



ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๑ ๒ ๘ ๑ .

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓๐ มกราคม ๒๕๕๘

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีริกรีนเรสซิเดนซ์

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ภูหว่าคีรี คอนซัลแทนส์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท กรีนีโอ จำกัด เลขที่ GNO-IEE 101/2557 ลงวันที่ ๒๙ กันยายน ๒๕๕๗

๒. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๓.๒/๓๑๒ ลงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๕๘

๓. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีริกรีนเรสซิเดนซ์ ของบริษัท ภูหว่าคีรี คอนซัลแทนส์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท ภูหว่าคีรี คอนซัลแทนส์ จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท กรีนีโอ จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีริกรีนเรสซิเดนซ์ จำนวน ๖๔ ห้องพัก มีเนื้อที่ ๐ - ๒ - ๔๘.๘๐ ไร่ หรือ ๙๙๕.๒๐ ตารางเมตร ตั้งอยู่ที่ ถนนรัชฎาภิเศก ตำบล รัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ และจังหวัดภูเก็ตได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๑๓/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๕๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีริกรีนเรสซิเดนซ์ ของบริษัท ภูหว่าคีรี คอนซัลแทนส์ จำกัด โดยโครงการต้องปฏิบัติตามสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และ ๓ และโครงการจะต้องประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแนบบันทึกข้อมูล

(CD-ROM)...

(CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๑ แผ่น และจัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิง และส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท กรีนีโอ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายพงศ์บุญย์ ปองทอง)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง

(นางกฤษฎา สงวนทรัพย์ศิริ)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

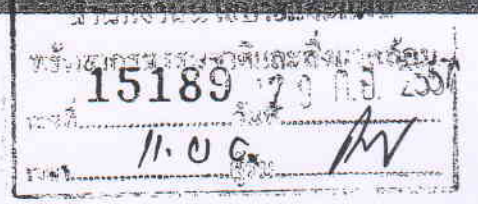
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



บริษัท กรีนีโอ จำกัด

600/54 ซอยรามคำแหง 39 (เทพศิลา 1) แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310

โทรศัพท์ : 0-2559-3903 โทรสาร : 0-2559-3904 E-mail : clean_advance@yahoo.com

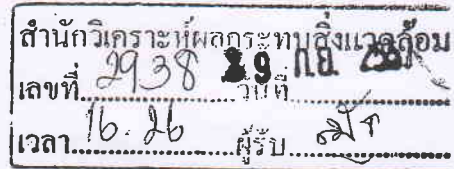


29 กันยายน 2557

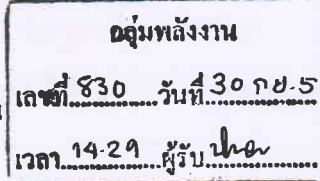
เลขที่ GNO-IEE 101/2557

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ฟริกรินเรสซิเดนซ์
ของบริษัท ภูหน้าศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนานำส่งรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต
 2. รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (ฉบับหลัก) จำนวน 17 ฉบับ
 3. หนังสือแจ้งความประสงค์ในการเผยแพร่รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
 4. หนังสือมอบอำนาจ (ต้นฉบับ) จำนวน 1 ฉบับ
 5. หนังสือรับรองบริษัท ภูหน้าศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด จำนวน 1 ฉบับ
 6. หนังสือรับรองบริษัท กรีนีโอ จำกัด จำนวน 1 ฉบับ



ตามที่บริษัท ภูหน้าศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด มีความประสงค์จะก่อสร้าง โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ฟริกรินเรสซิเดนซ์ ตั้งอยู่ ณ ถนนรัชฎานุสรณ์ ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต จึงได้มอบหมายให้ บริษัท กรีนีโอ จำกัด ผู้ได้รับอนุญาตจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้มีสิทธิจัดทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม เลขที่ 3/2557 เป็นผู้จัดทำรายงาน

บัดนี้บริษัท กรีนีโอ จำกัด ได้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ฟริกรินเรสซิเดนซ์ ของบริษัท ภูหน้าศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด เสร็จสมบูรณ์ จึงขอนำส่งรายงานมาดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำเนาถูกต้อง

(นางกฤษณา สงวนทรัพย์ศิริ)

เจ้าพนักงานราชการชำนาญงาน

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวยุรดา มีทอง)

กรรมการผู้จัดการ



BJAD ๑๖ ก.ค.๕๗



ที่ ภก ๐๐๑๓.๒/๓๑๒

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 142	วันที่ 19 มี.ค. 2558
เวลา 14.19	ผู้รับ กอ

๑๒ มกราคม ๒๕๕๘

ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต

ถนนศรีนครินทร์ ภก ๘๓๐๐๐

เรื่อง แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต
โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ฟิรกรีนเรสซิเดนซ์

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๓/๑๑๖๖๕
ลงวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๕๓

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่
คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ครั้งที่ ๑๓/๒๕๕๓ (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง)
๒. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ฟิรกรีน
เรสซิเดนซ์

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ได้แจ้งความเห็นเบื้องต้นต่อรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม
ฟิรกรีน เรสซิเดนซ์ จำนวน ๖๔ ห้องพัก ของ บริษัท ภูทิวาดีรี คอนซัลแทนส์ จำกัด ตั้งอยู่ที่
ถนนรัชฎานุสรณ์ ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต มีเนื้อที่ ๐-๒-๔๘.๘๐ ไร่ หรือ ๙๙๕.๒๐
ตารางเมตร บนโฉนดที่ดินเลขที่ ๓๒๓๓, ๙๒๕๕๘, ๙๒๕๕๙ และ ๙๒๕๖๒ จัดทำรายงานโดย
บริษัท กรีนีโอ จำกัด ให้จังหวัดดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ นั้น

บริษัท กรีนีโอ จำกัด ได้เสนอรายงานและข้อมูลเพิ่มเติมให้จังหวัดภูเก็ตพิจารณา
นำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต โดยในการประชุม
ครั้งที่ ๑๓/๒๕๕๓ เมื่อวันที่ ๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้
ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ฟิรกรีนเรสซิ
เดนซ์ โดยให้จัดส่งเอกสารเพิ่มเติม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

๗

๗

๗-๒-ทั้งนี้...

๗

๗

ทั้งนี้ บริษัท กรีนโอ จำกัด ได้จัดส่งเอกสารชี้แจงเพิ่มเติมให้กรรมการผู้ชำนาญการฯ และฝ่ายเลขานุการฯ ตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้องเรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งได้ส่งสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการดังกล่าว ต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุริ ทองแย้ม)
รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สำเนาถูกต้อง

(นางกฤษณา สงวนทรัพย์ศิริ)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทร./โทรสาร ๐-๙๖๒๑-๑๐๖๓/ ต่อ ๑๔

“ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจกักดี รักษาสถาบันพระมหากษัตริย์”

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พรีกรีนเรสซิเดนซ์

ของบริษัท ภู่วาศิรี คอนซัลแทนส์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พรีกรีนเรสซิเดนซ์ ของบริษัท ภู่วาศิรี คอนซัลแทนส์ จำกัด ตั้งอยู่ ณ ถนนรัชฎาสุรณ ตำบลรัชฎา อำเภอมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม จำนวน 64 ห้องพัก ขนาดพื้นที่ที่จะนำมาพัฒนาโครงการเท่ากับ 0-2-48.80 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ 995.20 ตารางเมตร จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท กรีนีโอ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

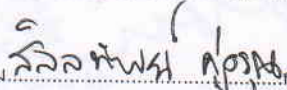
1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พรีกรีนเรสซิเดนซ์ ของบริษัท ภู่วาศิรี คอนซัลแทนส์ จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงนาม 
 (นางสาวสลิลทิพย์ คู่อรณ์ และนางสาวสโรชา คู่อรณ์)
บริษัท ภู่วาศิรี คอนซัลแทนส์ จำกัด

ธันวาคม 2557

1/40

ลงนาม 
 (นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

ธันวาคม 2557



เบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต
ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรือ
อนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว เจ้าของโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้
ในรายงานการผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด

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

ลงนาม วิมลทิพย์ กุ่ม กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท ลงนาม

(นางสาวสลิลทิพย์ คุ่มธม และนางสาวสรโรชา คุ่มธม)

บริษัท ภูวาศิรี คอนซัลแทนส์ จำกัด

ธันวาคม 2557

2/40

ลงนาม Prin ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

ธันวาคม 2557

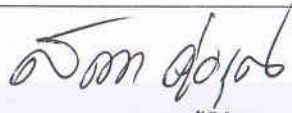


greeneo
co., ltd.



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พริกกรีนเรสซิเดนซ์ (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	กิจกรรมการก่อสร้างโครงการเป็นการก่อสร้างอาคารอยู่อาศัยรวม ไม่มีการเปลี่ยนแปลงระดับความสูงของพื้นที่ที่จะทำให้สภาพภูมิประเทศเปลี่ยนไปจากเดิม เนื่องจากการก่อสร้างจะเป็นการสร้างตามสภาพพื้นที่โดยส่วนใหญ่ กิจกรรมการปรับพื้นที่ดังกล่าวอาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศและการพังทลายของดินบ้างเล็กน้อย ในกรณีที่เกิดฝนตกอย่างหนัก และการก่อสร้างอาคารของโครงการมีความสอดคล้องกับชุมชนใกล้เคียงซึ่งเป็นชุมชนที่อยู่อาศัย ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในทิศทางลบระดับน้อย	- ทำการกันรั้ว ค.ส.ล. สูงประมาณ 1.50 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการกระเด็นของดินและฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกสู่พื้นที่ข้างเคียง - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น - ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น - ในการออกแบบอาคารของโครงการ วิศวกรต้องคำนึงถึงการจัดรูปแบบเรขาคณิตให้มีเสถียรภาพในการต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว โดยให้ผู้คำนวณออกแบบคำนึงถึงการจัดรูปแบบโครงสร้างและฐานรากให้มีเสถียรภาพในการต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว	- ตรวจสอบการปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น - ตรวจสอบการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น - ตรวจสอบป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าโครงการให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา
1.2 ทรัพยากรดิน	กิจกรรมการก่อสร้างโครงการมีการเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างฐานรากของอาคาร ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอยู่ในพื้นที่จำกัด และใช้ระยะเวลาไม่นาน โดยดินที่ขุดมาจากพื้นที่ก่อสร้างนั้นทางผู้รับเหมาจะกองไว้ในพื้นที่เฉพาะ เมื่อวางฐานรากอาคารแล้วเสร็จจะนำกลับมาปรับถมพื้นที่ดั้งเดิม และนำมาใช้ในการปรับภูมิทัศน์ จึงไม่มีปริมาณดินเหลือที่ต้องนำออกจากโครงการแต่อย่างใด ดังนั้นผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในทิศทางลบระดับน้อย	- จัดทำรั้ว ค.ส.ล. สูง 1.50 เมตร ล้อมรอบแนวเขตที่ดิน เพื่อป้องกันฝุ่นละออง และการชะล้างพังทลายของดินออกนอกโครงการ - ปลูกหญ้าคลุมดินในบริเวณที่ว่างภายในพื้นที่โครงการ เพื่อดูดซับน้ำและยึดเกาะหน้าดิน ช่วยลดการชะล้างพังทลายที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างได้ - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น - จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน - ห้ามคนงานทำงานขุดโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่ต้องก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับถมพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ - ตรวจสอบเวลาการก่อสร้างฐานราก ให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. เท่านั้น

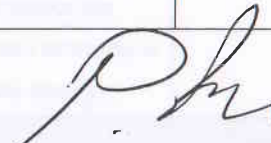
ลงนาม  **พิชญ์ คุ้มทรัพย์** **คุณอรุณ**
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

(นางสาวสลิลทิพย์ คุ้มทรัพย์ และนางสาวสโรชา คุ้มทรัพย์)

บริษัท ภูวาศิรี คอนซัลแทนส์ จำกัด

ธันวาคม 2557



ลงนาม  **Phu** **ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม**

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

ธันวาคม 2557



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ	เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างต่อคุณภาพอากาศในด้านการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ ทิศทางลม และปริมาณฝน คาดว่าจะมีน้อยมาก อย่างไรก็ตามก็ยังมีผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากฝุ่นละอองและเสียงจากการคมนาคมขนส่งวัสดุและคนงานก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อความรำคาญต่อชุมชนใกล้เคียงได้ ดังนั้น จะก่อให้เกิดผลกระทบอยู่ในทิศทางลบระดับน้อย	- ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น - วางแผนการก่อสร้างวางระบายน้ำในช่วงแรกๆ ของแผนการก่อสร้าง ให้เสร็จก่อนเริ่มก่อสร้างอาคารเพื่อรวบรวมน้ำฝน - ทำการกันรั้ว ค.ส.ล. สูงประมาณ 1.50 เมตร รอบพื้นที่โครงการ โดยเว้นทางเข้า-ออก ซึ่งต้องทำให้ความเร็วลมและกระแสลมที่พัดเข้าสู่พื้นที่โครงการมีกำลังน้อยลง ซึ่งส่งผลให้การฟุ้งกระจายของฝุ่นที่เกิดขึ้นมีปริมาณน้อยตามไปด้วย - ฉีดพรมน้ำในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นละออง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกไปสู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน - จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูป หรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด - รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ห้ามติดเครื่องยนต์ไว้ในขณะรอการขนส่งวัสดุโดยไม่จำเป็นเพื่อเป็นการลดเขม่าควันและกลิ่น - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดและกำชับให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางการขนส่ง เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุที่บรรทุก - จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด	ตรวจสอบการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองทั้งในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ข้างเคียง ต้องมีการตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก

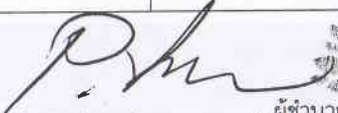
ลงนาม  กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

(นางสาวสลิทธิพย์ คู่อรุณ และนางสาวสโรชา คู่อรุณ)

บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด

ธันวาคม 2557



ลงนาม  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญ์ บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

