



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๓๘๘

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

๑๕ มกราคม ๒๕๕๘

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Smart Tower

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๑๐๒๑๙
ลงวันที่ ๑๘ กันยายน ๒๕๕๗

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด ต้อง
ยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และ
บริการชุมชน

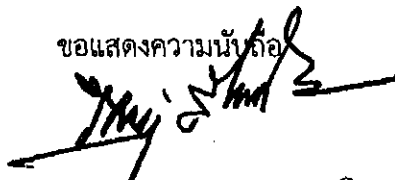
ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่
๖๔/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๘ กันยายน ๒๕๕๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด ตั้งอยู่ที่
ซอยเฉลิมพระเกียรติ ๑๘ ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ขนาดพื้นที่โครงการ ๑-๑-๔๖ ไร่
เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม ขนาดความสูง ๘ ชั้น
และชั้นใต้ดิน ๑ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร มีห้องพักอาศัยรวมทั้งสิ้น ๑๔๙ ห้อง โดยให้โครงการแก้ไขเพิ่มเติม
รายละเอียดข้อมูลในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์ และต่อมาบริษัท กรีนีโอ จำกัด ผู้ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท
ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด ได้เสนอรายงานฯ ฉบับเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการ
พิจารณารายงาน นั้น

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๗๖/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธา จำกัด โดยให้ บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธา จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากจังหวัดชลบุรี ได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือจังหวัดชลบุรีส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้ว โครงการจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในกรณีนี้ จึงขอให้จังหวัดชลบุรีดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตราการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้จังหวัดชลบุรี พิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดชลบุรีเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายเกษมสันต์ จิณณาโส)

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ Smart Tower

ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธา จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธา จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ขนาดพื้นที่โครงการ 1-1-96 ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารเช่า) ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม ขนาดความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 149 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท กรีนโอ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

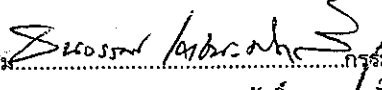
1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธา จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

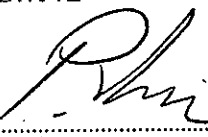
3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

ลงนาม 
(นางธนวรรณ เตชะธักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธา จำกัด
ธันวาคม 2557

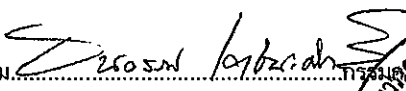


ลงนาม 
(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557

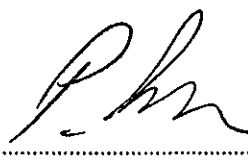


4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และหากจะมีการโอนสิทธิให้กับเจ้าของสิทธิรายใหม่ (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้เจ้าของสิทธิรายใหม่ผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของเจ้าของโครงการ ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

ลงนาม 
(นางธนวรรณ เตชะนัคคัตติ)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ธันวาคม 2557



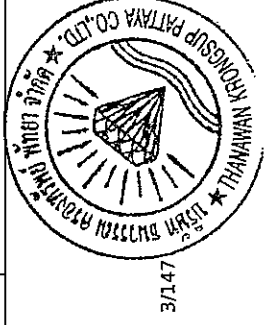
ลงนาม 
(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
 ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	การก่อสร้างโครงการได้ดำเนินการก่อสร้างโดยมีการปรับถมพื้นที่โครงการให้มีความเหมาะสมสำหรับการก่อสร้าง และใช้ดินที่ขุดจากการทำฐานรากโครงการและระบบสาธารณูปโภคใต้ดินมาช่วยในการปรับพื้นที่ รูปแบบอาคารที่สร้างเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (สำหรับเช่า) จำนวน 1 อาคาร ประกอบด้วย อาคารสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น พื้นที่สระว่ายน้ำ พื้นที่สีเขียว และถนน พื้นที่โดยรอบมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นอาคารพาณิชย์ บ้านพักอาศัย อาคารพักอาศัยรวม โรงแรม สถานประกอบการ และพื้นที่ว่าง ซึ่งการก่อสร้างคาดว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงภูมิประเทศ ในส่วนของการขุดดินทำชั้นใต้ดิน บ่อเก็บน้ำใต้ดิน และระบบบำบัดน้ำเสีย อีกทั้งโครงการได้มีการกำหนดมาตรการลดผลกระทบดังกล่าว จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำ	- จัดทำรั้วชั่วคราวโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ปิดกั้นตามแนวเขตที่ดินที่ติดต่อกับสาธารณะและที่ดินต่างเจ้าของ กรณีติดต่อกับที่สาธารณะต้องมียี่งปักคลุมทางเดิน เพื่อป้องกันวัสดุตกหล่นด้วย และบดบังทัศนวิสัยที่เกิดจากการก่อสร้างลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และลดเสียงโดยใช้รั้วที่มีความสูงอย่างน้อย 3 เมตร และติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้าง - จัดวางอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ ที่ใช้ในงานก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรฐานการก่อสร้างที่เหมาะสม โดยเฉพาะงานฐานรากและงานโครงสร้างหลัก รวมถึงกฎหมายพรางฉบับที่ 4 (2526) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร 2522 อย่างเคร่งครัด	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่ามีความเสียหายที่เกิดจากโครงการจะแก้ไขให้โดยทันที - ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้ว Metal Sheet และตรวจสอบไม่ให้มีขาคของผ้าใบหรือตาข่ายตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	สำหรับปริมาณดินขุดจากการทำฐานราก คาดว่าจะเกิดปริมาณ 18, 131.00 ลูกบาศก์เมตร โครงการนำดินปริมาณ 7,777.12 ลูกบาศก์เมตร มาถมฐานราก เสริมใต้ดิน ถึงสุขาภิบาล ส่วนดินที่เหลือ 7,777.12 - 1,288.67 = 6,488.45 ลูกบาศก์เมตร โครงการจะจัดรถบรรทุก 10 ล้อ ที่สามารถบรรทุกดินได้ตันละ 15.00 ลูกบาศก์เมตร ในการขนย้ายดินออกจากพื้นที่โครงการ เป็นจำนวนทั้งสิ้น 432.56 เที่ยว ระยะเวลาที่ใช้ก่อสร้าง	- ก่อสร้างผนังคอนกรีตกันดิน (Retaining Wall) ตลอดแนวเขตที่ดิน เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน - ในการก่อสร้างที่มีการเปิดหน้าดิน หรือในการปรับหน้าดินจะต้องอัดชั้นดินให้แน่นโดยให้ความราบเรียบและสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน - จัดทำระบบระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ และขุดคูชั่วคราว	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้า

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 (นางธนวรรณ เดชะนัคดี)
 บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
 ธันวาคม 2557



ลงนาม.....ผู้ชำนาญการ
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนีโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ฐานราก เกลี่ยประมาณ 7 ไร่	กิจกรรมการขุดเปิดหน้าดินเพื่อทำระบบฐานราก และสาธารณูปโภคใต้ดิน คาดว่ามีผลกระทบต่อดิน และการพังทลายของดิน โดยจัดผนังคอนกรีตกันดิน (Retaining Wall) ตลอดแนวเขตที่ดิน เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดินต่อพื้นที่ข้างเคียง พร้อมจัดวิศวกรควบคุมงานก่อสร้างประจําในพื้นที่ก่อสร้าง ดังนั้น ผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดินจึงเกิดในระดับต่ำ	เพื่อรวบรวมน้ำลงสู่ท่อพันทันชั่วคราว ซึ่งจะช่วยป้องกันการชะล้างเศษดินเศษทรายออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีข้อพึงระวังก่อนหน้านำน้ำมาใช้ในการฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้าง 4. ในกรณีที่มีการร่วงหล่นของเศษหิน และดินจากการดำเนินการโครงการให้เก็บกวาดให้สะอาดเรียบร้อย และจัดให้มีการชะล้างความเสียหายต่ออาคารที่อยู่อาศัยข้างเคียง ซึ่งหากความเสียหายดังกล่าวเกิดจากการก่อสร้างโครงการ ต้องแก้ไขและให้ความช่วยเหลือโดยทันที 5. จัดวิศวกรควบคุมงานก่อสร้างประจําอยู่ภายในพื้นที่โครงการ 6. สำรวจสภาพอาคารโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างก่อนและหลังการก่อสร้าง ซึ่งสำรวจโดยหน่วยงานหรือบริษัทรับสำรวจภายนอกเพื่อตรวจสอบสภาพอาคารสิ่งปลูกสร้าง เพื่อป้องกันปัญหาความขัดแย้ง และเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์กับผู้รับเหมาก่อสร้างในการประกันความเสียหายและการรับผิดชอบค่าเสียหายที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างกับอาคารข้างเคียง 7. วิศวกรต้องสังเกตโดยเบื้องต้น เช่น ตรวจสอบความดังเสียงด้วยการฟัง ตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนด้วยความรู้สึก และสังเกตโครงสร้างข้างเคียงว่ามีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้นหรือไม่ 8. ตรวจสอบการเคลื่อนตัวของกำแพงกันดิน โดยใช้เครื่องตรวจวัดที่เรียกว่า inclinometer เพื่อศึกษาแนวโน้มการทรุดตัวของผิวดินบริเวณโดยรอบป่อชุด ทุกวันก่อนเข้าทำงาน	ตรวจสอบโดยทันที หากพบว่ามีความเสียหายที่เกิดจากโครงการจะแก้ไขให้โดยทันที - ตรวจสอบการเคลื่อนตัวของกำแพงกันดิน โดยใช้เครื่องตรวจวัดที่เรียกว่า inclinometer เพื่อศึกษาแนวโน้มการทรุดตัวของผิวดินบริเวณโดยรอบป่อชุด ทุกวันก่อนเข้าทำงาน



