด จ.ภูเก็ต คุณ นันทพร ปิยะกาญจนะ		
DRAWING TITLE		
DRAWN S.THANAPHON	DRAWING NO.	
SCALE 1:250		
DATE		
JOB NO. A-04-56		

ถนนตัดไทรกว้าง 8.00 เมตร



ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
พฤษภาคม 2557

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

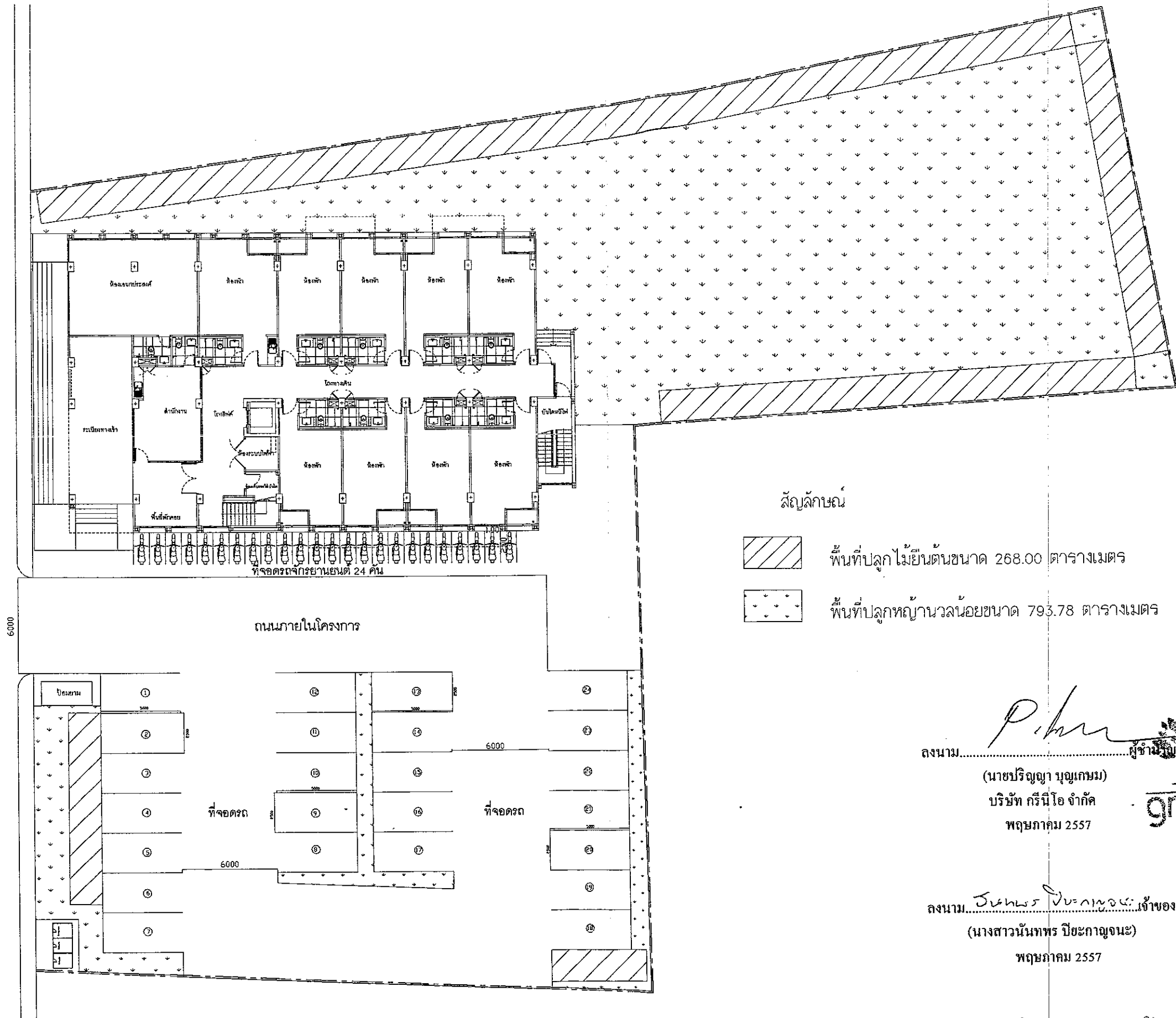
co.,ltd.

ลงนาม.....
(นางสาวนันทพร ปิยะกาญจนะ)
พฤษภาคม 2557

ผังพื้นที่สีเขียว
SCALE 1:250

NO.	DATE	DESCRIPTION
REVISION		
MECHANICAL ENGINEER		
นาย สันติพงศ์ วัชรโก สก.2963 39/264 ซอย พระยาสุเรนทร์ 40 ถ.พระยาสุเรนทร์ เขต คลองสามวา ก.ท.ม.		
ELECTRICAL ENGINEER		
นาย จักรกฤษณ์ เลียงถาวร สฟก. 3160 315/29 ตรอกสองพระ ถนน พระราม 4 เขต บางรัก ก.ท.ม.		
STRUCTURE ENGINEER		
นาย เสด็จ พูลกลิ่น สย. 8106 120/46 หมู่ 6 แขวง ท่าแร่ เขต บางเขน ก.ท.ม.10220		
ARCHITECT		
นาย สุทธิศักดิ์ วัฒนาวรรณ ส.ส.ก.2334 87/1 ซอย สุขุมวิท 36 แขวง คลองตัน เขต คลองเตย ก.ท.ม. 10110		
นาย ตะวัน กิลันมกา ภ-ส.ก.4189 219 ซอย ปุณณวิถี 3 ถนน พระราม 4 แขวง ทุ่งพิน เขต ปทุมวัน ก.ท.ม. 10330		
JOB TITLE PHUSANA APARTMENT อาคารพักอาศัยรวม อ.กลาง จ.ภูเก็ต คุณ นันทพร ปิยะกาญจนะ		
DRAWING TITLE		
DRAWN S.THANAPHON	DRAWING NO.	
SCALE 1:250		
DATE		
JOB NO. A-04-56		

ถนนน้ำตกไทรทอง กว้าง 8.00 เมตร



- สัญลักษณ์
- พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นขนาด 268.00 ตารางเมตร
 - พื้นที่ปลูกหญ้าขนาดเล็กขนาด 793.78 ตารางเมตร

ลงนาม.....
(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
พฤษภาคม 2557

ลงนาม.....
(นางสาวนันทพร ปิยะกาญจนะ)
พฤษภาคม 2557

ผังแสดงพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น
SCALE 1:250