ธันวาคม 2557



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- จัดทำแปลงสำหรับทิ้งวัสดุจากชั้นหลังคาลงมาชั้นล่าง - จัดเตรียมป้ายประชาสัมพันธ์ "ห้ามติดเครื่องยนต์ไว้ขณะที่ไม่ปฏิบัติงาน" - ห้ามเผาเศษวัสดุก่อสร้างและมูลฝอยที่เกิดจากคนงานโดยเด็ดขาด - จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งที่ป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมโครงการและหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนเกิดขึ้นต้องการการแก้ไขโดยทันที	
1.4 เสียงและการสั่นสะเทือน	<u>เสียง</u> แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างการก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากเครื่องจักร เสียงรถบรรทุก การผสมปูน การตัดเหล็ก การตอกตะปู รวมทั้งกิจกรรมอื่นๆ ซึ่งเสียงดังกล่าวก่อให้เกิดขึ้นบางช่วงเวลา ส่วนกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังและการสั่นสะเทือนที่สำคัญส่วนใหญ่จะเกิดมาจากการตอกเสาเข็ม แต่โครงการจะดำเนินการก่อสร้างโครงการโดยใช้เสาเข็มเจาะทั้งหมด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง <u>ความสั่นสะเทือน</u> ความสั่นสะเทือนที่อาจมีผลต่ออาคารข้างเคียงส่วนใหญ่ จะเกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็มที่มีพื้นที่หน้าตัดมากๆ เช่น เสาเข็มคอนกรีตชนิดสี่เหลี่ยมตัน เป็นจำนวนมากในพื้นที่จำกัดทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของดิน อันเกิดจากการที่เสาเข็มเข้าไปแทนที่และก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียง เช่น ผนังหรือโครงสร้างแตกร้าว เป็นต้น แต่โครงการจะดำเนินการก่อสร้างโครงการโดยใช้เสาเข็มเจาะทั้งหมด ซึ่งการเจาะเสาเข็มจะเริ่มจากการปักปลูกเหล็ก	<u>เสียง</u> - เลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่สามารถลดระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนที่ต้องส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย - จำกัดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. และหยุดการก่อสร้างวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ - ทำการกันรั้ว ค.ส.ล. สูงประมาณ 1.50 เมตร และใช้ผ้าใบซึ่งเป็นแนวกำแพงต่อขึ้นไปอีกไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร เพื่อเป็นแนวลดระดับความดังของเสียงให้ลดลงได้ระดับหนึ่ง - การจัดลำดับการก่อสร้างโดยการก่อผนังของอาคารด้านทิศใต้ที่อยู่ใกล้กับอาคารพาณิชย์ 3 ชั้นบุคคลอื่นก่อนเป็นอันดับแรก เพื่อใช้ผนังของอาคารเป็นกำแพงลดระดับความดังของเสียงที่มีต่ออาคารข้างเคียง - ให้ก่อสร้างเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดการ	- สังเกตรอยร้าวของอาคารข้างเคียงทั้งก่อนและหลังการก่อสร้างฐานรากว่ามีหรือไม่ - ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้าง และรายงานผลการตรวจสอบทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลการตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ลงนาม วิมลทิพย์ คุ้มรุ่ง ๑๐/๑๖ ๑๐๓ ๑๐/๑๖
 (นางสาวสลิลทิพย์ คุ้มรุ่ง และนางสาวสโรชา คุ้มรุ่ง)
 บริษัท ภูวักขิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด
 ธันวาคม 2557


5/40

ลงนาม Phu
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนีโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ชั่วคราว โดยใช้หัวเข่าที่มีรอบความถี่สูงและเกิดความสั่นสะเทือนต่ำ (Vibro' Hammer Frequency Low Amplitude) จับที่ขอบสองข้างของปลอกเหล็กชั่วคราว โดยจะต้องตรวจสอบค่าหนีศูนย์กลางตลอดเวลา หลังจากนั้นจึงขุดดินออกโดยใช้เครื่องเจาะแบบ Rotary Drilling Rig ที่ติดตั้งบนเครนใหญ่หรือเครื่องเจาะเดินระบบ hydraulic ซึ่งจะใช้หัวเจาะแบบสว่าน ทำการเจาะดินในปลอกเหล็กชั่วคราว โดยวิธีการทำเสาเข็มเจาะดังกล่าวจะช่วยป้องกันมิให้เกิดการเคลื่อนตัวของดินเข้าสู่พื้นที่ข้างเคียงโดยรอบพื้นที่โครงการได้เป็นอย่างดี	ก่อสร้างในเวลากลางวัน - เลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่สามารถลดระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนที่ต้องส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย - อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ต้องดับเครื่องหรือเบาดเครื่องระหว่างการพัก - โครงการรับผิดชอบทุกๆ กรณีถ้ามีการก่อสร้างรบกวนในที่ดินข้างเคียง และถ้ามีการก่อสร้างทำให้อาคารข้างเคียงได้รับความเสียหาย ต้องซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิม และต้องชดเชยค่าเสียหาย ในเมื่อทำให้ทรัพย์สินของข้างเคียงถูกทำลายหรือเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างครั้งนี้ - แจ้งแผนการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังให้ผู้นำชุมชน และชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนการก่อสร้าง <u>ความสั่นสะเทือน</u> - โครงการก่อสร้างโดยใช้เสาเข็มเจาะทั้งหมด เพื่อลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากแรงสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการ เพื่อตรวจสอบและแก้ไขผลกระทบทันที - ให้วิศวกรผู้ควบคุมโครงการ ดูแลการก่อสร้างฐานรากอย่างใกล้ชิด และให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม โดยให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด - โครงการรับผิดชอบทุกๆ กรณีถ้ามีการก่อสร้างรบกวนในที่ดิน	

ลงนาม รวิงห์พนั ค่อรณ กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท
(นางสาวสลิลทิพย์ ค่อรณ และนางสาวสโรชา ค่อรณ)
บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด
ธันวาคม 2557

 บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด

6/40

ลงนาม Pku ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557

 greenco co., ltd.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ข้างเคียง และถ้ามีการก่อสร้างทำให้อาคารข้างเคียงได้รับความเสียหาย • โครงการต้องถ่ายภาพปัจจุบันของอาคารพาณิชย์ 3 ชั้นบุคคลอื่น ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ที่ต้องได้รับผลกระทบจากแรงสั่นสะเทือน เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบหากได้รับการร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบดังกล่าว และต้องซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิม หรือต้องชดเชยค่าเสียหาย ในเมื่อทำให้ทรัพย์สินของข้างเคียงถูกทำลาย หรือเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างครั้งนี้ • แจ้งแผนการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังให้ผู้นำชุมชน และชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนการก่อสร้าง	
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพทางบก	• สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันเป็นพื้นที่ลาดชันเล็กน้อย สัตว์ที่พบเห็นส่วนใหญ่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปในสังคมเมือง ได้แก่ จิ้งจก จิ้งเหลน และตุ๊กแก เป็นต้น ซึ่งบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นชุมชนเมือง สิ่งมีชีวิตต่างๆ เหล่านี้จึงสามารถปรับตัวให้เข้ากับชุมชนได้เป็นอย่างดี รวมทั้งในการก่อสร้างไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่เป็นการทำลายระบบนิเวศน์ทางบก และไม่ทำให้ระบบนิเวศน์แห่งนี้ได้รับการเปลี่ยนแปลงจนแตกต่างไปจากสภาพเดิมมากนัก ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อชีวภาพทางบกแต่อย่างใด	• ควบคุมดูแลคนงานไม่ให้ไปทำลายต้นไม้ หรือพืชพรรณในพื้นที่ข้างเคียง • การกองวัสดุก่อสร้างต้องเลือกตำแหน่งที่เหมาะสม และวางเฉพาะในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น โดยไม่เป็นการทำลายพืชพรรณในบริเวณใกล้เคียง ต้องมีการปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการก่อนเสร็จสิ้นการก่อสร้าง • ผู้รับเหมาควบคุมดูแลการเททิ้งสารเคมีที่ใช้ในโครงการ โดยห้ามคนงานนำไปรดน้ำต้นไม้โดยเด็ดขาด • ควบคุมการก่อสร้างมิให้ไปรบกวนหรือทำลายสัตว์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง	

ลงนาม วิมลทิพย์ ก่อฤณ กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

(นางสาวสลิลทิพย์ คู่อรรถ และนางสาวสโรชา คู่อรรถ)

บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2557



7/40

ลงนาม [Signature] ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

ธันวาคม 2557



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพทาง น้ำ	พื้นที่โครงการไม่ปรากฏว่ามีคลองหรือแม่น้ำไหล แต่จากการสำรวจสัตว์น้ำในแหล่งน้ำสาธารณะใกล้เคียงพื้นที่โครงการดังกล่าวพบสัตว์น้ำจำพวกกุ้ง หอย ปู ปลา และคางคก ซึ่งไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างใด เนื่องจากสัตว์ที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ทั้งนี้ โครงการไม่มีการปล่อยน้ำทิ้งสู่แหล่งน้ำสาธารณะใกล้เคียงแต่อย่างใด ประกอบกับโครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูประบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวดวงกลาง ซึ่งบำบัดให้น้ำทิ้งที่ออกจากโครงการมีค่าบีโอดี_{๒๐} เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำและบ่อตะแกรงดักมูลฝอยภายในโครงการเพื่อลงสู่บ่อน้ำทิ้งปริมาณประสิทธิผล 75.00 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการ สำหรับน้ำส่วนที่เหลือโครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อน้ำทิ้งเข้าสู่บ่อพักน้ำที่มีระดับสูงกว่าท่อระบายน้ำสาธารณะปริมาตร 24.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนรัชฎาฯต่อไป ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อชีวภาพทางน้ำ	- สร้างบ่อดักตะกอนชั่วคราว เพื่อดักตะกอนดินไม่ให้ลงสู่ที่ดินข้างเคียง - บำบัดน้ำเสียให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนรัชฎาฯต่อไป	

3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

3.1 การใช้น้ำ	กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำ แบ่งเป็น การใช้น้ำในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การผสมปูน การฉีดยาฆ่าแมลง การล้าง	จัดซื้อน้ำสะอาดบรรจุขวดหรือถังสำหรับบริโภคไว้ให้คนงานอย่างเพียงพอ	
---------------	--	---	--

ลงนาม

ลิลิตทิพย์ คู่อรุณ

5/๓๓/๖๓

(นางสาวลิลิตทิพย์ คู่อรุณ และนางสาวสโรชา คู่อรุณ)

บริษัท ภูวักสิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด

ธันวาคม 2557



ลงนาม

Phu



(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

ธันวาคม 2557

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	อุปกรณ์การก่อสร้าง เป็นต้น โดยโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต เพื่อใช้ในการกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ โดยจะสูบน้ำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำ เพื่อใช้ในการก่อสร้างและห้องน้ำชั่วคราว ซึ่งคาดว่าปริมาณน้ำที่ใช้มีความเพียงพอต่อความต้องการ เนื่องจากในกิจกรรมการก่อสร้างมีเพียงบางกิจกรรมที่ต้องใช้น้ำในปริมาณมาก และการใช้น้ำมีปริมาณมากเฉพาะในช่วงแรกของการก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อการใช้งานในทิศทางลบระดับน้อย	• ตรวจสอบดูแลสภาพของอุปกรณ์ที่ใช้ขนส่งน้ำ เช่น ก้อนน้ำ สายยาง ภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด • ต้องมีการรองรับน้ำฝนไว้ใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำประปา • ผู้รับเหมาดูแลคนงานให้มีการใช้น้ำด้วยความประหยัด ทั้งขั้นตอนการก่อสร้างและใช้อุปโภคบริโภค • น้ำที่ใช้แล้วบางส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ต้องนำมาล้างล้อรถ หรือฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้าง • ต้องมีการเลือกใช้วัสดุก่อสร้างประเภทที่เป็นวัสดุสำเร็จรูป เนื่องจากต้องช่วยลดปริมาณการใช้น้ำลงได้ • ผู้รับเหมาควบคุมดูแลการใช้น้ำในช่วงก่อสร้างอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาน้ำล้นถัง อันจะทำให้เกิดการสิ้นเปลืองโดยไร้ประโยชน์ • จัดซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดที่ได้รับมาตรฐานจาก ออย. สำหรับให้คนงานบริโภค • เลือกถังเก็บน้ำที่มีความแข็งแรงและมีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันสิ่งสกปรกตกลงไป • ดูแลความสะอาดของน้ำใช้ และหมั่นทำความสะอาดถังเก็บน้ำอยู่เสมอ • จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างวัสดุก่อสร้าง เพื่อให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดและความสะอาดในการจัดเก็บน้ำชะดังกล่าว • จุดเชื่อมน้ำประปาต้องมีวัสดุกัน เพื่อป้องกันท่อประปาหลัก	

ลงนาม

ริ้ว ห้วย

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

(นางสาวสลิลทิพย์ คู่อรุณ และนางสาวสโรชา คู่อรุณ)

บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด

ธันวาคม 2557



9/40

ลงนาม

Rhu

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

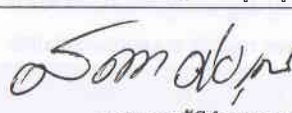
(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