นางสาวธนวรรณ เศษณะศักดิ์
(นางสาวธนวรรณ เศษณะศักดิ์) กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด
ธันวาคม 2557

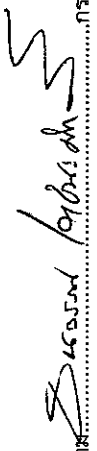
นางสาวธนวรรณ เศษณะศักดิ์
(นางสาวธนวรรณ เศษณะศักดิ์)

บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ที่ขอขออนุญาตก่อสร้าง
 ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าทาง	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากฝุ่นละอองและเสียงจากการขุดดิน - บริเวณพื้นที่โครงการ มาตรการ ดังนี้ - กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ การขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 อย่างเคร่งครัด - ดินที่ขุดออกเพื่อก่อสร้างฐานรากและระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน นำไปกองไว้ในกระเบรบรรทุกขุดดิน โดยต้องมีการฉีดพรมดินที่อยู่ในกระเบรด้วยน้ำให้มีความเปียกชื้นอยู่เสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถบรรทุกดินให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของดินและตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนขนส่งดิน - จัดวางแผ่นเหล็กไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออก และจัดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกดินก่อนวิ่งออกสู่เฉลิมพระเกียรติ 18 - จัดพนักงานกวาดเศษดินที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้าโครงการและบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยวิธีฉีดและกวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที - เส้นทางขนย้าย มาตรการดังนี้ - กำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกที่ส่งก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะเมื่อเข้าใกล้เขตชุมชน และห้ามบีบแตรหรือเทียบคันเร่งรถให้เกิดเสียงดัง โดยเฉพาะในบริเวณชุมชน	

ลงนาม  กรรมการผู้อำนวยการ
 (นางธนวรรณ เสงชนะศักดิ์)
 บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด
 ธันวาคม 2557



ลงนาม  ผู้ชำนาญการ
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ที่ขอขออนุญาตก่อสร้างอาคารสูง 18 ชั้น บริเวณถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 8 และวันพุธที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2557 มีค่า 0.050 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เป็น 0.0576 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	4. กองวัสดุที่มีฝุ่น หรือเศษวัสดุที่เหลือใช้จะต้องคลุมด้วยผ้าคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน	Chain Link และแผงตาข่ายที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีพบว่าชำรุดหรือเสียหาย พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีพบว่าชำรุดหรือเสียหาย ให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่โดยทันที
	ประเมินผลกระทบทางอากาศและฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง		
	ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศและฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างเกิดจากการบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ ทั้งนี้จากการคำนวณ เมื่อรวมผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 8 และวันพุธที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2557 พบว่า การก่อสร้างโครงการทำให้เกิด ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.0083 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ 3.417 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เป็น 3.4253 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 34.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	5. เศษวัสดุที่เหลือใช้ จะไม่มีการกองหรือทิ้งไว้หน้างาน โดยจะจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด	ตรวจวัดคุณภาพอากาศ - ด้านทิศใต้ กลุ่มบ้านเดี่ยว สูง 2 ชั้น จำนวน 5 หลัง - พื้นที่ก่อนหน้าคือ โรงเรียน พัทธยาภิเษกเนติย ห้างจากโครงการ 400 เมตร ดัชนีชี้วัดตรวจวัด - ฝุ่นละออง (TSP) - PM-10 - CO - HC - NO₂ - SO₂ ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัด TSP และ PM-10 ทุกวันที่ก่อสร้างฐานราก
	ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศและฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง		
	ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศและฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างเกิดจากการบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ ทั้งนี้จากการคำนวณ เมื่อรวมผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 8 และวันพุธที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2557 พบว่า การก่อสร้างโครงการทำให้เกิด ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.0083 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ 3.417 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เป็น 3.4253 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 34.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	7. จัดกล่องรับความชื้นติดตั้งไว้ที่บ่อขุดดิน เพื่อรับร่องรอยดินหากพบว่ามีความชื้นต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	ระยะเวลา ความถี่
	ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศและฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง		
	ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศและฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างเกิดจากการบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ ทั้งนี้จากการคำนวณ เมื่อรวมผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 8 และวันพุธที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2557 พบว่า การก่อสร้างโครงการทำให้เกิด ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.0083 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ 3.417 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เป็น 3.4253 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 34.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	8. เศษวัสดุที่เหลือใช้ จะไม่มีการกองหรือทิ้งไว้หน้างาน โดยจะจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด	ระยะเวลา ความถี่
	ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศและฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง		
	ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศและฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างเกิดจากการบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ ทั้งนี้จากการคำนวณ เมื่อรวมผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 8 และวันพุธที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2557 พบว่า การก่อสร้างโครงการทำให้เกิด ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.0083 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ 3.417 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เป็น 3.4253 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 34.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	9. กำหนดเวลาในการใช้เครื่องจักรแต่ละชนิดภายในระยะเวลาที่กำหนด	ระยะเวลา ความถี่
	ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศและฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง		
	ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศและฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างเกิดจากการบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ ทั้งนี้จากการคำนวณ เมื่อรวมผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 8 และวันพุธที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2557 พบว่า การก่อสร้างโครงการทำให้เกิด ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.0083 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ 3.417 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เป็น 3.4253 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 34.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	10. ต้องดับเครื่องยนต์ เครื่องจักรทุกครั้ง กรณีหยุดใช้งาน	ระยะเวลา ความถี่
	ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศและฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง		
	ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศและฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างเกิดจากการบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ ทั้งนี้จากการคำนวณ เมื่อรวมผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 8 และวันพุธที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2557 พบว่า การก่อสร้างโครงการทำให้เกิด ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.0083 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ 3.417 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เป็น 3.4253 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 34.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	มาตรการด้านมลพิษทางอากาศและฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	ระยะเวลา ความถี่
	ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศและฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง		
	ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศและฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างเกิดจากการบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ ทั้งนี้จากการคำนวณ เมื่อรวมผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 8 และวันพุธที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2557 พบว่า การก่อสร้างโครงการทำให้เกิด ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.0083 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ 3.417 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เป็น 3.4253 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 34.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	ก่อสร้าง	ระยะเวลา ความถี่
	ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศและฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง		
	ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศและฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างเกิดจากการบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ ทั้งนี้จากการคำนวณ เมื่อรวมผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 8 และวันพุธที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2557 พบว่า การก่อสร้างโครงการทำให้เกิด ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.0083 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ 3.417 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เป็น 3.4253 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 34.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	1. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนา ปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายในโครงการ เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก	ระยะเวลา ความถี่
	ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศและฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง		
	ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศและฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างเกิดจากการบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ ทั้งนี้จากการคำนวณ เมื่อรวมผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 8 และวันพุธที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2557 พบว่า การก่อสร้างโครงการทำให้เกิด ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.0083 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ 3.417 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เป็น 3.4253 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 34.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	2. บริเวณทางเข้า-ออกในช่วงก่อสร้าง จะปิดที่ปิดตลอดเวลา เปิด	ระยะเวลา ความถี่
	ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศและฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง		

ลงนาม.....
(นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)

บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ธันวาคม 2557



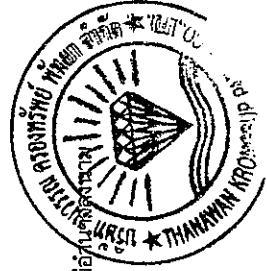
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2557



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ที่ขอขออนุญาตก่อสร้าง 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เมตร เป็น 0.0092 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ค่า HC ไม่มีความมาตรฐานกำหนดไว้	• ผู้ปล่อยของขนาดเล็ก (PM-10) 0.0176 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ 0.050 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เป็น 0.0676 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร • ผู้ปล่อยของรวม (TSP) 0.0220 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ 0.110 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เป็น 0.1320 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออกจากยานพาหนะที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 8 และวันที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2557 พบว่าไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปที่กำหนดไว้ ดังนั้นจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบในระดับต่ำ	เฉพาะเมื่อมีรถเข้าออก และดูแลรักษาพื้นที่ผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน เศษดิน เศษทราย หรือฝุ่นละอองตกค้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. จัดพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงบริเวณโดยรอบโครงการโดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อนสกปรกสกปรกทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที 4. หมั่นตรวจสอบเครื่องย่นดรรทุกโดยเฉพาะเครื่องย่นดรรทุกเพื่อให้อายุการใช้งานเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด 5. จำกัดความเร็วของรถให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง 6. จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง 7. จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถก่อนออกนอกโครงการ	และรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจวัด CO, HC, SO₂ และ NO₂ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง • ภายในพื้นที่โรงเรียนพัทยารัฐบาล - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
ผลกระทบจากการปล่อยมลพิษจากอาคาร	การก่อสร้างอาคารอาจมีผลกระทบจากการปลิว หรือร่วงหล่นของเศษวัสดุจากการก่อสร้างตออาคารบ้านเรือนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ และประชาชนที่ผ่านไปมาบนซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 โดยคาดว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง	ผลกระทบจากการปลิวหรือร่วงหล่นของเศษวัสดุจากการก่อสร้างอาคาร การก่อสร้างอาคารอาจมีผลกระทบจากการปลิว หรือร่วงหล่นของเศษวัสดุจากการก่อสร้างตออาคารบ้านเรือนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ และประชาชนที่ผ่านไปมาบนซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 โดยคาดว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง	

ลงนาม.....
(นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)
บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ธันวาคม 2557



8/147

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



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ที่ขอขออนุญาตก่อสร้าง 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มาตรการด้านฝุ่นละอองจากการก่อสร้างอาคารในแนวตั้งและป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น - จัดให้มีปล่องรองรับเศษวัสดุก่อสร้างโดยคลุมผ้าใบอย่างหนา โดยรอบ ที่มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคาร และให้พรมน้ำเศษวัสดุก่อสร้างให้ชื้นก่อนทิ้งลงปล่อง เพื่อลดการแพร่กระจายของฝุ่นละอองรบกวนผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง - ติดตั้งผ้าใบที่รอบอาคารตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นบนสุดของอาคารที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังพื้นที่ใกล้เคียง - จัดพนักงานเก็บกวาดทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน โดยเฉพาะพื้นที่อาคารแต่ละชั้น เพื่อลดการสะสมของฝุ่นละออง และให้พรมน้ำก่อนการกวาดเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูป ที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด - ขณะทำโครงสร้างอาคารต้องทำ Chain Link ยื่นจากอาคารเพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น - เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้วต้องทำแผงตาข่ายกันรอบอาคารโดยใช้โครงเหล็กชิงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น - เขavnั้ร้ำนและซ้ิงต่าย้ำนร่อบเพื่อใ้ใช้ในการท้ำน้งน้ำนยก	

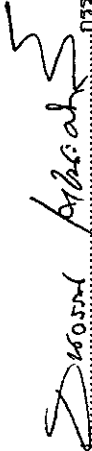


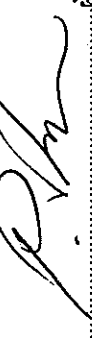

 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 (นางธนวรรณ เตชะนาคัด)
 บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด
 ธันวาคม 2557

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พทยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียงรบกวน	เมื่อนำผลรวมการตรวจวัดระดับเสียงปัจจุบันบริเวณที่โครงการ เมื่อวันอังคารที่ 8 และวันพุธที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2557 พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 ชั่วโมง) เท่ากับ 56.90 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เท่ากับ 80.20 dB(A) มารวมในการประเมินผลกระทบด้านเสียงที่เกิดจากการก่อสร้าง พบว่า ผลกระทบด้านเสียงต่ออาคารข้างเคียงและพื้นที่รอบนอกที่ได้รับ สรุปลงได้ดังนี้ ทิศเหนือ • กลุ่มอาคารพาณิชย์ ความสูง 5 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารละ 10 คูหา ซึ่งอยู่จากแนวอาคารโครงการ 15.00 เมตร จะได้อินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง รวมทั้ง 65.63 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุดที่จะได้ยิน 80.33 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้ที่ 70 dB(A) แต่มีค่าไม่เกินมาตรฐานความคมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ที่ 115 dB(A) ทิศใต้ • กลุ่มบ้านเดี่ยวสูง 2 ชั้น จำนวน 5 หลัง ซึ่งอยู่จากแนวอาคารโครงการประมาณ 3.00 เมตร จะได้อินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง รวมทั้ง 79.01 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุดที่จะได้ยิน 82.64 dB(A) ซึ่งมีค่าเกินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้ที่ 70 dB(A) และค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ที่ 115 dB(A) ทิศตะวันออก • อาคารพาณิชย์สูง 3 ชั้น จำนวน 9 คูหา ซึ่งอยู่จากแนวอาคารโครงการประมาณ 5.00 เมตร จะได้อินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง รวมทั้ง	1. กำหนดช่วงเวลาการทำงานเสริมฐานรากและกิจกรรมการก่อสร้างที่เกิดเสียงรบกวนสูงให้ก่อสร้างเวลากลางวัน (8.00-17.00) การทำงานหลัง 17.00 น. จะต้องแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงให้ทราบก่อนล่วงหน้าและต้องดำเนินการที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน 2. กำหนดให้การทำฐานรากของโครงการใช้วิธีแบบเสาเข็มเจาะเพื่อลดผลกระทบด้านเสียงต่อพื้นที่ใกล้เคียง 3. จัดทำรั้ว Metal Sheet (ความหนา 1.59 มม.) ความสูง 3 เมตร (สามารถลดเสียงได้ 23 dB(A)) ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง และการติดตั้งผ้าใบ PVC ขนาดความสูง 3 เมตร ด้านบนของ Metal Sheet เพื่อเป็นกำแพงกันเสียงโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง 4. การติดตั้งผ้าใบ PVC จะใช้โครงเหล็กแบบแบนค้ำยันเพื่อป้องกันลมและเจาะช่องให้ลมผ่านได้เพื่อลดแรงลมที่ปะทะกับ PVC 5. เพิ่มเติม Sound Barrier ประเภทไม้ความหนา 50 mm. (สามารถลดเสียงได้ 24 dB ในบริเวณทิศใต้ของพื้นที่ก่อสร้าง 6. จัดทำโครงเหล็กโดยรอบตัวอาคาร และปิดช่องว่างด้วยผ้าใบทึบ และยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้นเพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง 7. จัดห้องเก็บเสียงเพื่อใช้ในการตัดกระเบื้อง กระฉก และลูมเนียม 8. ก่อนที่จะเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากอาคาร ให้เจ้าของโครงการ จัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่เจ้าของอาคารที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ โดยรอบล่วงหน้า 1 เดือน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อแจ้งโครงการได้โดยตรงเมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการและ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียง พื้นที่โครงการ ตลอดจนการก่อสร้าง การมีพบว่ามีการตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการจะแก้ไขให้โดยทันที ตรวจวัดคุณภาพเสียง - ด้านทิศใต้ กลุ่มบ้านเดี่ยวสูง 2 ชั้น จำนวน 5 หลัง - พื้นที่อ่อนไหวคือ โรงเรียนพัทยารุณีย์ ห่างจากโครงการ 400 เมตร ดัชนีที่ตรวจวัด - L_{eq} 24 hr - L_{max} - L_{90} ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก รายงาน

ลงนาม  (นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พทยา จำกัด
ธันวาคม 2557

ลงนาม  (นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	74.62 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุดที่จะได้ยิน 81.24 dB(A) ซึ่งมีค่าเกินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้ที่ 70 dB(A) และค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ที่ 115 dB(A) ทิศตะวันตก - โรงแรม Full Love ซึ่งอยู่จากแนวอาคารโครงการประมาณ 20.00 เมตร จะได้ยินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง รวมที่ 63.56 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุดที่จะได้ยิน 80.27 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้ที่ 70 dB(A) และค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ที่ 115 dB(A) - กลุ่มพื้นที่อื่นใด ได้แก่ โรงเรียนพญาภิรมย์ โรงเรียนอัมรินทร์ พญา ศูนย์บริการสาธารณสุขเมืองพญา โรงพยาบาลพญาไมเรียล และมัสยิดอโศกจะได้ยินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง รวมที่ 56.91-56.94 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุดที่จะได้ยิน 104.30 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้ที่ 70 dB(A) และค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่างๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ที่ 115 dB(A) ซึ่งกลุ่มกลุ่มบ้านเดี่ยวสูง 2 ชั้น จำนวน 5 หลัง ทางด้านทิศใต้ และอาคารพาณิชย์สูง 3 ชั้น จำนวน 9 คูหา ทางด้านทิศตะวันออก จะได้ยินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ที่ 70 dB(A) ดังนั้นระดับเสียงที่จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ติดโครงการและใกล้เคียง จึงอยู่ในระดับปานกลาง แต่พื้นที่อื่นใดจะอยู่ในระดับต่ำ แต่อย่างไรก็ตามทางด้านทิศเหนือและทิศตะวันออก จะติดตั้งวัสดุลดระดับเสียงเป็น Wood	ต้องเร่งแก้ไขปัญหาดังเกิดขึ้นนี้ 9. ติดตั้งกล่องรับเสียงรบกวนจากอาคารก่อสร้าง ติดไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 10. จัดเจ้าหน้าที่โครงการพบปะกับชุมชนและ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อรับฟังความคิดเห็นและปัญหาที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ซึ่งแจ้งความก้าวหน้าของการดำเนินงาน รวมทั้งการแก้ไขปัญหาตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	มาตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ภายในพื้นที่โรงเรียนพญาภิรมย์ - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงนาม.....
(นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)

บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ธันวาคม 2557

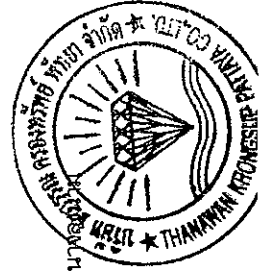


ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ความหนา 50 มิลลิเมตร ที่มีความสามารถในการลดระดับเสียงได้ 24 dB(A) มากใช้เป็น Buffer เพิ่มเดิม จึงส่งผลให้กลุ่มบ้านเดี่ยวสูง 2 ชั้น จำนวน 5 หลัง ทางด้านทิศใต้ จะได้อยู่ในระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง รวมอยู่ที่ 55.01 dB(A) (79.01-24 = 55.01) และอาคารพาณิชย์สูง 3 ชั้น จำนวน 9 คูหา ทางด้านทิศตะวันออก จะได้อยู่ในระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง รวมอยู่ที่ 48.07 dB(A) (74.62-24 = 50.62) มีค่าไม่เกินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้ที่ 70 dB(A) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศฯ วันที่ 12 มีนาคม 2540 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ก วันที่ 3 เมษายน 2540)	1. การทำเสาเข็มอาคารต้องใช้วิธีแบบเสาเข็มเจาะเปียกเท่านั้น 2. วิธีการลดความสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็ม ดังนี้ - การทำ Pre-Boring สำหรับการเจาะแบบ Rotary Boring เพื่อตัดดินบางส่วนที่เสถียรจะมีการถูกแทนที่ด้วยเสาเข็มทั้งนี้ จะช่วยลดความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นได้ - นอกจากการทำให้ Pre-Boring แล้วอาจจะตามด้วย Mudding เพื่อป้องกันการพังทลายของดินด้านข้าง โดยใช้ Bentonite Slurry และเพื่อไม่ให้เครื่องเจาะ (Auger) เจาะลงได้ง่ายขึ้น และการใช้ Casing ที่ใช้ใส่ในหลุมโดยมี Mud Slurry เป็นตัวทำให้หลุมลื่นจะทำให้ง่ายขึ้น - การเติมน้ำลงในหลุมเจาะสำหรับ Impact Bored Piling ที่ใกล้สิ่งปลูกสร้าง จะทำให้การเจาะง่ายขึ้นและลดความสั่นสะเทือนลงได้	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีการร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเกิดความเสียหายที่เกิดจากโครงการจะแก้ไขให้โดยทันที
1.5 ความสั่นสะเทือน	จากการประเมินผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนจากขั้นตอนของ Bored Pile (เจาะเข็ม) เป็นแรงสั่นสะเทือนสูงสุดในขั้นตอนการเจาะเข็มเจาะพบว่า • กลุ่มอาคารพาณิชย์สูง 5 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารละ 9 คูหา ด้านทิศเหนือ จะได้รับแรงสั่นสะเทือน 0.062 นิวตัน/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่คนจะรู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน และระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลต่อการทำลาย หรือสร้างความเสียหายต่อไปตามสถานที่ตามเกณฑ์ Whiffin และ Leonard และเมื่อเปรียบเทียบกับระดับผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างตามมาตรฐาน DIN 4150 พบว่า ไม่เป็นอันตราย แม้แต่สิ่งปลูกสร้างเก่าแก่ • กลุ่มบ้านเดี่ยวสูง 2 ชั้น จำนวน 5 หลัง ด้านทิศใต้ จะได้รับแรงสั่นสะเทือน 0.032 นิวตัน/วินาที (ใช้วิธีเจาะแบบ Hydromill) ซึ่งเป็นระดับที่คนจะรู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน และระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือน	1. การทำเสาเข็มอาคารต้องใช้วิธีแบบเสาเข็มเจาะเปียกเท่านั้น 2. วิธีการลดความสั่นสะเทือนจากการเจาะเสาเข็ม ดังนี้ - การทำ Pre-Boring สำหรับการเจาะแบบ Rotary Boring เพื่อตัดดินบางส่วนที่เสถียรจะมีการถูกแทนที่ด้วยเสาเข็มทั้งนี้ จะช่วยลดความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นได้ - นอกจากการทำให้ Pre-Boring แล้วอาจจะตามด้วย Mudding เพื่อป้องกันการพังทลายของดินด้านข้าง โดยใช้ Bentonite Slurry และเพื่อไม่ให้เครื่องเจาะ (Auger) เจาะลงได้ง่ายขึ้น และการใช้ Casing ที่ใช้ใส่ในหลุมโดยมี Mud Slurry เป็นตัวทำให้หลุมลื่นจะทำให้ง่ายขึ้น - การเติมน้ำลงในหลุมเจาะสำหรับ Impact Bored Piling ที่ใกล้สิ่งปลูกสร้าง จะทำให้การเจาะง่ายขึ้นและลดความสั่นสะเทือนลงได้	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีการร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเกิดความเสียหายที่เกิดจากโครงการจะแก้ไขให้โดยทันที



12/147

ลงนาม.....
(นางธนวรรณ เตชะนาคัด)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ธันวาคม 2557

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



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธารวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
จะส่งผลกระทบต่อความเสียหายต่อโบราณสถานตามแผนที่ Whiffin และ Leonaed และเมื่อเปรียบเทียบกับผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างตามมาตรฐาน DIN 4150 พบว่า ไม่เป็นอันตราย แม้แต่สิ่งปลูกสร้างเก่าแก่	- อาคารพาณิชย์สูง 3 ชั้น จำนวน 9 คูหา ด้านทิศตะวันออก จะได้รับแรงสั่นสะเทือน 0.017 นิว/วินาที (ใช้วิธีเจาะแบบ Hydromill) ซึ่งเป็นระดับที่คนจะรู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน และระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลกระทบต่อการทำลาย หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถานตามแผนที่ Whiffin และ Leonaed และเมื่อเปรียบเทียบระดับผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างตามมาตรฐาน DIN 4150 พบว่า ไม่เป็นอันตราย แม้แต่สิ่งปลูกสร้างเก่าแก่ - โรงแรม Full Love ด้านทิศตะวันตก จะได้รับแรงสั่นสะเทือน 0.040 นิว/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่คนจะรู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน และระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลกระทบต่อการทำลาย หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถานตามแผนที่ Whiffin และ Leonaed และเมื่อเปรียบเทียบระดับผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างตามมาตรฐาน DIN 4150 พบว่า ไม่เป็นอันตราย แม้แต่สิ่งปลูกสร้างเก่าแก่ ดังนั้น จึงได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการในระดับต่ำ - โรงเรียนพัทยารุโรทัย โรงเรียนอภัยพัทยา ศูนย์บริการสาธารณสุข เมืองพัทยา โรงพยาบาลพญาไมเรียล มสยัดดอะดัลละห์ ซึ่งเป็นพื้นที่อ่อนไหว พบว่า มีระดับความสั่นสะเทือนสูงสุดในขั้นตอนของ Bored Pile (เจาะเข็ม) 0.000 นิว/วินาที ซึ่งเป็นระดับที่ไม่สามารถสร้างความรู้สึกได้ไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างทุกประเภท ตามแผนที่ Whiffin และ Leonaed และเมื่อเปรียบเทียบระดับผลกระทบต่อสิ่ง	- สำหรับการลงเสาเข็มที่มีขนาดยาว การเติม Bentonite ลงในหลุมเจาะที่น้ำจะช่วยลดความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นได้ 3. ในบริเวณจุดที่อาจทำให้เกิดผลกระทบได้ง่าย เช่น บริเวณกลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 5 ชั้น ด้านทิศเหนือ และอาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น ด้านทิศตะวันออกควรลดพลังงานในการเจาะแต่ละครั้ง ถึงแม้ว่าต้องเพิ่มจำนวนครั้งก็ตามทั้งนี้เพื่อลดความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้น 4. ก่อนก่อสร้าง ต้องจัดเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าไปแจ้งต่อกลุ่มพื้นที่ติดโครงการ ให้ทราบถึงกำหนดการเจาะเสาเข็ม โดยระบุวันช่วงเวลาที่เจาะเสาเข็มให้กลุ่มพื้นที่ติดโครงการทราบ อย่างชัดเจนและให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้อาศัยที่อยู่ใกล้กับโครงการสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงเมื่อได้รับความเดือดร้อนและต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที 5. ภายหลังสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในการเมื่อมีการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างทำให้ชุมชนเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ 6. จัดลำดับการเจาะเสาเข็มเป็นแนวด้านใกล้กับอาคารข้างเคียงก่อน และไม่เจาะเสาเข็มเกินเวลา 17.00 น. เพื่อไม่ให้เกิดเสียงรบกวนของผู้อยู่อาศัยข้างเคียง 7. จัดวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด รวมทั้งติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการ	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม - สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร - สถานที่ดำเนินการ - ด้านทิศใต้ กลุ่มบ้านเดี่ยว สูง 2 ชั้น จำนวน 5 หลัง - พื้นที่อ่อนไหวคือ โรงเรียนพัทยารุโรทัย ห่างจากโครงการ 400 เมตร - ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดทุกวันที่เกี่ยวข้องสร้างฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ภายในพื้นที่โรงเรียนพัทยารุโรทัย - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