ธันวาคม 2557



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การระบายน้ำ	น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นในขณะก่อสร้างประกอบด้วย น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งน้ำทิ้งส่วนนี้จะปล่อยให้ตกตะกอนและซึมลงดินต่อไป และน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภค แบ่งเป็น น้ำเสียจากส้วม การล้างหน้า มือ และเท้า ซึ่งทางผู้รับเหมาจะจัดเตรียมห้องส้วมชั่วคราวไว้จำนวน 2 ห้อง จะบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 2 ชุด ระบบดังกล่าวเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ สามารถบำบัดให้ค่า BOD_{๕๐๐} ที่ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จทางผู้รับเหมาจะรื้อถอนถังบำบัดน้ำเสีย และฝังกลบหลุมให้เรียบร้อยในภายหลัง ดังนั้น ในช่วงก่อสร้างจะเกิดผลกระทบต่อการระบายน้ำในทิศทางลบระดับน้อย	- แตกหัก เนื่องจากอุบัติเหตุ - วางกองวัสดุให้เป็นสัดส่วน โดยไม่ให้เกิดขวางการไหลของน้ำ และไม่ทำให้เกิดน้ำขังภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ควบคุมให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อให้มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นน้อยที่สุด - งดก่อสร้างเมื่อมีฝนตก - ขุดลอกตะกอนภายในบ่อพักเป็นประจำ - ไม่เทหรือทิ้งเศษวัสดุลงในท่อระบายน้ำ ที่ทำให้เกิดขวางการระบายน้ำ - เร่งวางท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำให้แล้วเสร็จโดยเร็ว เพื่อใช้เป็นท่oringรับน้ำฝน	ตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำ และทางระบายน้ำ ว่ามีหรือไม่ มากน้อยเพียงใด
3.3 การจัดการน้ำเสีย	ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการในส่วนที่เกิดจากการก่อสร้าง ส่วนใหญ่ใช้หมดไปกับการก่อสร้าง ส่วนที่เหลือปริมาณเล็กน้อยจะไหลลงรางระบายน้ำชั่วคราว จากนั้นเข้าสู่พักน้ำแล้วปล่อยให้ซึมลงดินและระเหยไปในอากาศต่อไป สำหรับน้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง จะบำบัดโดยถังบำบัดสำเร็จรูป ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในทิศทางลบระดับน้อย	- ควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วมออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะโดยตรงต้องบำบัดน้ำเสียจากส้วมคณงานโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะกรองไร้อากาศจำนวน 2 ชุด - เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จทางผู้รับเหมาต้องรื้อถอนถังบำบัดน้ำเสีย และฝังกลบหลุมให้เรียบร้อยในภายหลัง - ผู้รับเหมาต้องกำชับคณงานให้ดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และหมั่นตรวจสอบปริมาณตะกอนในถังเกราะเป็นประจำ ถ้ามีปริมาณมากต้องสูบลอก	
3.4 การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นประกอบด้วยมูลฝอยประเภทเศษวัสดุ ก่อสร้างและมูลฝอยจากคณงานโดยเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้าง เช่น เศษอิฐ เศษปูน ผู้รับเหมาจะเก็บขนไปกำจัดเอง	จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 120 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นมูลฝอยเปียกและมูลฝอยแห้งอย่างละ 1 ถัง มีฝาปิดมิดชิดวางไว้ในตำแหน่งที่เหมาะสมเพื่อป้องกันเรื่องการส่งกลิ่นเหม็น	ตรวจสอบปริมาณตักค้างของมูลฝอยคณงาน ว่ามีมากน้อยเพียงใด

ลงนาม  สลักไพพงษ์ ทุ่งทอง
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

(นางสาวสลิลทิพย์ คู่อรุณ และนางสาวสุโรชา คู่อรุณ)

บริษัท ภูววัศริ คอนซัลแทนส์ จำกัด

ธันวาคม 2557



10/40

ลงนาม  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

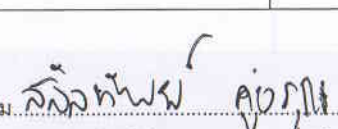
(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

ธันวาคม 2557

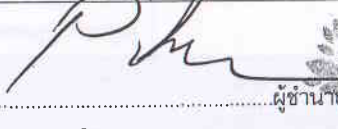


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่จะเก็บรวบรวมแล้วกองไว้อย่างเป็นระเบียบเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนมูลฝอยที่เกิดจากคนงานในแต่ละวันจะ วางไว้บริเวณจุดที่พิกมูลฝอยรวมในช่วงก่อสร้างของโครงการ เพื่อให้เทศบาลตำบลรับเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไป แต่หากเมื่อใดเทศบาลตำบลรับไม่ สามารถจัดเก็บมูลฝอยได้ โครงการต้องจ้างผู้จัดเก็บมูลฝอยเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลรับให้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยของโครงการ ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในทิศทางลบระดับน้อย	รบกวน • ให้คนงานหมั่นดูแลและทำความสะอาดถึงรองรับมูลฝอยอยู่เสมอ • ต้องคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำมาขาย หรือถมที่ได้ให้แยกต่างหาก หรือวัสดุก่อสร้างให้นำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณมูลฝอย • กำหนดพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วน เพื่อความเป็นระเบียบ • จัดคนงานตรวจตราดูแลพื้นที่ก่อสร้างหลังเลิกงานทุกวัน • เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องรีบดำเนินการขนย้ายเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างและทำความสะอาดบริเวณที่ก่อสร้างและบริเวณโดยรอบโดยเร็ว	• ตรวจสอบความสามารถของถังมูลฝอยในการรองรับปริมาณมูลฝอยและการรั่วซึมของถังมูลฝอย
3.5 การคมนาคม	• ในช่วงก่อสร้างจะมีการเพิ่มขึ้นของปริมาณการจราจรจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างประมาณวันละ 8 เที่ยว ปริมาณการจราจรในช่วงก่อสร้างในช่วงโมงเร่งด่วนในวันธรรมดาและวันหยุดบริเวณถนนรัชฎานุสรณ์ มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ซึ่งสามารถรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการดำเนินโครงการได้ ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในทิศทางลบระดับน้อย	• กำหนดให้มีการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. • ติดป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้างติดตั้งเครื่องหมายการจราจรป้ายสัญญาณ บริเวณทางเข้า-ออก ให้ชัดเจน • รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ต้องมีการใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน • ระลอกการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงที่มีการจราจรเร่งด่วน และเวลากลางคืน • จัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ • ห้ามรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจอดบริเวณทางโค้งและไหล่ทาง	• ตรวจสอบว่ามีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างหรือไม่ • ตรวจสอบช่วงเวลาที่รถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ ว่าอยู่ในช่วงเวลารุ่งเรืองหรือไม่ • ตรวจสอบป้ายด้านหลังรถบรรทุก ซึ่งระบุชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อผู้รับผิดชอบให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา

ลงนาม กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท
(นางสาวสลิลทิพย์ คู่อรุณ และนางสาวสโรชา คู่อรุณ)
บริษัท ภูหน้าศิริ คอนซัลแตนท์ จำกัด
ธันวาคม 2557

 บริษัท ภูหน้าศิริ คอนซัลแตนท์ จำกัด

11/40

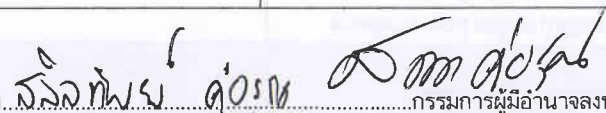
ลงนาม ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2557

 greeneo co.,ltd.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- ควบคุมมิให้น้ำหน้ารถบรรทุกทุกเกินพิกัดที่กำหนดไว้ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่า ถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย - จำกัดความเร็วรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับรถต้องขับด้วยความระมัดระวัง - จัดให้มีที่ล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - มีการผูกผ้าสีแดงขนาด 30x45 ซม. ในกรณีที่บรรทุกวัสดุก่อสร้างยาวเกินขนาดของรถ ทั้งนี้ เพื่อให้รถที่ตามมาด้านหลังสามารถมองเห็นได้ชัดเจน - จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย - จัดให้มีการติดป้ายด้านหลังรถบรรทุก ซึ่งระบุชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อผู้รับผิดชอบ เพื่อให้ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อและประสานงานกับโครงการได้	

4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

4.1 เศรษฐกิจและสังคม	การจ้างงานในช่วงก่อสร้างส่งผลกระทบต่อด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของชุมชนเพียงเล็กน้อยและในระยะสั้นเท่านั้น นอกจากนี้การว่าจ้างคนงานก่อสร้างของผู้รับเหมา ส่งผลต่อรายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย	- จ้างคนงาน และผู้รับเหมาก่อสร้างในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก - ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน - หากเกิดการร้องเรียนจากชุมชนข้างเคียง โครงการดำเนินการแก้ไขโดยด่วน และเร่งทำความเข้าใจกับชุมชนดังกล่าว - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่โครงการเพื่อ	ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบเกี่ยวกับการได้รับความเดือดร้อนจากโครงการ
----------------------	--	--	--

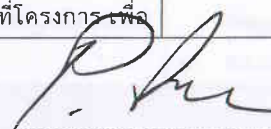
ลงนาม กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

(นางสาวสลิลทิพย์ คู่ออรณ และนางสาวสโรชา คู่ออรณ)

บริษัท ภูหน้าศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด

ธันวาคม 2557



ลงนาม ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

ธันวาคม 2557



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย	กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อคนงานได้ เช่น การใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า การทำงานในที่สูง หรือการทำงานที่ต้องมีแสงสว่าง หรือเสียงดังมากๆ นอกจากนี้อาจมีอันตรายที่เกิดจากวัสดุบนที่สูงตกลงมา ซึ่งจะมีอันตรายทั้งคนงานในโครงการ และผู้ที่อยู่ในบ้านเรือนข้างเคียง ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในทิศทางลบระดับปานกลาง	- นำเสนอข้อมูลข่าวสารของโครงการ โดยระบุข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น ชื่อโครงการ แผนการก่อสร้างโครงการ บริษัทผู้รับเหมา เจ้าของโครงการ ผู้ประสานงาน และหมายเลขโทรศัพท์สำหรับติดต่อ เป็นต้น - ในกรณีที่วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้าง หรือสิ่งป้องกันอันตรายเกิดการชำรุดเสียหาย ที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินต้องหยุดการก่อสร้างทันที จนกว่าแก้ไขข้อขัดข้องให้เรียบร้อยก่อน จึงต้องดำเนินการก่อสร้างต่อไปได้ - ติดป้ายประกาศ หรือจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น - จัดชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน - เตรียมรถให้พร้อมเสมอในการนำคนงานที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล - จัดให้มีนั่งร้าน ซึ่งผ้าใบหรือวัสดุคล้ายกันโดยรอบตัวอาคาร และความสูงของนั่งร้านต้องสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้าง - นั่งร้านที่ทำด้วยโลหะต้องรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่าสองเท่าของน้ำหนักบรรทุกสูงสุดของนั่งร้านนั้น - ตรวจตราพื้นที่ก่อสร้างทั้งก่อนและหลังเลิกงานทุกวัน - ห้ามกองหรือเก็บเครื่องมือ วัสดุก่อสร้างหรือชิ้นส่วนโครงสร้างในที่สาธารณะ และบนอาคารที่กำลังก่อสร้าง	- ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่ เพียงใด - ตรวจสอบว่าผู้รับเหมา ได้ให้คนงานใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ ป้องกันภัยหรือไม่ เช่น ถุงมือ รองเท้าบูท หรือที่ครอบหู หน้ากาก - ตรวจสอบสุขภาพคนงานและพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างโครงการ ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ผู้รับเหมาต้องตรวจสอบและจัดเก็บข้อมูลสถิติความปลอดภัย และอุบัติเหตุในการก่อสร้างในรูปแบบของรายงานความปลอดภัยประจำวัน ประจำสัปดาห์ และประจำเดือน

ลงนาม.....*ศิริกัญญา คุ่มอู่ณู*.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

(นางสาวสลิลทิพย์ คุ่มอู่ณู และนางสาวสโรชา คุ่มอู่ณู)

บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด

ธันวาคม 2557



13/40

ลงนาม.....*Phu*.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญ์ บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

ธันวาคม 2557



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นสัดส่วน เป็นการหลีกเลี่ยงโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุ - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยเบื้องต้นให้เพียงพอ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือหนัง เป็นต้น และกำชับให้คนงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้ง - ตรวจสอบดูแลเครื่องจักรกลให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดียู่เสมอ - มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมขณะปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 คน - ต้องมีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้คนงานตระหนักถึงความปลอดภัย เช่น ปลอดภัยไว้ก่อน (SAFTY FIRST) ไว้ในจุดที่มองเห็นได้ง่าย	
4.3 การป้องกันอัคคีภัย	สาเหตุการเกิดอัคคีภัยในการก่อสร้าง เช่น การใช้วัสดุไวไฟหรือวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิง ประกายไฟจากการเชื่อมเหล็ก กันบูหรือความประมาทของคนงาน ฯลฯ สิ่งเหล่านี้อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดอัคคีภัยได้ ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในทิศทางลบระดับน้อย	- ตรวจสอบตราพื้นที่ก่อสร้างทั้งก่อนและหลังเลิกงานทุกวัน - เตรียมถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ไว้ในบริเวณก่อสร้างในจุดที่สามารถนำมาใช้ได้สะดวก พร้อมทั้งแนะนำวิธีการใช้ถังดับเพลิงให้กับคนงานทุกคน ให้ใช้ได้อย่างถูกวิธี - ห้ามเผามูลฝอย เศษไม้ในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดสถานที่สำหรับสูบบุหรี่ และกำชับคนงานให้ดับกันบูหรี่ให้สนิท - จัดชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน - จัดเตรียมแหล่งน้ำสำรองให้มีความเพียงพอที่ต้องนำมาใช้ยามฉุกเฉิน - ดูแลตรวจสอบระบบไฟฟ้าภายในโครงการให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอและซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด	- ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงว่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดียู่เสมอหรือไม่ - ตรวจสอบความเข้าใจของคนงานในการใช้ถังดับเพลิง ว่าใช้ได้ถูกต้องหรือไม่ - ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ - ตรวจสอบความพร้อมในการเตรียมการ หากเกิดเหตุเพลิงไหม้

ลงนาม วิจิตรพงษ์ คุ้มทอง กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

(นางสาวสลิลทิพย์ คู่อรุณ และนางสาวสโรชา คู่อรุณ)

บริษัท ภูวักขีร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2557



14/40

ลงนาม Prasit ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

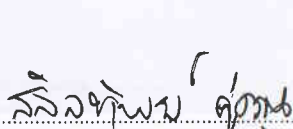
(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

ธันวาคม 2557



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- จัดเก็บวัสดุไวไฟให้เป็นสัดส่วน เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงโอกาสที่ ต้องเกิดอัคคีภัย - เตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสา ธารณภัยของเทศบาลตำบลรัชฎา หากเกิดกรณีฉุกเฉิน	
4.4 สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ	การก่อสร้างโครงการเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ โครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดูนัก จากการกอง วัสดุก่อสร้างและการก่อสร้างอาคาร แต่โครงการจะมีการ ก่อสร้างแนวรั้ว ค.ส.ล. สูงประมาณ 1.50 เมตร ดังนั้น คาดว่าจะ ส่งผลกระทบในทิศทางลบระดับน้อย	- ก่อสร้างรั้ว ค.ส.ล. สูงประมาณ 1.50 เมตร และใช้ผ้าใบตาข่ายสี เขียวซึ่งเป็นแนวกำแพงต่อขึ้นไปอีกไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร เพื่อ ลดผลกระทบทางสายตาแก่ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณโครงการ - เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสายตา โดยเฉพาะสีของอาคาร ต้องเป็นสีที่ไม่มีความขัดแย้ง (Contrast) กับสภาพชุมชนโดยรอบ - ควบคุมการวางวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนและระเบียบที่สุด - ดูแลรักษาความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน - ห้้องน้ำชั่วคราวของคนงานต้องปกปิดอย่างมิดชิด และต้องอยู่ ด้านหลังของพื้นที่ก่อสร้าง	ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุที่ใช้ ปิดกันพื้นที่ก่อสร้าง

ลงนาม  
 (นางสาวสลิทธิพย์ คู่อรุณ และนางสาวสโรชา คู่อรุณ)
 บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด
 ธันวาคม 2557

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท
 บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด

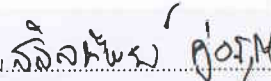

15/40

ลงนาม  
 (นายปริญญ์ บุญเกษม)
 บริษัท กรีนโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม


ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม ฟิริกรีนเรสซิเดนซ์ (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีอาคาร ค.ส.ล. 7 ชั้น จำนวน 1 หลัง ขึ้นทดแทนพื้นที่ที่มีอยู่เดิม ซึ่งมีความสอดคล้องกับพื้นที่โดยภายในโครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับ เพื่อสร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น โดยจะคงสภาพเดิมก่อนการก่อสร้างให้มากที่สุด ซึ่งมีความสอดคล้องกับพื้นที่โดยรอบโครงการซึ่งเป็นชุมชนที่พักอาศัย การประกอบกิจกรรมภายในโครงการเพื่อการพักอาศัย ไม่มีกิจกรรมใดที่ทำให้ลักษณะภูมิประเทศเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือเกิดการพังทลายของดินในบริเวณใกล้เคียง แต่ยังคงความกลมกลืนและสอดคล้องกับบริเวณพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น ในระยะดำเนินการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด	- ปรับปรุงพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียง ให้มีความกลมกลืนและใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิมมากที่สุด - ปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้ดอก ไม้ประดับ และจัดสวนหย่อมในบริเวณพื้นที่ว่างรอบๆ โครงการและหมั่นบำรุงดูแลรักษาอยู่เสมอ	
1.2 ทรัพยากรดิน	ปรับปรุงพื้นที่บางส่วนเป็นพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อปิดปกคลุมดินป้องกันการพังทลายและกัดเซาะ และเป็นตัวช่วยดูดซับน้ำได้อีกทางหนึ่งด้วย รวมทั้งสร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น นอกจากนี้โครงการจัดให้มีระบบรวบรวมและระบายน้ำฝนโดยรอบโครงการ โดยน้ำฝนจากหลังคา และถนนภายในโครงการ จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ความลาดชัน 1 : 200 จากนั้น	- ปรับปรุงพื้นที่ว่างให้เป็นพื้นที่สีเขียว ที่มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อสร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น - ตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน - มีการดูแล ทำความสะอาดพื้นที่โครงการ ให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย	

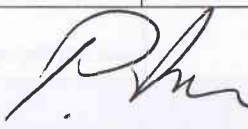
ลงนาม  กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

(นางสาวสลิลทิพย์ คู่อรุณ และนางสาวสโรชา คู่อรุณ)

บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด

ธันวาคม 2557



ลงนาม  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญ์ นุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

ธันวาคม 2557



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	เข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการเพื่อลงสู่บ่อน้ำฝนปริมาตร ประสิทธิผล 37.80 ลูกบาศก์เมตร (กxยxส : 3.50 x 6.00 x 2(1.80) เมตร) และโครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำขนาด 30.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 2 ชุด ทั้งนี้เครื่องสูบน้ำสามารถ ระบายน้ำออกในอัตราการระบายน้ำเท่ากับ 0.008 ลูกบาศก์ เมตร/วินาที หรือ 28.80 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินอัตราการ ระบายน้ำก่อนมีโครงการ (อัตราการไหลของน้ำก่อนพัฒนา โครงการมีค่าเท่ากับ 0.009 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการ ไหลของน้ำหลังพัฒนาโครงการมีค่าเท่ากับ 0.008 ลูกบาศก์เมตร/ วินาที) โครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อน้ำ น้ำฝน เข้าสู่บ่อพักน้ำที่มีระดับสูงกว่าท่อระบายน้ำสาธารณะ ปริมาตร 24.00 ลูกบาศก์เมตร (กxยxส : 4.00 x 4.00 x 1.50 เมตร) ก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนรัชฎานุสรณ์ ต่อไป ดังนั้น ในระยะดำเนินการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากร ดินแต่อย่างใด		
1.3 คุณภาพอากาศ	การดำเนินโครงการมีเพียงกิจกรรมการอยู่อาศัยเท่านั้น ไม่มี กิจกรรมที่ก่อให้เกิดก๊าซพิษ เขม่า ฝุ่นละออง ที่จะทำให้เกิดอากาศ เสียจนส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในชุมชน มีเพียงควันจาก ท่อไอเสียจากการใช้ยานพาหนะของผู้พักอาศัยเท่านั้น ดังนั้น จะ ก่อให้เกิดผลกระทบอยู่ในทิศทางลบระดับน้อย	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 243.80 ตารางเมตร เพื่อช่วยดูด ซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ - ติดป้ายให้ผู้พักอาศัย หรือผู้ที่มาติดต่อในโครงการดับ เครื่องยนต์ทุกครั้งในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน - ดูแลทำความสะอาดพื้นที่โครงการ ให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อ ไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย - ควบคุมดูแลไม่ให้ผู้พักอาศัยประกอบกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่น ละอองหรือก๊าซพิษ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ	

ลงนาม วิจิตต์ คุ้มกัน กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

(นางสาวสลลทิพย์ คู่อรุณ และนางสาวสโรชา คู่อรุณ)

บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด

ธันวาคม 2557



17/40

ลงนาม Phu ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

ธันวาคม 2557



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ควบคุมดูแลความสะอาดของห้องพัสดุอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวน ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ	
1.4 เสียงและการสั่น สะเทือน	การดำเนินโครงการมีเพียงกิจกรรมการพักอาศัยเท่านั้น โดยไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น บาร์ ผับ หรือคาราโอเกะ อันจะเป็นการรบกวนผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนบริเวณใกล้เคียง จะมีเพียงเสียงดังที่เกิดขึ้นจากการใช้ยานพาหนะของผู้พักอาศัย อย่างไรก็ตามเสียงที่เกิดขึ้นเป็นเพียงชั่วคราวและเป็นปกติชุมชนอยู่แล้ว ดังนั้น จึงมีผลกระทบต่อคุณภาพเสียงและความสั่นสะเทือนในทิศทางลบระดับน้อย	- ผู้พักอาศัยต้องหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนบ้านข้างเคียง - หากมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวนบ้านข้างเคียงต้องแจ้งให้ผู้อยู่อาศัยทราบล่วงหน้า	
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพทางบก	การดำเนินโครงการจะทำให้มีผู้เข้าพักอาศัยมากขึ้น ซึ่งอาจเป็นการรบกวนสัตว์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ แต่สัตว์ส่วนใหญ่ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เป็นสัตว์ที่พบเห็นได้ทั่วไป รวมทั้งโครงการได้ปรับปรุงพื้นที่บางส่วน โดยการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ และต้นหญ้า ซึ่งสามารถให้ร่มเงาและเป็นที่พักอาศัยของนก ผีเสื้อได้ ประกอบกับกิจกรรมของโครงการเป็นการดำเนินกิจการเพื่อการพักอาศัยเป็นหลัก ไม่มีการจับหรือล่าสัตว์ต่างๆ มาเป็นอาหารแต่อย่างใด ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อชีวภาพทางบกแต่อย่างใด	- ปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น และหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ - ดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพในการทำงานเสมอ	
2.2 ทรัพยากรชีวภาพทาง น้ำ	พื้นที่โครงการไม่ปรากฏว่ามีคลองหรือแม่น้ำไหล แต่จากการสำรวจสัตว์น้ำในแหล่งน้ำสาธารณะใกล้เคียงพื้นที่โครงการดังกล่าวพบสัตว์น้ำจำพวกกุ้ง หอย ปู ปลา และคางคก ซึ่งไม่	- สร้างบ่อดักตะกอนชั่วคราว เพื่อดักเศษตะกอนดินไม่ให้ลงสู่ที่ดินข้างเคียง - บำบัดน้ำเสียให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อน	

ลงนาม วิมลรัตน์ อู่ทองกรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

(นางสาวสลิลทิพย์ คู่อรุณ และนางสาวสโรชา คู่อรุณ)

บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด

ธันวาคม 2557



18/40

ลงนามผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

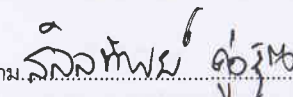
ธันวาคม 2557



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากสัตว์ที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ทั้งนี้ โครงการไม่มีการปล่อยน้ำทิ้งสู่แหล่งน้ำสาธารณะใกล้เคียงแต่อย่างใด ประกอบกับโครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูประบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง ซึ่งบำบัดให้น้ำทิ้งที่ออกจากโครงการมีค่าบีโอดีออก เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำและบ่อตะแกรงดักมูลฝอยภายในโครงการเพื่อลงสู่บ่อหน่วงน้ำทิ้ง ปริมาตรประสิทธิผล 75.00 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการ สำหรับน้ำส่วนที่เหลือโครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อหน่วงน้ำ เข้าสู่บ่อบักน้ำที่มีระดับสูงกว่าท่อระบายน้ำสาธารณะปริมาตร 24.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนรัชฎานุสรณ์ต่อไป ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อชีวภาพทางน้ำ	ปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนรัชฎานุสรณ์ต่อไป	

3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

3.1 การใช้น้ำ	เนื่องจากโครงการเป็นเพียงการประกอบกิจกรรมเพื่อการพักอาศัยเท่านั้น โดยกิจกรรมการใช้น้ำส่วนใหญ่ ได้แก่ การชำระล้างร่างกาย การรดน้ำส้วม เป็นต้น ดังนั้น จึงส่งผลกระทบต่อการใช้ น้ำในทิศทางลบระดับน้อย	- ตรวจสอบปริมาณคลอรีนตกค้างอิสระในน้ำประปา ต้องมีค่าน้อยกว่า 0.50 มิลลิกรัม/ลิตร ภายในบ่อเก็บน้ำสำรองของโครงการ - โครงการจัดให้มีการถังเก็บน้ำที่สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 2 วัน	ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ
---------------	--	---	---

ลงนาม กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

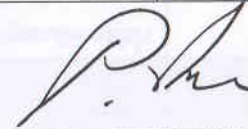
(นางสาวสลิลทิพย์ คู่ออรุณ และนางสาวสโรชา คู่ออรุณ)

บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด

ธันวาคม 2557



19/40

ลงนาม ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

ธันวาคม 2557



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- หลีกเลี่ยงการปล่อยน้ำเข้าโครงการในช่วงที่ชุมชนมีการใช้น้ำสูงสุด - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักอาศัยช่วยกันประหยัดน้ำ - ดูแลถังเก็บน้ำ ให้มีสภาพดีไม่รั่วซึมพร้อมทั้งบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ ระบบท่อส่วนจ่ายน้ำ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ - ตรวจสอบดูแลเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - ดูแลระบบจ่ายน้ำ เครื่องสูบน้ำ ท่อส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - ดูแลปริมาณน้ำในบ่อเก็บน้ำอย่างสม่ำเสมอ และมีการเตรียมจัดหาแหล่งน้ำสำรอง เช่น น้ำซื้อจากเอกชน รองรับน้ำฝนไว้ใช้เมื่อปริมาณน้ำจากการประปามีไม่เพียงพอ เป็นต้น	
3.2 การระบายน้ำ	น้ำเสียทุกชนิดที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม และจากส่วนอื่นๆ ที่ใช้น้ำทั้งหมดภายในโครงการ จะระบายออกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสีย และถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เมื่อผ่านการบำบัดแล้วจะผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำและบ่อตะแกรงดักขยะภายในโครงการ จากนั้นเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำปริมาตรประสิทธิผล 75.00 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการ สำหรับน้ำส่วนที่เหลือโครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อหน่วงน้ำทั้ง เข้าสู่บ่อกักน้ำที่มีระดับสูงกว่าท่อระบายน้ำสาธารณะปริมาตร 24.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนรัชฎานุสรณ์ต่อไป	- มีการตรวจสอบอุปกรณ์ ระบบท่อระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เมื่อพบรอยรั่วหรือชำรุดต้องมีการซ่อมแซมทันที - มีการขุดลอกตะกอนภายในท่อระบายน้ำเป็นประจำ และต้องดูแลทำความสะอาดภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันเศษวัสดุ เศษดินทราย ลงไปอุดตันในท่อระบายน้ำ - ติดตั้งตะแกรงดักขยะที่บ่อกักน้ำสุดท้ายของจุดระบายน้ำ - เพิ่มเติมการประชาสัมพันธ์และจัดทำป้ายแจ้งเตือนห้ามทิ้งวัสดุต่างๆ ลงในท่อระบายน้ำอันจะก่อให้เกิดปัญหาท่อระบายน้ำอุดตันได้	ตรวจสอบบ่อกัก ท่อระบายน้ำ ตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับรางระบายน้ำสาธารณะเป็นประจำ ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาการดำเนินการ

ลงนาม สลิทพิณ คุ่มอรุณ กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

(นางสาวสลิทพิณ คุ่มอรุณ และนางสาวสโรชา คุ่มอรุณ)