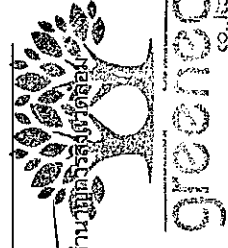
นางธนวรรณ เตชะนาคัด
(นางธนวรรณ เตชะนาคัด)

บริษัท ธารวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
ธันวาคม 2557



13/147

นางปริญญ์ บุญเกษม
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ์ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ปลูกสร้างตามมาตรฐาน DIN 4150 พบว่า ไม่เป็นอันตราย แม้แต่สิ่งปลูกสร้างเก่าแก่ ดังนั้น จึงได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการในระดับต่ำ		ก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง 8. จัดประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อโครงสร้างอาคาร และทรัพย์สินข้างเคียงที่ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ โดยให้มีการสำรวจรอยร้าวของอาคารบริเวณข้างเคียงบันทึกภาพ และเร่งดำเนินการแก้ไข พร้อมนำตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง 9. ควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตั้งอุปกรณ์ลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 10. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนรบกวนน้อยที่สุด และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่ดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ 11. ติดตั้งกล่องรับความเค้นที่บริเวณป้อมยาม พร้อมจัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากแรงสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น คอยตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 12. ตรวจสอบความสั่นสะเทือนทุกวันที่มีการก่อสร้างช่วงเสาเข็ม และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
1.6 แหล่งน้ำผิวดิน	น้ำเสียในช่วงก่อสร้างจะเกิดขึ้น จากกิจกรรมการก่อสร้างประมาณ 2.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะปล่อยซึมลงดิน ดังนั้น จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพนิเวศแหล่งน้ำผิวดินในระดับต่ำ	1. จัดระบบระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วมภายในพื้นที่ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ 2. ให้ขุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างและท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (ก่อนเข้าฤดูฝนและหลังผ่านฤดูฝน) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	



นางธนวรรณ์ เตชะนัสศักดิ์
(นางธนวรรณ์ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด)

บริษัท ธนวรรณ์ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ธันวาคม 2557

ลงนาม

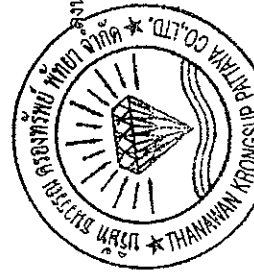
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะบริเวณพื้นที่บ้านพักคนงาน จัดให้มีห้องส้วม 4 ห้อง คิดเป็นคนงาน 13 คนต่อ 1 ห้อง ตามมาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างและสถานรับเลี้ยงเด็กก่อนวัยเรียน, วิศวกรรมสถานแห่งชาติในพระบรมราชูปถัมภ์, พิมพ์ครั้งที่ 2, 2537 พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียจากส้วม 4. จัดให้มีคอกขี้มูลและรั้วกันความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ 5. ประสานให้รถดูดสิ่งปฏิกูลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มาสูบลบก่อนไปกำจัดพื้นที่ที่เต็ม 6. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการสุขของเสียภายในห้องส้วมและระบบบำบัดน้ำเสียออก โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล หลังจากนั้นจึงปรับปรุงพื้นที่โดยการฝังกลบ พร้อมฉีดน้ำยาฆ่าเชื้อ 7. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้น	
1.7 แหล่งน้ำใต้ดิน	แหล่งน้ำใช้ของโครงการในช่วงการก่อสร้าง จะมาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) ไม่มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง อีกทั้งน้ำเสียจากส้วมจะถูกระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ ก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำริมซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเมืองพัทยาต่อไป ดังนั้น การดำเนินการก่อสร้างของโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อน้ำใต้ดิน	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะบริเวณพื้นที่บ้านพักคนงาน จัดให้มีห้องส้วม 4 ห้อง คิดเป็นคนงาน 13 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม 2. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการสุขของเสียภายในห้องส้วมและระบบบำบัดน้ำเสียออก โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	

ลงนาม.....
(นางธนวรรณ เตชะตะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธา จำกัด
ธันวาคม 2557



.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
greeno co., ltd.
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ในระดบต่ำ		นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล หลังจากนั้นจึงปรับปรุงพื้นที่โดยการฝังกลบ พร้อมฉีดน้ำยาฆ่าเชื้อ	
2.1 ทรัพยากรชีวภาพ		3. ห้ามไม่ให้มีการทากองมูลฝอยบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ที่โล่งแจ้งและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันน้ำชะมูลฝอยลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน	
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	โครงการตั้งอยู่บริเวณซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ในเขตเมืองพัทยา บริเวณหาดพัทยา ซึ่งเป็นเมืองท่องเที่ยวสภาพพื้นที่ทั่วไปเป็นอาคารพาณิชย์ บ้านพักอาศัย อาคารชุดพักอาศัย โรงแรม สถานประกอบการ และพื้นที่ว่าง ดังนั้น พืชพรรณที่พบซึ่งเป็นพืชที่ปลูกไว้ประดับตามบ้านทั่วไปและบริเวณริมชายหาด เช่น ต้นมะพร้าว ส่วนสัตว์ที่พบ คือ สุนัข แมว ที่ชาวบ้านเลี้ยงไว้ ซึ่งไม่ใช่สัตว์หายากหรือขึ้นทะเบียนเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองหรือสัตว์ป่าสงวนที่ควรค่าต่อการอนุรักษ์ ดังนั้น จึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพพบในในระดับต่ำ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	แหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ หาดพัทยา ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเป็นระยะทางประมาณ 1,320.60 เมตร ปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์เป็นแหล่งท่องเที่ยว โครงการจะบ่าบัตน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการให้ได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด ก่อนจะระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งของโครงการจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 และไหลลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเมืองพัทยาต่อไป ซึ่งจะได้รับบำบัดให้มีความเหมาะสมทั้งเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด โดยมีได้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น จึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำในระดับต่ำ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	-



นางสาวธนวรรณ เดชะนัตต์
(นางธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด)

บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ธันวาคม 2557

ลงนาม

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ์ ครองทรัพย์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

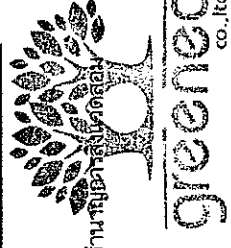
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ ในระยะก่อสร้างโครงการมีการใช้น้ำทั้งสิ้น 5.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ให้นำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) โดยขอติดตั้งมิเตอร์ชั่วคราวและยกเล็กเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะเปลี่ยนเป็นมิเตอร์ถาวร ซึ่งปริมาณการใช้น้ำในกิจกรรมก่อสร้าง เช่น การผสมปูน การฉีดพรมน้ำ การล้างอุปกรณ์ จิตพรมน้ำเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 5.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) สามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น การใช้น้ำในช่วงก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อการใช้งานของชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ		1. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น 2. ตรวจสอบจุดรั่วซึม กรณีที่พบว่ามีการรั่วซึมให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 3. จัดให้มีที่เก็บสำรองน้ำใช้ภายในบ้านพักคนงานไว้อย่างเพียงพออย่างน้อย 1 วัน	- ตรวจจุดสูบน้ำ ดูจุดรั่วซึม บริเวณท่อประปาของโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
3.2 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล น้ำเสียในช่วงก่อสร้าง จะมาจาก กิจกรรมการก่อสร้าง มีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 2.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน เนื่องจากปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างจะไหลซึม ลงดิน ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากน้ำเสียของโครงการช่วงก่อสร้างจึงกระทบต่อชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ		1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ บริเวณพื้นที่บ้านพักคนงาน จัดให้มีห้องส้วม 4 ห้อง คิดเป็น คนงาน 13 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ชนิดกระบอกกรองไร้อากาต เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม 2. จัดให้มีคนงานดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีการกำจัดกลิ่น เพื่อให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนต่อผู้พักอาศัยที่ติดกับโครงการ 3. ประสานให้รถของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มาสูบน้ำทิ้งไปกำจัดทันทีที่เต็ม 4. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการสุขอนามัยของเสียภายในห้องส้วมและระบบบำบัดน้ำเสียออก โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล หลังจากนั้นจึงปรับปรุงพื้นที่โดยการฝังกลบ พร้อมฉีดน้ำยาฆ่าเชื้อ	- ตรวจสอบปริมาณจากตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ในกรณีที่พบว่าเต็มให้สูบน้ำทิ้งส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเมืองพัทยา เข้ามาสูบน้ำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลต่อไป - ตรวจสอบสภาพและความสะอาดห้องน้ำ ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกวัน

ลงนาม.....*Sasorn Kongsup*.....กรรมการผู้อำนวยการ
(นางธนวรรณ์ เตชะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ์ ครองทรัพย์ จำกัด
ธันวาคม 2557



(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557

.....*Pi*.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. จัดเจ้าหน้าที่คอยทำหน้าที่เก็บกวดมูลฝอยออกจากบ่อตกมูลฝอยสุดท้ายทุกวัน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จต้องสูบลบตะกอนและน้ำเสียที่อยู่ภายในระบบบำบัดน้ำเสียออกไปกำจัดและบำบัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลก่อนการปล่อย <u>ตรวจวัดคุณภาพน้ำ</u> <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform <u>สถานที่ดำเนินการ</u> - บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ระยะเวลา ความถี่



ลงนาม.....
(นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)

บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด

ธันวาคม 2557

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

ธันวาคม 2557



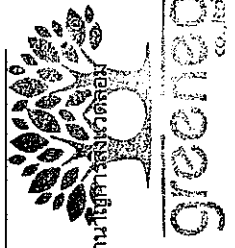
ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำในช่วงก่อสร้างถ้าไม่มีการจัดการที่ดีโดยเฉพาะฤดูฝน น้ำไหลบ่าหน้าดินบนพื้นที่ที่กำลังก่อสร้างอาจพัดพาตะกอนดิน และเศษวัสดุก่อสร้างออกนอกพื้นที่ สร้างความเดือนร้อนรำคาญและเป็นภาระแก่พื้นที่โดยรอบได้ โดยเฉพาะการไหลลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะอาจทำให้ท่ออุดตันได้ โดยคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับปานกลาง	1. จัดให้มีร่องระบายน้ำชั่วคราวรอบโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ไหลบ่าหน้าดินลงบ่อตกตะกอน ก่อนสูบไปรดพื้นที่ก่อสร้าง ล้างอุปกรณ์ และล้างล้อรถ ส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ภายนอกโครงการ 2. จัดให้มีบ่อตกตะกอนที่มีระยะเวลาตกตะกอนดินอย่างน้อย 2 ชั่วโมง รวบรวมน้ำฝนจากรางระบายน้ำก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ 3. ให้มีตะแกรงดักมูลฝอยในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 4. จัดเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยออกจากบ่อพัก ฝอยสุดท้ายทุกวัน 5. ให้ชุดลอกแฉกรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างและท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (ก่อนเข้าฤดูฝนและหลังผ่านฤดูฝน) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ตรวจสอบและ 1 ครั้ง ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตรวจสอบไม่ให้มีเศษมูลฝอย เศษอาหาร หิน หวาย และตะกอนดินอุดตันในรางระบายน้ำ และบ่อพักน้ำสุดท้ายภายในพื้นที่โครงการ โดยตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
3.4 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้างมี 2 ประเภทคือ เศษวัสดุก่อสร้าง และมูลฝอยจากอุปกรณ์ไฟฟ้าของช่างก่อสร้าง ซึ่งเศษวัสดุก่อสร้างนั้นจะมีบางส่วนที่นำกลับมาใช้ใหม่และขายให้แก่ ผู้ที่ต้องการ ส่วนมูลฝอยจากอุปกรณ์ไฟฟ้าของช่างก่อสร้างซึ่งมีปริมาณมูลฝอยประมาณ 150 ลิตร/วัน หรือ 0.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งมูลฝอยทั้งหมดถูกรวบรวมไว้ในถังรองรับมูลฝอยที่จัดไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง (แบ่งเป็นถังรองรับมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอย	1. จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีความเหมาะสมและมีฝาปิดมิดชิด จำนวนมากเพียงพอในการรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้น 2. จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง ถึงรองรับมูลฝอยแห้ง จำนวน 2 ถัง ถึงรองรับมูลฝอยเปียกจำนวน 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตรายจำนวน 1 ถัง ไว้ในบ้านพักคนงาน เพื่อเป็นที่ทิ้งและรวบรวมมูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอันตราย 3. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้เตรียมไว้	ดัชนีที่ตรวจวัด - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด - สภาพถังรองรับมูลฝอย - สถานที่ดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ระยะเวลา ความถี่

ลงนาม.....
(นางธนวรรณ เตชะนะศักดิ์)
บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ธันวาคม 2557



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



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ์ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แห้ง 2 ถึง) สามารถรองรับผลผลิตได้ 0.72 ลูกบาศก์เมตร (สามารถรองรับผลผลิตได้ 4.80 วัน) และถึงรองรับผลผลิตย้อนตราขายนา 240 ลิตร จำนวน 1 ถึง ในขณะที่โครงการติดต่อให้สำนักงานสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเมืองพัทยา งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูลมารับผลผลิตไปกำจัด ปริมาณผลผลิตในช่วงนี้มีปริมาณไม่มากเมืองพัทยาสามารถเก็บขนได้หมด หากผู้รับเหมาสามารถจัดการและรวบรวมผลผลิตได้ ก็จะมีผลกระทบต่อการเก็บขนผลผลิตของชุมชนใกล้เคียงในระดับต่ำ	อย่างเคร่งครัด 4. ติดต่อประสานงานสำนักงานสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเมืองพัทยา งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูลให้เข้ามาจับไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีผลเสียต่อกัน 5. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับผลผลิตเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับผลผลิตชำรุดหรือเสียหายจะต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ 6. กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกเศษวัสดุก่อสร้างเก็บรวบรวมไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่ที่เหมาะสม และจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น เศษอิฐ เศษปูน ก็จะนำมาป้อนระดับพื้นที่โครงการ ไม่แบ่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ผลผลิตที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก ผู้รับเหมาที่จะทิ้งลงถังรองรับ เพื่อจะขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
3.5 การใช้ไฟฟ้า	ในช่วงการก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง ใช้ไฟฟ้าจากการจ่ายกระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้าเมืองพัทยา โดยมีปริมาณไฟฟ้าที่ใช้ทั้งในพื้นที่ก่อสร้าง ประมาณ 10-15 กิโลวัตต์/เดือน ซึ่งทางการไฟฟ้าของเมืองพัทยา สามารถให้บริการแก่โครงการในช่วงก่อสร้างอย่างเพียงพอ ดังนั้นจึงคาดว่าจะการใช้ไฟฟ้าของพื้นที่ก่อสร้าง จะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง	1. กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น เปิดไฟเท่าที่ใช้งาน เป็นต้น 2. ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย 3. ติดสติ๊กเกอร์ "ช่วยกันประหยัดไฟ" บริเวณพื้นที่ก่อสร้างในจุดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและบ้านพักคนงานภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่ใช้งานก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



นางธนวรรณ์ เศษะศักดิ์
(นางธนวรรณ์ เศษะศักดิ์) กรรมการผู้มีส่วนกลางนาม
บริษัท ธนวรรณ์ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ธันวาคม 2557