บริษัท ภูหัวคิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด

ธันวาคม 2557



20/40

ลงนาม P. Ph... ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

ธันวาคม 2557



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	น้ำฝนจากหลังคา ถนน และจากบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีต ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่ โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ความลาดชัน 1 : 200 จากนั้นเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการเพื่อลงสู่บ่อหน่วงน้ำฝนปริมาตรประสิทธิผล 37.80 ลูกบาศก์เมตร (กxยxส : 3.50 x 6.00 x 2(1.80) เมตร) และโครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำขนาด 30.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 2 ชุด ทั้งนี้เครื่องสูบน้ำสามารถระบายน้ำออกในอัตราการระบายน้ำเท่ากับ 0.008 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หรือ 28.80 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ (อัตราการไหลของน้ำก่อนพัฒนาโครงการมีค่าเท่ากับ 0.009 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการไหลของน้ำหลังพัฒนาโครงการมีค่าเท่ากับ 0.008 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) โครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อหน่วงน้ำฝน เข้าสู่บ่อพักน้ำที่มีระดับสูงกว่าท่อระบายน้ำสาธารณะปริมาตร 24.00 ลูกบาศก์เมตร (กxยxส : 4.00 x 4.00 x 1.50 เมตร) ก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนรัชฎานุสรณ์ต่อไป ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในทิศทางลบระดับน้อย		
3.3 การจัดการน้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการมีลักษณะเป็นน้ำเสียชุมชน โดย น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากโครงการ จะมีค่าความสกปรกเท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ที่กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันเกิน 2,000 ตาราง	- ติดตั้งบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการ - ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำเป็นประจำ - สูบตะกอนออกจากถังเกรอะทุกๆ 2 ปี แม้ว่าตะกอนจะยังไม่เต็มก็ตาม และต้องให้น้ำเหลืออยู่ในถังเกรอะประมาณ 2/3	ตรวจสอบกำลังไฟฟ้าที่ใช้ และค่าไฟฟ้าเฉพาะในส่วนของระบบบำบัดน้ำเสียตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ลงนาม.....*ลลิตทิพย์ คู่อรรถ*.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

(นางสาวลลิตทิพย์ คู่อรรถ และนางสาวสโรชา คู่อรรถ)

บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด

ธันวาคม 2557



21/40

ลงนาม.....*Prh*.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

ธันวาคม 2557



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	เมตร แต่ไม่ถึง 10,000 ตารางเมตร โดยได้กำหนดคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่า BOD _{๑๐๐} ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในทิศทางลบระดับน้อย	ของถัง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญ ควบคุมดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างถูกวิธี และตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อตรวจคุณภาพน้ำทุกๆ เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - รณรงค์และประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการทิ้งวัสดุหรือสิ่งอื่นใดที่ย่อยสลายไม่ได้ลงในโกส้วม เช่น ผ้าอนามัย ถุงพลาสติก เป็นต้น อันเป็นสาเหตุทำให้ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียลดลง และเกิดการอุดตันในเส้นทาง	ตรวจสอบกลิ่น และสีของน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วว่าส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และได้ตามเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
3.4 การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดจากโครงการประมาณ 207 กิโลกรัม/วัน หรือ 621 ลิตร/วัน โครงการจะจัดถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ชั้น แยกเป็นถังมูลฝอยเปียก (ถังสีเขียว) 1 ถัง ถังมูลฝอยแห้ง (ถังสีเหลือง) 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตรายขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ชั้น มีฝาปิดมิดชิด ซึ่งจะติดป้ายข้างถังว่า "ถังมูลฝอยอันตราย" โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีดำ 2 ชั้น ไว้บริเวณโถงบันไดหลักของอาคาร และในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากบริเวณที่พักมูลฝอยภายในอาคาร โดยรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปรวบรวมไว้ในที่พักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป เพื่อให้ทางเทศบาลตำบลรัชฎาเข้ามาเก็บไปกำจัด แต่หากเมื่อใดทางเทศบาลตำบลรัชฎาไม่สามารถจัดเก็บมูลฝอยได้ โครงการจะจ้างผู้จัดเก็บมูลฝอยเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับทางเทศบาลตำบลรัชฎาให้	- มีการคัดแยกประเภทมูลฝอย เป็นมูลฝอย ประเภทที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยและจุดที่พักมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมที่ต้องใช้งานได้อยู่เสมอ - กวาดชั้นให้แม่บ้านประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจูลงในถุงมูลฝอยพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไปยังจุดที่พักมูลฝอยรวมของโครงการ - ทำความสะอาดจุดที่พักมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนมูลฝอย เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดจุดที่พักมูลฝอยรวมต้องเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำ	ตรวจสอบถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการการแก้ไขในทันที ความถี่ในการตรวจสอบตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ลงนาม.....*วิมลทิพย์*.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

(นางสาวสลิลทิพย์ คู่อรรถ และนางสาวสโรชา คู่อรรถ)

บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด

ธันวาคม 2557



ลงนาม.....*P. Ph...*.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

ธันวาคม 2557



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	เข้ามาเก็บขนมูลฝอยของโครงการ โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมซึ่งประกอบด้วยห้องพักมูลฝอยเปียก ห้องพักมูลฝอยแห้ง และห้องพักมูลฝอยอันตราย ปริมาตรกักเก็บห้องละ 1.00 ลูกบาศก์เมตร (กxยxส : 1.00 x 1.00 x 1.00) คิดเป็นปริมาตรกักเก็บรวมทั้งสิ้น 3.00 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับขยะได้นานประมาณ 4 วัน ทั้งนี้ ห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่บริเวณด้านข้างโครงการใกล้กับบริเวณทางหลวงเทศบาล ซึ่งสะดวกต่อการเก็บขนของพนักงานไปยังรถเก็บขนมูลฝอย สำหรับการจัดการน้ำชะขยะจะต่อท่อลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อนำไปบำบัดให้ได้มาตรฐานฯ ก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนรัชฎานุสรณ์ต่อไป ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในทิศทางลบระดับน้อย	เสียสำเร็จรูปของโครงการต่อไป ประชาสัมพันธ์การคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่และมูลฝอยที่เป็นอันตราย สำหรับมูลฝอยที่เป็นอันตราย ต้องทำการแยกโดยแบ่งประเภทตามประกาศจังหวัดภูเก็ตฯ (ดังแสดงในภาคผนวก ช)	
3.5 การคมนาคม	ในช่วงดำเนินการ จะทำให้มีรถของผู้พักอาศัยเพิ่มขึ้น ทำให้มีจำนวนรถที่สัญจรไป-มาบนถนนเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ซึ่งการเข้า-ออกของรถเหล่านี้ จะทำให้เกิดปัญหาการติดขัดขบวน ในขณะที่มีการเข้า-ออก และจากการคำนวณ พบว่า ปริมาณการจราจรในช่วงดำเนินการในช่วงโมงเร่งด่วนในวันธรรมดาและวันหยุดบริเวณถนนรัชฎานุสรณ์ มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ซึ่งสามารถรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการดำเนินโครงการได้ ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในทิศทางลบระดับน้อย	- จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้าออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถ เพื่อให้ผู้ที่ต้องเข้าโครงการสามารถมองเห็นได้ และมีความเข้าใจตรงกัน - ดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร และมีสภาพดีอยู่เสมอ - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง ที่จอดรถ หรือจอดรถได้แล้ว - ติดป้ายบอกพื้นที่จอดรถ และตีเส้นแบ่งช่องที่ให้เห็นชัดเจน - ในเวลากลางคืน บริเวณทางเข้า-ออก และที่จอดรถ ต้องมีไฟส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา	- ตรวจสอบความคล่องตัวของจราจร ในขณะที่รถเข้า-ออกจากโครงการ - สอบถามประชาชนในพื้นที่ข้างเคียง ว่าการเข้า-ออกของรถโครงการ ก่อให้เกิดปัญหาอย่างไรบ้าง และต้องให้แก้ไขอย่างไร

ลงนาม ธวัช คุ้มทรัพย์ กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

(นางสาวสลิลทิพย์ คู่อรรถ และนางสาวสโรชา คู่อรรถ)

บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด

ธันวาคม 2557



23/40

ลงนาม Prin ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญ์ บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

ธันวาคม 2557



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		• แนะนำให้ผู้เข้าพักในพื้นที่โครงการ จอดรถให้เป็นระเบียบ • จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกพื้นที่โครงการตลอดเวลา เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ • ต้องตีเส้นจราจร “เส้นทแยงห้ามหยุดรถ” บริเวณทางเข้าโครงการ เพื่อเป็นการลดปัญหาจราจรติดขัด	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 เศรษฐกิจและสังคม	• การจ้างงานในช่วงก่อสร้างส่งผลกระทบต่ออาชีพและรายได้ของชุมชนเพียงเล็กน้อยและในระยะสั้นเท่านั้น นอกจากนี้การว่าจ้างคนงานก่อสร้างของผู้รับเหมา ส่งผลต่อรายได้ของร้านค้าและบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างให้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย	• จ้างคนงาน และผู้รับเหมาก่อสร้างในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก • ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน • หากเกิดการร้องเรียนจากชุมชนข้างเคียง โครงการดำเนินการแก้ไขโดยด่วน และเร่งทำความเข้าใจกับชุมชนดังกล่าว	• ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบเกี่ยวกับการได้รับความเดือดร้อนจากโครงการ
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	• เนื่องจากโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้พักอาศัยและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ในเขตเทศบาลตำบลรัชฎา มีหน่วยงานที่ให้บริการด้านสาธารณสุข ประกอบด้วย (1) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลรัชฎา (2) โรงพยาบาล อบจ. ภูเก็ต (3) โรงพยาบาลมิชชั่น (เอกชน) (4) ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลตำบลรัชฎา โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจำนวน 2 นาย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ	• จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที • จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำอาคาร เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง • ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย	• ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาลว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่เพียงพอ

ลงนาม

วิมลทิพย์ ก่อรุ่ง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

(นางสาวสลิทิพย์ ก่อรุ่ง และนางสาวสโรชา ก่อรุ่ง)

บริษัท ภูหน้าศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด

ธันวาคม 2557



ลงนาม

Ph

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

ธันวาคม 2557



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	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 ผลกระทบด้านสาธารณสุขและอาชีวอนามัยจึงอยู่ในทิศทางระดับน้อย	- ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที - จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง - จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่บิโอมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบที่เกิดขึ้น	
4.3 การป้องกันอัคคีภัย	ระบบสัญญาณเตือนภัยและระบบดับเพลิง ชั้นที่ 1 โครงการจะติดตั้งชุดดับเพลิง (FHC) ไว้บริเวณด้านข้างบันไดหนีไฟ และถังดับเพลิงชนิดมือถือ จำนวน 1 ชุด บริเวณโถงทางเดิน ติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) ไว้ภายในส่วนต้อนรับ ห้องสำนักงาน ห้องเก็บของ ลานจอดรถ ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง (Fire Manual Alarm) จำนวน 2 จุด กริ่งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 2 จุด ติดตั้งไฟฉุกเฉินไว้บริเวณโถงทางเดิน และลานจอดรถ จำนวน 2 จุด ชั้นที่ 2-6 โครงการจะติดตั้งถังดับเพลิงชนิดมือถือ จำนวน 2 ชุด ไว้บริเวณโถงทางเดินใกล้กับโถงบันไดหลัก และโถงทางเดินใกล้กับบันไดหนีไฟ ติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) ไว้ภายในห้องพักทุกห้อง ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง (Fire Manual Alarm) จำนวน 2 จุด กริ่งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 2 จุด และติดตั้งไฟฉุกเฉินไว้บริเวณโถงทางเดิน จำนวน 2 จุด	- ตรวจสอบและดูแลระบบการป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ภายในโครงการ ให้มีสภาพพร้อมที่ต้องใช้งานอยู่เสมอ เป็นประจำทุก 1 เดือน และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด - แสดงป้ายตำแหน่งของระบบป้องกันอัคคีภัย ภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน - ตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิงให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เช่น ตรวจสอบวันผลิต วันหมดอายุการใช้งาน ตรวจสอบสลักให้มีสภาพพร้อมต้องใช้งานอยู่เสมอ เป็นต้น - ต้องติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ที่อาจจะเกิดขึ้น - จัดให้มีพนักงานควบคุมดูแล ตรวจสอบระบบไฟฟ้าอย่างน้อย 1 คน - จัดให้มีจุดรวมพลอยู่บริเวณที่เหมาะสมแก่การอพยพผู้อยู่อาศัยออกนอกอาคาร - ต้องติดตั้งกั้นไม้บริเวณจุดรวมพลให้สูงกว่า 2.00 เมตร	- ตรวจสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย ว่าอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาหรือไม่ พร้อมทั้งมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร - ตรวจสอบความพร้อม ความเข้าใจของพนักงานในการใช้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย และอุปกรณ์ดับเพลิง ว่ามีความเข้าใจมาก-น้อยเพียงใด - มีการตรวจสอบเป็นพิเศษสำหรับจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น แผงควบคุมไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น

ลงนาม วิวิทย์รัตน์ อู่ธน กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

(นางสาวสลิลทิพย์ คู่อรุณ และนางสาวสโรชา คู่อรุณ)

บริษัท ภูวาคีรี คอนซัลแทนส์ จำกัด

ธันวาคม 2557



25/40

ลงนาม Prin ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

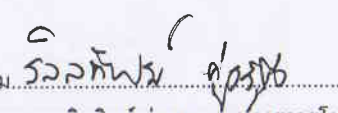
(นายปริญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