นางธนวรรณ์ เศษะศักดิ์
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด

ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร	ในระยะก่อสร้างมีปริมาณรถขนส่งสินค้าและวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยคาดว่าจะมีรถขนส่งบรรทุก 6 ล้อ เข้า-ออก พื้นที่โครงการประมาณ 4 คัน/วัน และรถบรรทุกขนาดเล็ก (รถปิกอัพ) ของเจ้าหน้าที่โครงการ เข้า-ออกพื้นที่โครงการประมาณ 2 คัน/วัน โดยรถที่ส่งของประเภทไม่ได้เข้าออกพื้นที่โครงการในช่วงเวลาเดียวกัน ซึ่งโครงการกำหนดให้มีการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วง 09.00-16.00 น. และรถบรรทุกขนาดเล็ก (รถปิกอัพ) ของเจ้าหน้าที่โครงการเฉพาะช่วงเช้า-เย็น สามารถคำนวณปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง 6.00 PCU/วัน และรถบรรทุกขนาดเล็ก (รถปิกอัพ) ของเจ้าหน้าที่โครงการ 2.00 PCU/วัน ทั้งนี้คาดการณ์แล้วรายได้ รถทั้งหมดไปกลับภายในเวลา 1 ชั่วโมง และไปในทิศทางเดียวกันสามารถนำมคำนวณค่า V/C Ratio ระยะก่อสร้าง ถนนพืทยากลาง ถนนพืทยาใต้ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 และถนนเฉลิมพระเกียรติ (ถนนพืทยาสาย 3) (ทั้งในวันหยุดและวันธรรมดา มีค่า V/C Ratio เปลี่ยนแปลง แต่สภาพการจราจรยังคงอยู่ในระดับเดิม ดังนั้น การขนส่งวัสดุก่อสร้าง พนักงานและคนงานก่อสร้าง ส่งผลให้ปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น โดยรวมส่งผลกระทบต่อสภาพการจราจรโดยรอบในระดับต่ำ การประเมินผลกระทบการเข้า-ออกของรถในช่วงก่อสร้างต่อการจราจรในเส้นทางหลัก จากการละเอียดศึกษาประเมินในข้างต้น สรุปได้ว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นบนทุกสายในระยะก่อสร้าง ไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพการจราจรปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลง แต่อย่างไรก็ตามการเข้า-ออกของรถเจ้าหน้าที่	1. กำชับคนขับรถบรรทุกที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะเรื่องความเร็วและน้ำหนักบรรทุก 2. ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างด้วยรถบรรทุกที่มีน้ำหนักรวมไม่เกินพิกัดที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด 3. ติดตั้งป้ายบอกทางเข้า-ออก และป้ายเตือนเขตพื้นที่ก่อสร้างบริเวณพื้นที่โครงการที่ติดกับซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ด้านหน้าโครงการ 4. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกการจราจรตลอดเวลาที่ก่อสร้าง 5. กำหนดมาตรการให้ผู้รับเหมาก่อสร้างหลีกเลี่ยงการขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้างในช่วงโมงเร่งด่วนทั้งช่วงเช้าและช่วงเย็น 6. จัดพื้นที่ล้างล้อรถก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการทุกครั้ง พร้อมตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกต้องไม่มีดินติด 7. กรณีที่มีดินโคลนหรือเศษวัสดุตกหล่นบนพื้นผิวจราจรในโครงการและนอกโครงการ ต้องรีบให้พนักงานเก็บหรือทำความสะอาดทันที 8. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายในโครงการ เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 9. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนนที่ต่อเนื่องกันทางเข้า-ออกโครงการ รวมทั้งบริเวณสถานที่ข้างเคียงให้อยู่ในสภาพสะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้เกี่ยวข้องที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดจนระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีการร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการ จะแก้ไขให้โดยทันที - ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานและความชัดเจนของป้ายสัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน ความสะอาดของล้อ และสภาพผ้าใบ ความหนาแน่นของการปิดคลุมท้ายรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างทุกวัน ตลอดระยะเวลา



นางสาว สุธรรณ เตชะศักดิ์ (นางธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด) 21/147

นางสาว สุธรรณ เตชะศักดิ์ (นางธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด) 21/147

นางสาว สุธรรณ เตชะศักดิ์ (นางธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด) 21/147

นางสาว สุธรรณ เตชะศักดิ์ (นางธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด) 21/147

นางสาว สุธรรณ เตชะศักดิ์ (นางธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด) 21/147

นางสาว สุธรรณ เตชะศักดิ์ (นางธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด) 21/147

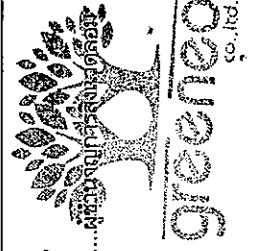
ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธา จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	รถชนดิน และรถยนต์ส่วนบุคคล อาจส่งผลกระทบต่อ ถนนพิทยากลาง ถนนพิทยายใต้ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 และถนนเฉลิมพระเกียรติ (ถนนพิทยาสาย 3) ทำให้การจราจรเกิดการชะลอตัว ทำให้การจราจรเกิดการชะลอตัว ดังนั้น การเข้า-ออกของรถเจ้าหน้าที่ รถชนดิน และรถยนต์ส่วนบุคคล ก่อสร้าง ในช่วงก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรได้ การประเมินการเลี้ยวตัดกระแสจราจรของรถในช่วงก่อสร้าง จากเส้นทางการเข้าออกโครงการไปยังถนนสายหลัก จะพบว่าการใช้ในช่วงก่อสร้างของโครงการจะตัดกระแสจราจรและทำให้การจราจรบนถนนสายหลักเกิดการชะลอตัว คือ กรณีเลี้ยวเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างกับซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 (ด้านหน้าโครงการ) และการมีผ่านทางร่วมทางซึ่งอาจจะทำให้เกิดการชะลอตัวของจราจร หรือเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ การบริหารจัดการด้านการจราจรในช่วงดำเนินการก่อสร้างที่ไม่ส่งผลกระทบต่อยุทธศาสตร์ 18 บริเวณด้านหน้าโครงการ และบริเวณใกล้เคียง โครงการได้มีการกำหนดให้รถบรรทุกเข้า-ออกพื้นที่โครงการได้เฉพาะนอกเวลาชั่วโมงเร่งด่วน คือ รถบรรทุก 6 ล้อ ระหว่างเวลา 09.00-16.00 น. และ 20.00-06.00 น. ส่วนรถบรรทุก 10 ล้อ ระหว่างเวลา 10.00-15.00 น. และ 21.00-06.00 น. และต้องนำรถเข้าไปจอดภายในพื้นที่ก่อสร้างตามที่โครงการกำหนดไว้เท่านั้น โดยผู้ควบคุมงานก่อสร้างจะเป็นผู้กำหนดเวลาการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างของรถบรรทุก เพื่อป้องกันการจอดรถบริเวณเฉลิมพระเกียรติ 18 นอกจากนี้ยังกำหนดให้รถบรรทุกทุกคันต้องล้างล้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการ	10. จำกัดความเร็วของรถให้ด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชน 11. จัดระเบียบรถบรรทุกขนส่งดินหรือขนส่งวัสดุก่อสร้างให้จอดอยู่ในเขตก่อสร้างเท่านั้น 12. ห้ามมิให้จอดรถบรรทุกหรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณเส้นทางการจราจรของพื้นที่โครงการและบริเวณซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 13. ในช่วงที่มีรถบรรทุกจำนวนมากจากการขนส่งปูนหรือขอนดินเข้า-ออกโครงการ ต้องมีการกำหนดช่วงเวลาเข้า-ออกและจำนวนคันของรถขนส่งปูนหรือขอนดินที่จะเข้าสู่โครงการในแต่ละวันการล่วงหน้า เพื่อป้องกันรถบรรทุกไปจอดรอเข้า-ออกโครงการบริเวณซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ซึ่งจะทำให้การจราจรติดขัดได้ 13. จัดให้มีที่จอดรถและพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างบนพื้นที่โครงการและห้ามเก็บกองวัสดุก่อสร้างบริเวณซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 14. กำหนดให้รถบรรทุกที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการต้องจัดให้มีผ้าใบคลุมกระบะบรรทุกให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้าง อันอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้ร่วมใช้ถนน 15. ตรวจสอบความเรียบร้อยในการคลุมผ้าใบของกระบะบรรทุกทุกคัน 16. ติดป้ายแสดงชื่อ-เบอร์โทรศัพท์ติดต่อไว้บริเวณท้ายรถบรรทุกทุกคัน เพื่อให้ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนจากการบรรทุกขอนดินหรือมีเศษดินตกหล่น สามารถแจ้งมายังเบอร์โทรศัพท์ดังกล่าวได้ 17. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ก่อสร้าง



ลงนาม.....
 (นางธนวรรณ เตชะดัดดี)
 บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธา จำกัด
 ธันวาคม 2557

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



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	กฎกระทรวงฉบับที่ 8 (พ.ศ.2519) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารพุทธศักราช 2479 จากการตรวจสอบบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการกับแผนที่ควบคุมการก่อสร้างอาคารตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 8 (พ.ศ.2519) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารพุทธศักราช พบว่า การดำเนินการก่อสร้างไม่อยู่ในเขตควบคุม ข้อบัญญัติเมืองพัทยาเรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้ หรือเปลี่ยนแปลงใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในท้องที่เขตเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 2 มีระยะห่างจากระดับน้ำทะเลปานกลางเป็นระยะทาง 1.320.60 เมตร โดยจากการตรวจสอบตามเงื่อนไขดังกล่าว พบว่า โครงการดำเนินการเพื่อการอยู่อาศัย ที่ตั้งโครงการอยู่ ณ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ถือว่าการดำเนินการของโครงการไม่ขัดกับข้อบัญญัติเมืองพัทยา เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้ หรือเปลี่ยนแปลงใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในท้องที่เขตเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 ซึ่งทางส่วนควบคุมอาคารและผังเมือง สำนักการช่าง เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี ได้ตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการและออกหนังสือรับรองการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายว่าด้วยผังเมืองของพื้นที่โครงการ	1. ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ 2. ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

นางธนวรรณ เตชะศักดิ์
(นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด
ธันวาคม 2557