ธันวาคม 2557



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	• ระบบเส้นทางหนีไฟ โครงการมีบันไดหนีไฟภายในอาคาร มีตั้งแต่ชั้นที่ 6 ลงมาจนถึงชั้นที่ 1 ของอาคาร โดยบันไดหนีไฟเป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็กแบบมีชานพักทุกชั้นขนาดกว้าง 1.00 เมตร นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีบันไดหลัก จำนวน 1 จุด ขนาดกว้าง 1.50 เมตร และจะติดตั้งป้ายบอกชั้น ป้ายแสดงทางออก และป้ายบอกทางหนีไฟด้วยตัวอักษรขนาดใหญ่ที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร มองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา รวมทั้งติดตั้งระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน สามารถใช้งานได้ต่อเนื่อง 2 ชั่วโมง ที่จะมองเห็นช่องทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเพลิงไหม้บริเวณโถงทางเดิน • ระบบป้องกันฟ้าผ่า และระบบป้องกันความปลอดภัย โครงการจะติดตั้งระบบสายล่อฟ้าบริเวณชั้นที่ 7 จำนวน 2 จุด โดยระบบป้องกันฟ้าผ่าของโครงการประกอบด้วย เสาล่อฟ้า สายตัวนำไฟฟ้า สายนำลงดิน และหลักสายดินในชั้นล่างของโครงการ และจะติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในอาคาร (CCTV) ชั้นที่ 1 ติดตั้งบริเวณส่วนต้อนรับ โถงทางเดินบริเวณด้านหน้าของลิฟท์ และบริเวณที่จอดรถ สำหรับชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 6 ติดตั้งบริเวณโถงทางเดินบริเวณด้านหน้าของลิฟท์ และบริเวณโถงทางเดิน จำนวนชั้นละ 2 จุด • การคำนวณหาพื้นที่รวมพล โครงการจัดพื้นที่ว่างด้านหน้าโครงการเป็นพื้นที่รวมพล โดยมีพื้นที่รวม 53.70 ตารางเมตร คิดเป็น 0.26 ตารางเมตร/คน ซึ่งเพียงพอต่อการรวมคนและสำหรับการปฐมพยาบาลในกรณีมีคนเจ็บ โดยไม่กีดขวางการเข้ามาช่วยดับเพลิงของรถดับเพลิงและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ได้อย่าง	• ติดตั้งป้ายจุดรวมพลให้ผู้เข้าพักอาศัยสามารถเห็นได้ชัดเจนภายในโครงการ • จัดให้มีแผนปฏิบัติการฝึกซ้อมและฝึกอบรมทีมปฏิบัติงานในส่วนของพนักงาน และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ โดยต้องจัดให้มีการฝึกซ้อมอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง • จัดเตรียมแผนป้องกันอัคคีภัย โดยอยู่ในความรับผิดชอบของผู้บริหารโครงการและพนักงานโครงการทุกท่าน มีรายละเอียดดังนี้ • จัดให้มีผู้ตรวจสอบ ดูแลความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิงและสิ่งต่างๆ อยู่อย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำทุก 6 เดือน และซ้อมแผนหนีไฟเมื่อเกิดการชำรุด • หากพบอุปกรณ์ใดผิดปกติหรือชำรุดเสียหาย ให้แจ้งผู้เกี่ยวข้องทันที เพื่อดำเนินการแก้ไขหรือซ่อมแซมให้อยู่ในสภาวะปกติพร้อมใช้งาน • ตรวจสอบเส้นทางที่ใช้เข้า-ออก ต้องไม่มีสิ่งกีดขวางอันจะเป็นอุปสรรค ทั้งในเวลาปกติและเวลาฉุกเฉิน รวมทั้งตรวจสอบป้ายเตือน และป้ายจุดรวมพลต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ • ประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นที่เป็นที่ตั้งพื้นที่โครงการให้ทราบถึงการดำเนินโครงการ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานดังกล่าว ในกรณีเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้ ให้สามารถช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยภายในโครงการฯ ได้อย่าง	• ฝึกซ้อม และฝึกอบรมทีมปฏิบัติงานในส่วนของพนักงาน และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง • ตรวจสอบป้ายเตือน และป้ายจุดรวมพลต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดระยะดำเนินการ

ลงนาม  กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท
(นางสาวสลิลทิพย์ คู่อรุณ และนางสาวสโรชา คู่อรุณ)
บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด
ธันวาคม 2557



26/40

ลงนาม  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ	ได้ ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในทิศทางลบระดับน้อย จากการศึกษาและตรวจสอบบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียง พบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเป็นที่พักอาศัย ดังนั้น โครงการซึ่งเป็นการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) เพื่อเป็นที่อยู่อาศัยจึงมีสภาพที่กลมกลืนกับบริเวณข้างเคียง อีกทั้งมีการจัดตกแต่งพื้นที่ว่างในพื้นที่โครงการให้เป็นพื้นที่สีเขียวขนาด 0-0-61 ไร่ หรือคิดเป็น 243.80 ตารางเมตร คิดสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยในโครงการ 1.18 ตารางเมตร/คน (จำนวนผู้พักอาศัย 202 คน และจำนวนพนักงานโครงการ 5 คน) ซึ่งโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืน โดยการปลูกไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 204.14 ตารางเมตร ได้แก่ ทุกระจง จำนวน 9 ต้น สัตตบรรณ จำนวน 27 ต้น หมาก จำนวน 31 ต้น รวมทั้งสิ้น 67 ต้น ทั้งนี้ไม้ยืนต้นที่นำมาปลูกเป็นพรรณไม้ที่มีความเหมาะสมกับภูมิอากาศในท้องถิ่น ทั้งนี้ผู้ออกแบบได้คำนึงถึงความเหมาะสมในการปลูกไม้ยืนต้น และตำแหน่งในการปลูกต้นไม้ โดยปลูกห่างจากระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน เช่น ถังบำบัดน้ำเสีย ท่อระบายน้ำ และฐานราก เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภคใต้ดินของโครงการ ตลอดจนบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงไม่ปรากฏแหล่งโบราณคดีอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบด้านสุนทรียภาพและทัศนียภาพ	รวดเร็วและปลอดภัย - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 243.80 ตารางเมตร บริเวณทิศใต้ ทิศตะวันออก และด้านหน้าโครงการ โดยปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น และหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ - ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการอยู่เสมอ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	ดูแลรักษาดินไม่ให้เจริญงอกงาม อยู่เสมอและปลูกต้นไม้ทดแทน กรณี ต้นไม้ตาย หรือ ไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว ความถี่ในการตรวจสอบตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ลงนาม.....*สิริทพณ์ คู่อรุณ*.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

(นางสาวสิริทพณ์ คู่อรุณ และนางสาวโรชา คู่อรุณ)

บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2557



27/40

ลงนาม.....*Psh*.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

ธันวาคม 2557



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม พีริกรีนเรสซิเดนซ์

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ระบกก่อสร้าง			
1. สภาพภูมิประเทศ	- ตรวจสอบการปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น - ตรวจสอบการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น - ตรวจสอบป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าโครงการให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ภูวาศิรี คอนซัลแทนส์ จำกัด
2. ทรัพยากรดิน	- ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น - ตรวจสอบให้มีการปรับถมพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ - ตรวจสอบเวลาการก่อสร้างฐานราก ให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. เท่านั้น	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ภูวาศิรี คอนซัลแทนส์ จำกัด
3. คุณภาพอากาศ	- ตรวจสอบการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองทั้งในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ข้างเคียง จะมีการตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างโครงสร้างอาคาร	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ภูวาศิรี คอนซัลแทนส์ จำกัด
4. คุณภาพเสียง ได้แก่ Leq 24 hr, Lmax และ L90	- สังเกตรบกวนของอาคารข้างเคียงทั้งก่อนและหลังการก่อสร้าง โครงสร้างอาคารว่ามีหรือไม่	ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างโครงสร้างอาคาร และรายงานผลการตรวจสอบทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลการตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ภูวาศิรี คอนซัลแทนส์ จำกัด

ลงนาม  กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

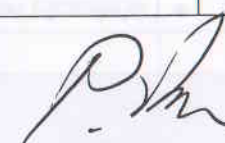
(นางสาวสลิลทิพย์ คู่อรุณ และนางสาวโรชา คู่อรุณ)

บริษัท ภูวาศิรี คอนซัลแทนส์ จำกัด

ธันวาคม 2557



28/40

ลงนาม  ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

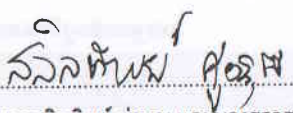
(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

ธันวาคม 2557



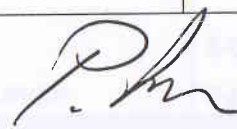
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. ความสั่นสะเทือน	- สังเกตรอยร้าวของอาคารข้างเคียงทั้งก่อนและหลังการก่อสร้าง โครงสร้างอาคาร ว่ามีหรือไม่	ตรวจวัดทุกเดือนที่มีการก่อสร้างโครงสร้างอาคาร งานสถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน และ รายงานผลการตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด
6. ฝุ่นละออง ได้แก่ TSP, PM10	- ตรวจสอบการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองภายในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ข้างเคียง	ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างโครงสร้างอาคาร	บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด
7. การคมนาคม	- ตรวจสอบว่ามีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกทางเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้างหรือไม่ - ตรวจสอบช่วงเวลาการจราจรที่รถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ ว่าอยู่ใน ช่วงเวลาเร่งด่วนหรือไม่ - ตรวจสอบป้ายด้านหลังรถบรรทุก ซึ่งระบุชื่อโครงการ เบอร์ โทรศัพท์ติดต่อผู้รับผิดชอบให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด
8. ระบบระบายน้ำ • ตรวจสอบเศษมูลฝอย เศษอาหาร หิน ทรายและตะกอนดิน	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำ และทางระบายน้ำ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ว่ามีหรือไม่ มากน้อยเพียงใด	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด
9. การจัดการมูลฝอย • ตรวจสอบปริมาณตักค้างของมูลฝอยคนงาน ว่ามีมากน้อย เพียงใด - ตรวจสอบความสามารถของถังมูลฝอยในการรองรับปริมาณมูล ฝอยและการรั่วซึมของถังมูลฝอย	- ตรวจสอบปริมาณตักค้างของมูลฝอยคนงาน ว่ามีมากน้อย เพียงใด - ตรวจสอบความสามารถของถังมูลฝอยในการรองรับปริมาณมูล ฝอยและการรั่วซึมของถังมูลฝอย	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด

ลงนาม 
(นางสาวสลิลทิพย์ คู่อรุณ และนางสาวสโรชา คู่อรุณ)
บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด
ธันวาคม 2557


กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด
CONSULTANT CO., LTD.

29/40

ลงนาม 
(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557

greeneo
co., ltd.

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. เศรษฐกิจและสังคม • ตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัย โดยรอบเกี่ยวกับการได้รับความเดือดร้อนจาก โครงการ	- บ้านพักอาศัยและอาคารโดยรอบโครงการ และตามเส้นทาง การขนส่ง	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด
11. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่ เพียงใด - ตรวจสอบว่าผู้รับเหมาได้ให้คนงานใช้อุปกรณ์ เครื่องมือป้องกัน ภัยหรือไม่ เช่น ถุงมือ รองเท้าบูท หรือที่ครอบหู หน้ากาก - ตรวจสอบสุขภาพคนงานและพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการ ก่อสร้างโครงการ	ทุก 6 ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด
12. การป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงว่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หรือไม่ - ตรวจสอบความเข้าใจของคนงาน ในการใช้ถังดับเพลิง ว่าใช้ได้ ถูกต้องหรือไม่ - ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ - ตรวจสอบความพร้อมในการเตรียมการ หากเกิดเหตุเพลิงไหม้	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด
13. สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ	- ตรวจสอบการขรุขระของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด

ลงนาม ลลิตาพร คุ่มอรุณ กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท
 (นางสาวลลิตาพร คุ่มอรุณ และนางสาวสโรชา คุ่มอรุณ)
 บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด
 ธันวาคม 2557



30/40

ลงนาม Psh ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นายปริญญ์ บุญเกษม)
 บริษัท กรีนีโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557



ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการ			
1. คุณภาพน้ำใช้	- ตรวจสอบปริมาณคลอรีนตกค้างอิสระในน้ำประปา ต้องมีค่าน้อยกว่า 0.50 มิลลิกรัม/ลิตร ภายในบ่อเก็บน้ำสำรองของโครงการ	ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ภูววัฑธี คอนซัลแทนส์ จำกัด
2. คุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณสารแขวนลอย(SS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ปริมาณตะกอนหนัก - ทีเคเอ็น (TKN) - ออร์แกนิก-ไนโตรเจน - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน - น้ำมันและไขมัน (Fat,Oil and Grease) - Sulfide	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัดคุณภาพน้ำแล้ว	ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ภูววัฑธี คอนซัลแทนส์ จำกัด
3. ระบบบำบัดน้ำเสีย • กำลังไฟฟ้าหรือค่าไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบกำลังไฟฟ้าที่ใช้ และค่าไฟฟ้าเฉพาะในส่วน of ระบบบำบัดน้ำเสีย - ตรวจสอบกลิ่น และสีของน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วว่าส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และได้ตามเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่	ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ภูววัฑธี คอนซัลแทนส์ จำกัด

ลงนาม วิมลทิพย์ คู่อรรถ กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท

(นางสาวสลิลทิพย์ คู่อรรถ และนางสาวสโรชา คู่อรรถ)

บริษัท ภูววัฑธี คอนซัลแทนส์ จำกัด

ธันวาคม 2557



31/40

ลงนาม P. Kh ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

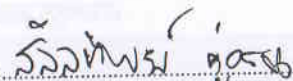
(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

ธันวาคม 2557



ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. การระบายน้ำ • เศษมูลฝอย และตะกอนดินทราย	- ตรวจสอบบ่อบำบัด ท่อระบายน้ำ ตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับท่อระบายน้ำสาธารณะ	ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด
5. การจัดการมูลฝอย • ถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวม	- ตรวจสอบถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที	ตรวจสอบตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด
6. การคมนาคม	- ตรวจสอบความคล่องตัวของการจราจร ในขณะที่รถเข้า-ออก จากโครงการ - สอบถามประชาชนในพื้นที่ข้างเคียง ว่าการเข้า-ออกของรถโครงการ ก่อให้เกิดปัญหาอย่างไรบ้าง พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา	ตรวจสอบตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด
7. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่ เพียงใด	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด
8. ระบบป้องกันอัคคีภัย • ตรวจสอบสภาพระบบเตือนภัยและป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย ว่าอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาหรือไม่ พร้อมทั้งมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร - ตรวจสอบความพร้อม ความเข้าใจของพนักงานในการใช้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย และอุปกรณ์ดับเพลิง ว่ามีความเข้าใจมากน้อยเพียงใด - มีการตรวจสอบเป็นพิเศษ สำหรับจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น แผงควบคุมไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น - ฝึกซ้อมและฝึกอบรมทีมปฏิบัติงานในส่วนของพนักงาน และ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด

ลงนาม... 
 (นางสาวสลิลทิพย์ คูอรุณ และนางสาวสโรชา คูอรุณ)

บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแทนส์ จำกัด
 ธันวาคม 2557

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท



ลงนาม



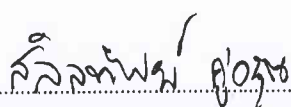
(นายปริญญ์ ปุณฺณเกษม)
 บริษัท กรีนีโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557



ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ - ตรวจสอบป้ายเตือน และป้ายจุดรวมพลจะต้องอยู่ในสภาพที่ใช้ งานได้	ตรวจสอบตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
9. พื้นที่สีเขียว	- ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอและปลูกต้นไม้ ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	ตรวจสอบตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ภูวาคีรี คอนซัลแทนส์ จำกัด

หมายเหตุ : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการจัดส่งให้แก่หน่วยงานดังต่อไปนี้

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

ลงนาม.....


(นางสาวสลิลทิพย์ คู่อรุณ และนางสาวสโรชา คู่อรุณ)

บริษัท ภูวาคีรี คอนซัลแทนส์ จำกัด

ธันวาคม 2557

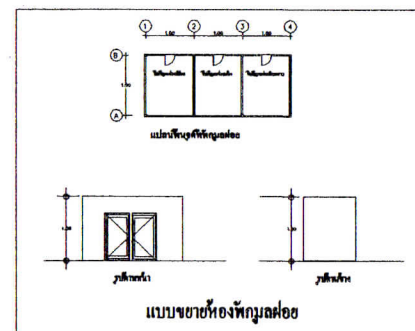


33/40

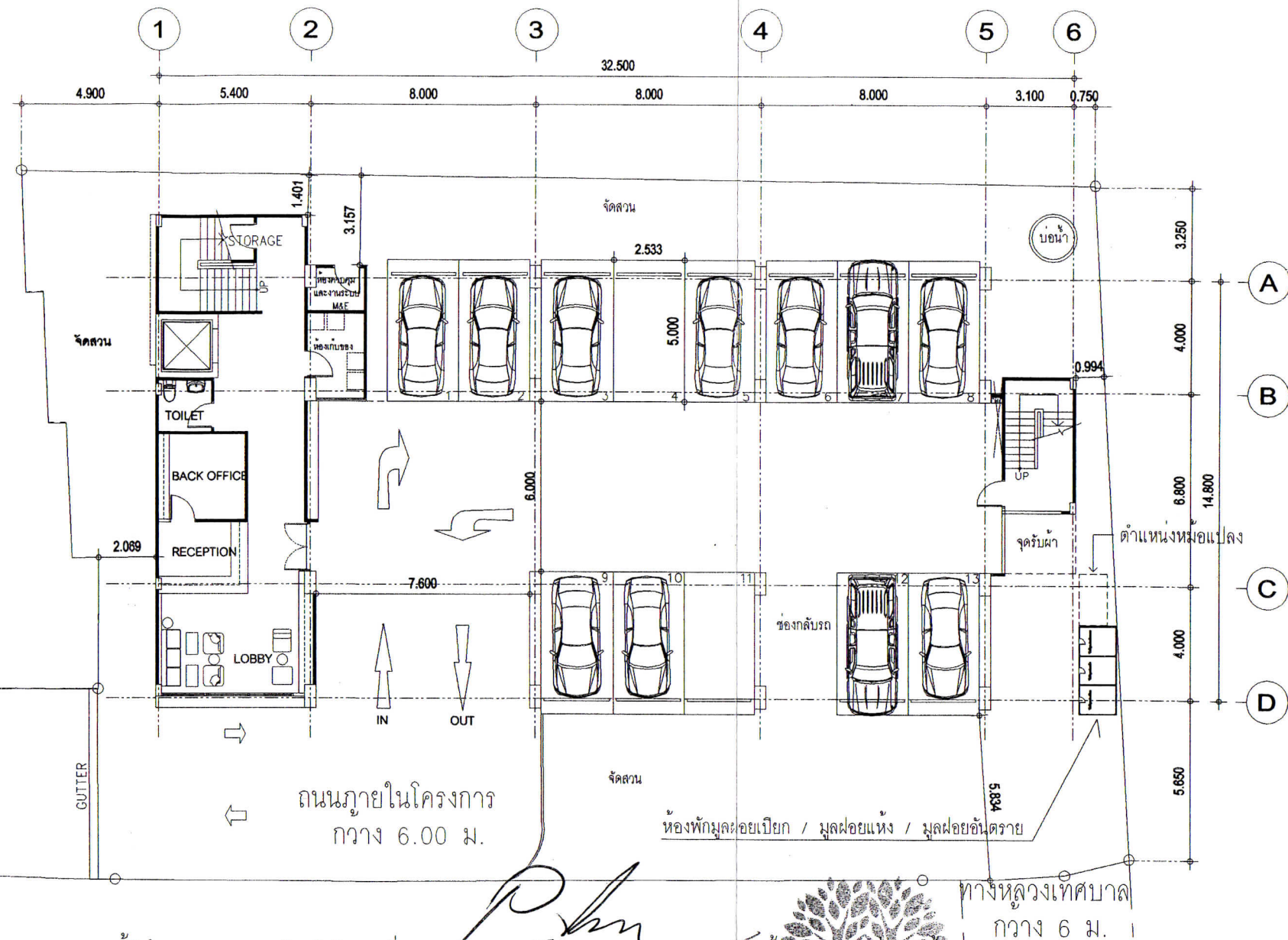
ลงนาม.....

 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนีโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557





ពេលវេលាបញ្ចប់ការសិក្សា ១២.០០ ម៉ោង



ลงชื่อ วิไลนพม ลือพงษ์ *W. L. L.*
(นางสาวสลิลทิพย์ คูอรุณ และนางสาวสโรชา คูอรุณ)
บริษัท ภูวนาศิริ คอนสตรัคชั่น จำกัด
ธันวาคม 2557

..กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท ลงชื่อ

(นายปริญญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2557

...ผู้นำในการสิ่งแวดล้อม



greeneco
CO., LTD.



บริษัท ภูวักขิร คอนซัลแทนต์ จำกัด
PHUWAKHIRI
CONSULTANT CO., LTD.

Project : พิธีกรบนเวที
Location : ด.รัชฎาบุรณิ ๕.รัชฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต
Owner : บริษัท ก้าวหน้าวิ คอนซัลแทนส์ จำกัด

Architects :
จิรวัฒน์ ปรวิทย์ น.กลาง สสท. 2092
ปณภัฏ จันทกรรณดิ น.กลาง 12944

Structural engineer :
 อดิศักดิ์ โสภณ สบ. 8924

Electrical engineer :

Sanitary engineer :

Mechanical engineer :

Interior designer :

	Date	Description
1		
2		
3		

Checked & Approved :

Sheet title

ผิงบริเวณ

Plot Date : 20 พฤษภาคม 57

Drawing No.

Total Sheet

Drawn by : พชรภักดิ์ แซ่ฮั่น

—

หน้า 34/40

NEXT
INNOVATION
DESIGN

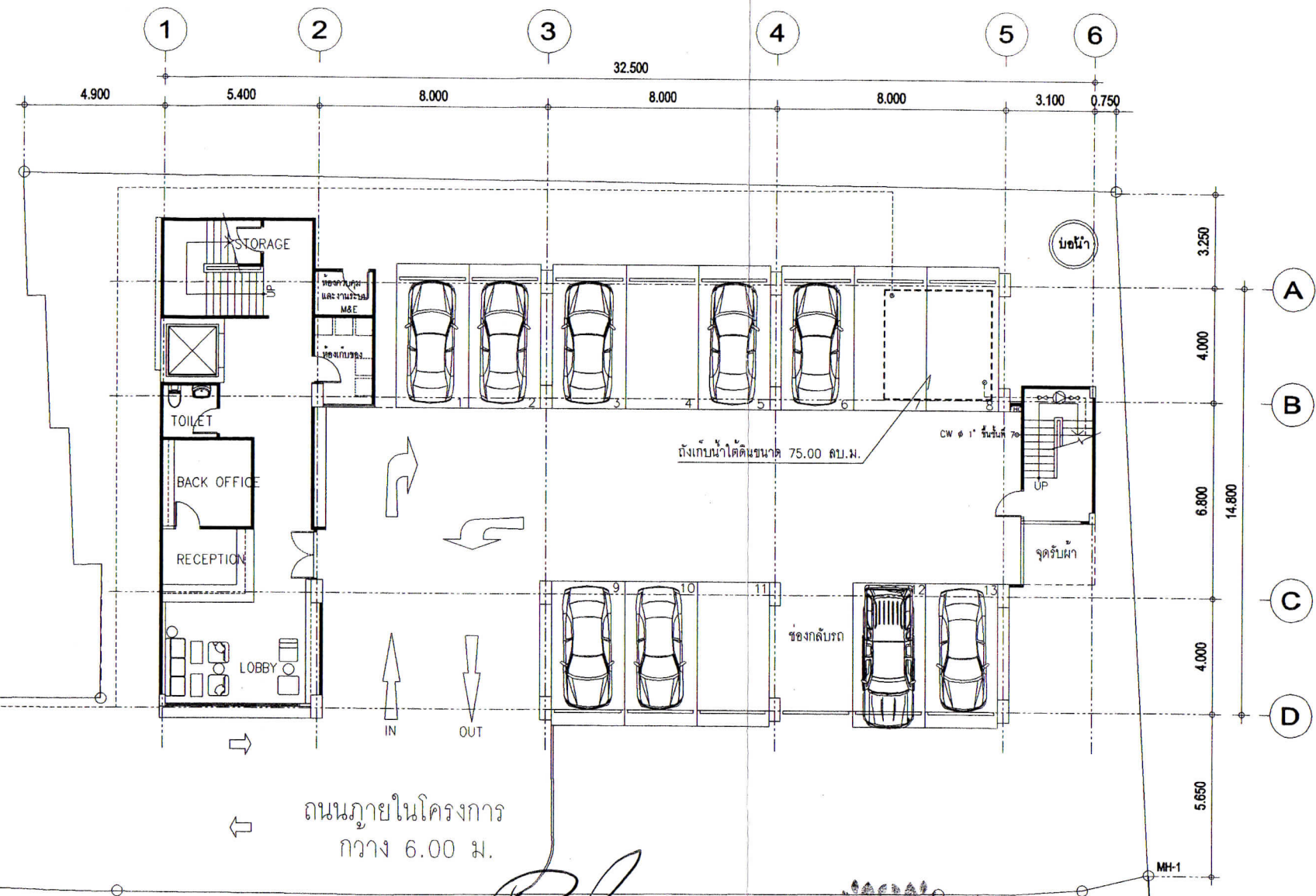
ห้ามนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต

 ระบุและขยายภาพแสดงในแบบ
ที่ใช้สำหรับเอกสารทางวิชาการ
ห้ามมิให้ขยายจากแบบโดยไม่ได้รับอนุญาต

1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.
3. Do not scale drawing; use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

ผังระบบสุขาภิบาล น้ำใช้

มาตราส่วน 1 : 200



บริษัท ภูหวัหิรี คอนซัลแตนท์ จำกัด

PHUWAKHIRI

CONSULTANT CO., LTD.

ลงชื่อ: *ลิลลี่โพธิ์ ก่อง* (นางสาวลิลลี่โพธิ์ ก่อง และนางสาวลิลลี่โพธิ์ ก่อง)

บริษัท ภูหวัหิรี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2557

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท ลงชื่อ: *Phm*

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

ธันวาคม 2557

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

greened

ทางหลวงเทศบาล

กว้าง 6 ม.

NEX INNOVATION DESIGN

ห้ามแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต

ระบบสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม

ใช้เอกสารนี้เป็นหลักฐานในการดำเนินงาน

Project : ภัทรภัทรเรสซิเดนซ์

Location : ถ.รัชฎาภิเศก อ.เมือง จ.ภูเก็ต

Owner : บริษัท ภูหวัหิรี คอนซัลแตนท์ จำกัด

1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.

2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.

3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.

4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.

5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

Architects :

จิรวัฒน์ ประสิทธิ์ ณ ถลาง สสท. 2092

ปณิทัต จันทกรรณธ ภูท. 12514

Structural engineer :

จตุรภัต โลภธ สท. 8924

Electrical engineer :

-

Sanitary engineer :

-

Mechanical engineer :

-

Interior designer :

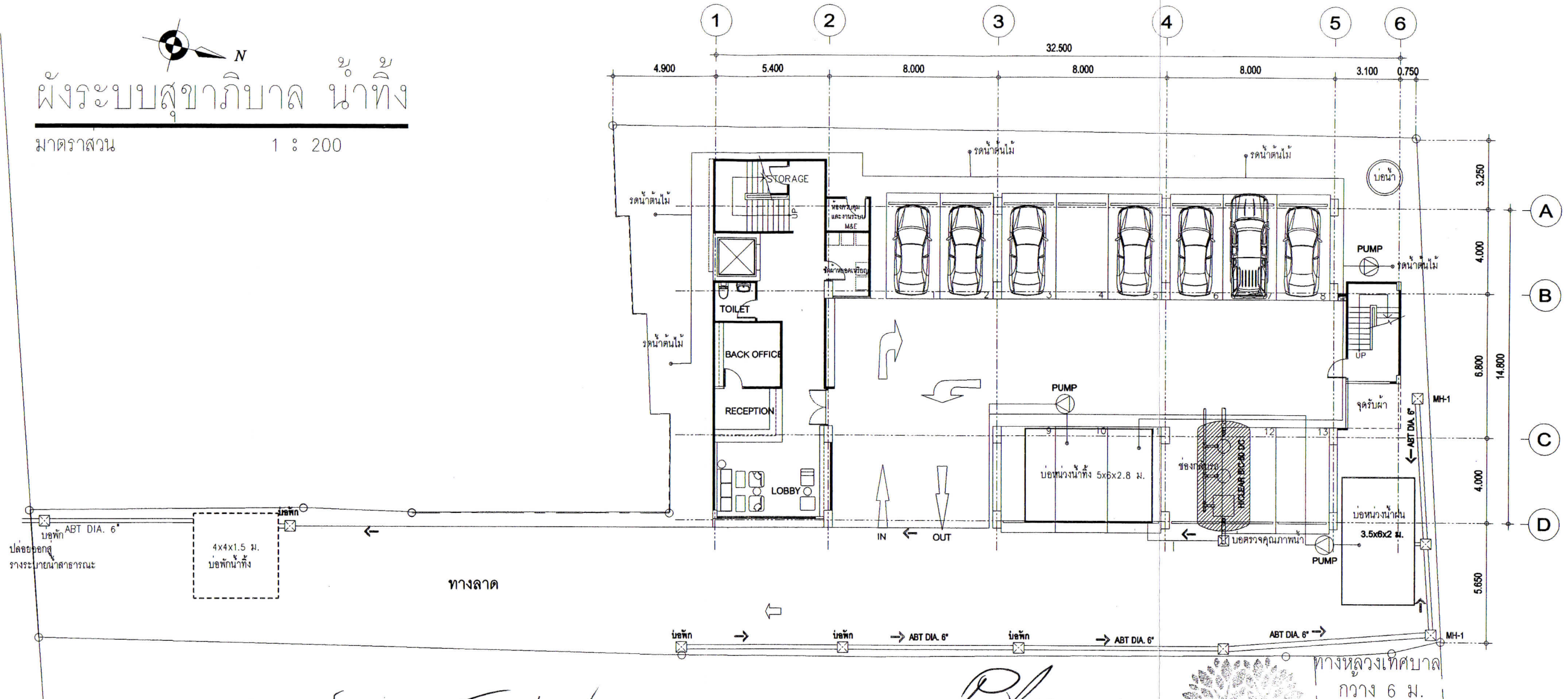
-

Date	Description
1	
2	
3	
Checked & Approved :	
-	-

Sheet title		
ผังระบบสุขาภิบาล น้ำใช้		
Plot Date : 20 เมษายน 57	Drawing No.	Total Sheet
Drawn by : ปณิทัต จันทกรรณธ	-	-

ผังระบบสุขาภิบาล น้ำทิ้ง
มาตราส่วน 1 : 200

ถนนสุขุมวิท กม. 12.00 เมตร



ลงชื่อ: วิมลพรรณ คู่อรุณ
(นางสาวคณิศรวิทย์ คู่อรุณ และนางสาวโรชา คู่อรุณ)
บริษัท ภูวาศิร คอนซัลแตนท์ จำกัด
ธันวาคม 2557

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท ลงชื่อ
บริษัท ภูวาศิร คอนซัลแตนท์ จำกัด
PHUWAKHIRI
CONSULTANT CO., LTD.

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
greeneo
CO., LTD.

NEXT INNOVATION DESIGN
ห้ามทำใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
รายละเอียดการแก้ไข
ให้ดูตามข้อกำหนด
ในเอกสารแนบท้าย

Project : พรีทรีนเรสซิเดนซ์
Location : ด.รัชฎาอนุสรณ์ ด.รัชฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต
Owner : บริษัท ภูวาศิร คอนซัลแตนท์ จำกัด
1. The drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.
3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
4. This drawing is to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

Architects :
จิรวัฒน์ ประทีป ณ ถลา ๒๕๓๑
ปัทมา จันทกรรณ์ ๒๕๓๑ 12514
Structural engineer :
จตุรภัฏ ใสทอง ๒๕๒๓ 8924

Electrical engineer :
- -
Sanitary engineer :
- -

Mechanical engineer :
- -
Interior designer :
- -

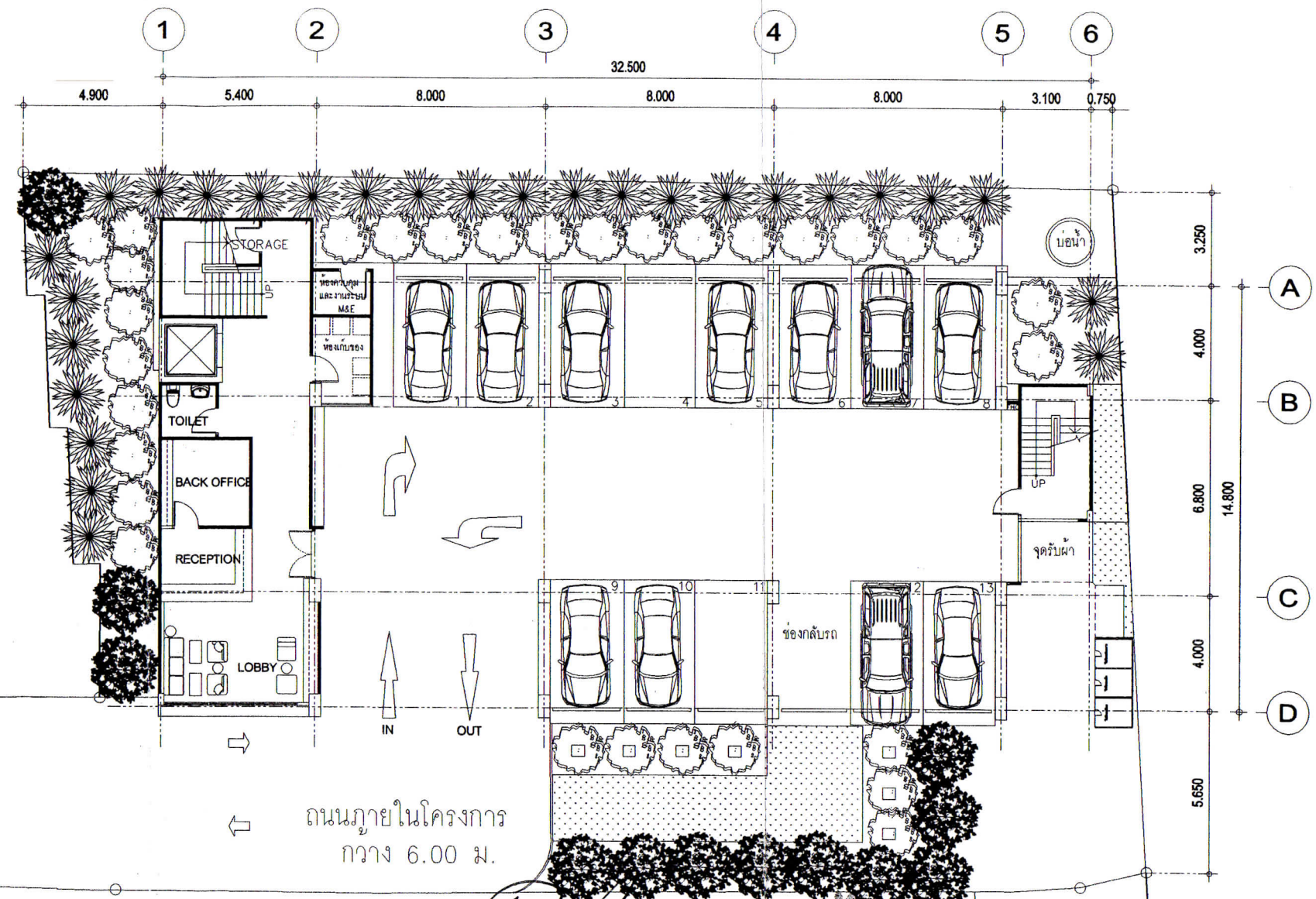
Date	Description
1	
2	
3	

Checked & Approved :
- -

Sheet title		
ผังระบบสุขาภิบาล น้ำทิ้ง		
Plot Date : 20 เมษายน 57	Drawing No.	Total Sheet
Drawn by : ภูวาศิร ฌอน		-

ผังพื้นที่เขียว
 มาตรฐาน 1 : 200

สัญลักษณ์	ลำดับ	ชื่อไทย
	1	พุ่มไม้ จำนวน 9 ต้น
	2	ไม้ประดับ จำนวน 27 ต้น
	3	หญ้า จำนวน 31 ต้น
	4	พุ่มไม้ขนาดเล็ก



ถนนกาญจนาภิเษก กว้าง 12.00 เมตร

ลงชื่อ...
 (นางสาวสลิทิพย์ คู่อรรถ และนางสาวสโรชา คู่อรรถ)
 บริษัท ภูหวัหิรี คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ธันวาคม 2557

PHUWAKHIRI
 CONSULTANT CO., LTD.

(นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนีโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557

greeneo
 co., ltd.

ทางหลวงเทศบาล
 กว้าง 6 ม.

NEXT
 INNOVATION
 DESIGN

ห้ามทำโดยไม่ได้รับอนุญาต
 ระเบียบและเงื่อนไข
 1. This drawing shall not be used for construction unless otherwise certified.
 2. The contractor shall verify all dimensions of existing work on site prior to commencement of work.
 3. Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
 4. This drawing is to be used in conjunction with the specification and conditions of contract.
 5. This drawing and design are copyright and no portion may be reproduced without the permission of the architect.

Project : ไร่รัตนเรสซิเดนซ์
Location : ต.วังน้ำเย็น อ.เมือง จ.ภูเก็ต
Owner : บริษัท ภูหวัหิรี คอนซัลแตนท์ จำกัด

Architects :
 จิรวัดน์ ประสิทธิ์ ณ.กลาง สสท. 2092
 ปณิทัต จันทกรรณรัตน์ กสท. 12514
Structural engineer :
 จุฑาธิศ ไกลดง สย. 8924

Electrical engineer :
 -
Mechanical engineer :
 -
Sanitary engineer :
 -
Interior designer :
 -

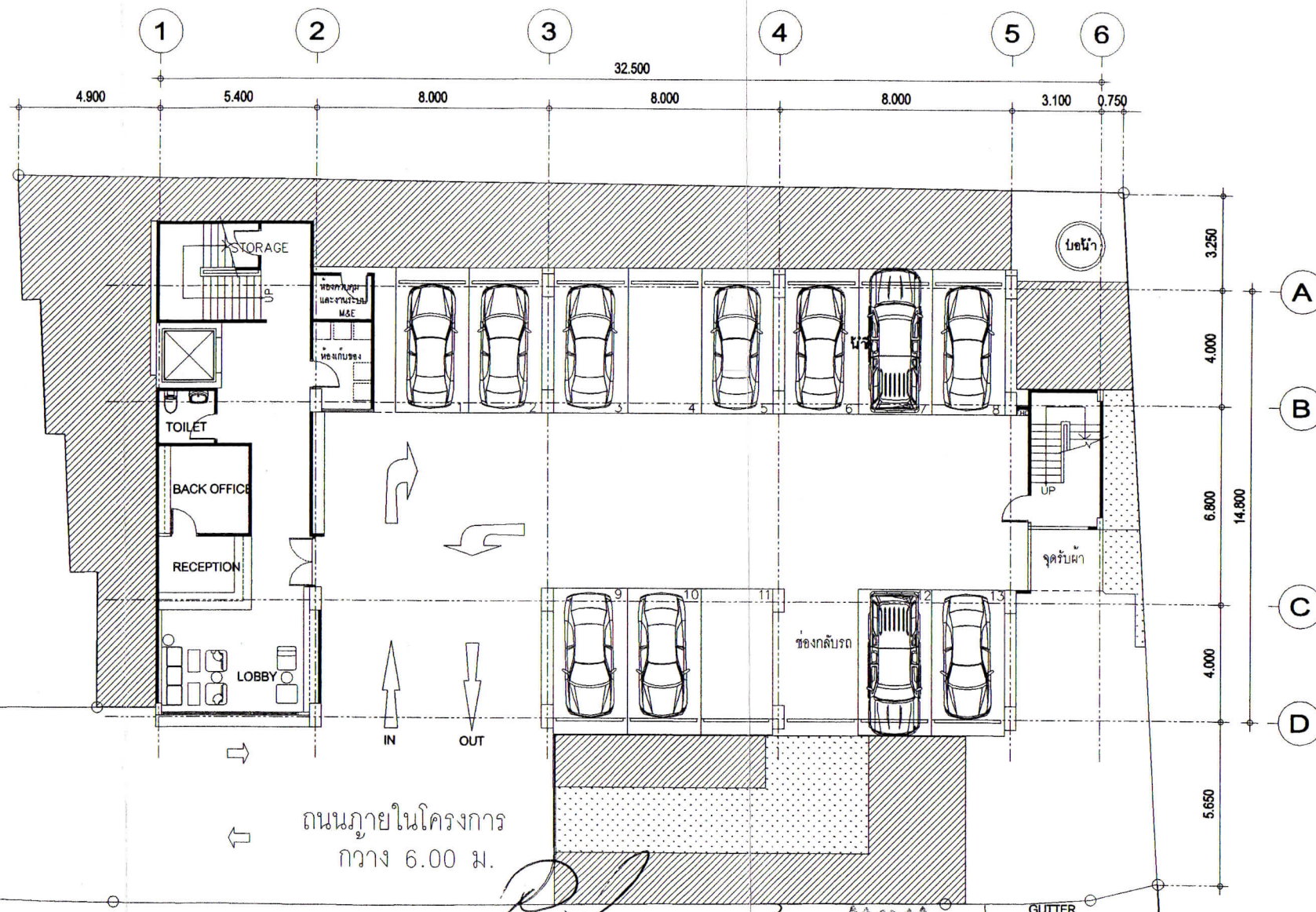
Date	Description
1	
2	
3	
Checked & Approved :	
-	-

Sheet title		
ผังพื้นที่เขียว		
Plot Date : 20 เมษายน 57	Drawing No.	Total Sheet
Drawn by : ปณิทัต จันทกรรณรัตน์	-	-

ผังพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น
มาตราส่วน 1 : 200

พื้นที่ไม้ยืนต้น 204.14 ตารางเมตร
พื้นที่ปลูกหญ้าขนาดเล็ก 39.66 ตารางเมตร

ถนนภายในโครงการ
กว้าง 12.00 เมตร



ลงชื่อ... วัลลภ... (นางสาวลลิตทิพย์ คูอรุณ และนางสาวโรชา คูอรุณ)
บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแตนท์ จำกัด
ธันวาคม 2557

PHUWAKHIRI
CONSULTANT CO., LTD.

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557

ผู้ว่าราชการจังหวัด...
green

NEXT INNOVATION DESIGN
ห้ามแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต
ระบบและมาตรฐาน
ใช้ค่าเฉลี่ยที่กำหนดไว้ใน
หน่วยงานจากหน่วยงาน

Project : นิคมอุตสาหกรรม
Location : ถนนสาย ๓ อ.เมือง จ.ภูเก็ต
Owner : บริษัท ภูวาศิริ คอนซัลแตนท์ จำกัด

Architects :
จิรวัฒน์ ปรวิทย์ ณ ถลาง สก. 2092
ปณิศา จันทรรณนถิตย์ สก. 12514
Structural engineer :
จตุรภัทร ใจภักดิ์ สย. 8924

Electrical engineer :
-
Mechanical engineer :
-
Sanitary engineer :
-
Interior designer :
-

Date	Description
1	
2	
3	

Checked & Approved :
-

Sheet title
ผังพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น

Plot Date : 20 เมษายน 57	Drawing No.	Total Sheet
Drawn by : ปณิศา จันทรรณนถิตย์		-