นางธนวรรณ เตชะศักดิ์
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557

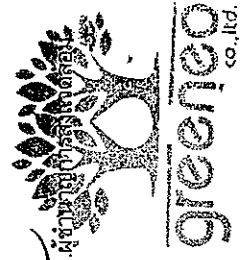
ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พทยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 หมายถึง พื้นที่บนแผ่นดินใหญ่ โดยจากการตรวจสอบตามเงื่อนไขต่างๆที่เกี่ยวข้องในประกาศฯ พบว่าโครงการตั้งอยู่นอกแนวชายฝั่งทะเลเข้าไปในแผ่นดิน เป็นระยะ 1,320.60 เมตร ส่วนพื้นที่โครงการที่ไม่ตั้งอยู่ในรัศมี 100 เมตร ขนาดพื้นที่ 2,384.00 ตารางเมตร ประกอบด้วย พื้นที่สีเขียว 586.22 ตารางเมตร พื้นที่ถนนและที่จอดรถ 243.28 ตารางเมตร เป็นพื้นที่ว่างทั้งหมด ไม่มีการปลูกสร้างอาคารในบริเวณดังกล่าวแต่อย่างใด ลักษณะพื้นที่มีความลาดชัน ร้อยละ 34.79 ดำเนินกิจการเพื่อการอยู่อาศัย มีระยะทางจากชายหาดพัทยา เป็นระยะทางประมาณ 1,320.60 เมตร โดยการดำเนินโครงการจะไม่ขัดต่อประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 แต่อย่างใด ร่างข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ดินหมายเลข 3.8 (สีน้ำตาล) โดยจากการตรวจสอบตามเงื่อนไขต่างๆ พบว่า โครงการ ประกอบด้วย อยู่อาศัยรวม (สำหรับเช่า) สูง 8 ชั้นและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร พื้นที่อาคารรวม 9,202.91 ตารางเมตร มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (9,202.91 / 2,384) เท่ากับ 3.86 : 1 (ไม่เกิน 6:1) และพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม ((829.50/9,202.91)*100) เท่ากับ ร้อยละ 9.01 (ไม่น้อยกว่า		



ลงนาม: *Surorn / Surorn* กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางธนวรรณ เตชะนาคัด)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พทยา จำกัด
ธันวาคม 2557

ลงนาม: *[Signature]*
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ร้อยละ 5)" ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการสอดคล้องกับร่างข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี ในที่ดินหมายเลข 3.86 (สีน้ำตาล) อย่างไรก็ตามข้อกำหนดดังกล่าวยังไม่มีการประกาศใช้ ความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการใช้ที่ดินโดยรอบโครงการ จากการสำรวจรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ พบว่า เริ่มมีการพัฒนาจากพื้นที่ว่างเป็นพื้นที่อยู่อาศัยและสถานประกอบการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงมีความสอดคล้องกับการใช้ที่ดินเพื่อการพักอาศัยที่มีอยู่โดยรอบ		
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	ในช่วงก่อสร้างโครงการอาจเกิดอุบัติเหตุภัยภายในพื้นที่ได้ เนื่องจากอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้า อีกทั้งยังมีเชื้อเพลิงและสารเคมีติดไฟที่ถูกนำมาใช้ในโรงงานก่อสร้างเก็บอยู่ในพื้นที่อีกด้วย รวมทั้งความเสี่ยงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุภัยภายในพื้นที่ได้ เช่น การเกิดประกายไฟจากการเชื่อมกระแสไฟฟ้าลัดวงจร และความประมาทของคนงานก่อสร้าง ดังนั้น เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุภัยในพื้นที่ก่อสร้าง	1. ตรวจสอบสภาพสายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้า ปลั๊ก ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ก่อนเริ่มใช้งานกรณีพบจุดที่ชำรุด ให้รีบซ่อมแซมโดยทันที เพื่อป้องกันการเกิดประกายไฟ ไฟฟ้าลัดวงจรและอุบัติเหตุที่อาจเกิดกับคนงานก่อสร้างได้ 2. ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งจำนวน 5 ถัง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและภายในอาคารก่อสร้างที่มีกิจกรรมก่อสร้าง ในตำแหน่งที่เหมาะสมและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนและสะดวกในการหยิบออกมาใช้ในการกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน 3. ห้ามสูบบุหรี่ และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย 4. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จในแต่ละวัน ตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง 5. จัดสถานที่เก็บเชื้อเพลิงและวัสดุไวไฟต่างให้อยู่ในที่ปลอดภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้งานก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และหมั่นทำความสะอาดและหล่อลื่นทุกเครื่องก่อนและหลังใช้งาน ตลอดจนระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งทุก 1 เดือน ตลอดจนระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการและจัดเก็บ

ลงนาม *Sarom Porbancha*
(นางธนวรรณ เตชะนะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ธันวาคม 2557



ลงนาม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ที่ตั้งอยู่ที่ย่านคลองเตย กรุงเทพมหานคร 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		และมิตชิด เพื่อป้องกันมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้น	อุปกรณ์ไว้ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง หลังก่อสร้างแล้วเสร็จในแต่ละวัน
		6. จัดให้มีไฟฟ้าปิดภาชนะบรรจุวัสดุไวไฟให้มีติดติดและปิดสนิทเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของไอระเหย	
		7. ติดตั้งเบรคหรือตัวตัดของสถานีดับเพลิงและโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการไว้ในสำนักงานสนามเพื่อติดต่อกกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	
		8. กำหนดมาตรการการบริหารงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยระหว่างการทำงานก่อสร้างโครงการ	
		9. จัดหัวหน้างานคอยดูแลความเรียบร้อยและรับผิดชอบการเก็บรักษาวัสดุไวไฟจำพวกทินเนอร์หรืออื่นๆ รวมทั้งการต่อสายไฟฟ้าและใช้ไฟฟ้าของทีมงานก่อสร้าง	
		10. ติดป้ายแนะนำการทำงานและป้ายเตือน เพื่อให้ทีมงานก่อสร้างปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง โดยจะมีหัวหน้างานเป็นผู้ควบคุม	
		11. เครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้ไฟฟ้า หรือน้ำมันเชื้อเพลิง ต้องมีการเดินสายไฟอย่างปลอดภัย มีฉนวนหุ้มโดยตลอด	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจและสังคม	1) ด้านสังคม การก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อผลเสียต่อชุมชนและสังคมโดยรวม ผลดีจะมีต่อผู้ใช้แรงงาน ลดปัญหาการว่างงาน อีกทั้งมีส่วนทำให้สภาพความเป็นอยู่ของผู้ใช้แรงงานดีขึ้น ในช่วงก่อสร้างจะมีคนงานเข้ามาทำงานจำนวน 50 คน คนงานทั้งหมดไม่มีการพักภายในพื้นที่ก่อสร้าง แต่การเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งโครงการได้จัด	1. วางมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ โดยจัดให้มีหัวหน้างานคอยกำกับดูแลและลงโทษ กรณีที่มีการฝ่าฝืน เพื่อป้องกันคนงานก่อความเดือดร้อนต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ เช่น • ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท • ห้ามนำบุคคลภายนอกพักในบ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับ	- ตรวจสอบสภาพความเสียหายหรือผลกระทบที่ได้รับของอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง



นางสาวสุวิมล วัฒนศิริ (นางสาวสุวิมล วัฒนศิริ)
บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
หน้า 2557

นางสาวสุวิมล วัฒนศิริ (นางสาวสุวิมล วัฒนศิริ)
บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
หน้า 2557



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ์ ครองทรัพย์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บ้านพักคนงานติดกับพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งทั้งพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงในด้านต่างๆ เช่น ปัญหาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ปัญหาด้านการลักขโมย เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างโครงการอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในแง่ปัญหาสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนใกล้เคียงได้ โดยจากผลการสำรวจความคิดเห็นการเป็นผลเสียต่อชุมชนในช่วงก่อสร้างในกลุ่มประชากรในพื้นที่ศึกษา มีผู้แสดงความกังวลในเกี่ยวกับผลเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการก่อสร้างในระดับต้นๆ ได้แก่ ปัญหาด้านฝุ่นละออง ปัญหาฝุ่นเสียงรบกวน และปัญหาด้านสะท้อน เป็นต้น ซึ่งโครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้นไปสอบถามความคิดเห็นว่ามาตรการมีความเพียงพอหรือไม่ โดยในกลุ่มพื้นที่ติดโครงการ-200 เมตร ผู้สัมภาษณ์ทั้งหมดเห็นว่ามาตรการที่บริษัทที่ปรึกษานำมาเสนอมีความเพียงพอในทุกด้าน ดังนั้น คาดว่าผลกระทบทางสังคมอันเกิดจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนโดยรอบจะอยู่ในระดับต่ำ	อนุญาต • ห้ามก่อไฟบริเวณที่พักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต • ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด • ห้ามลักขโมยทำลายทรัพย์สินของชุมชน และมีโทษขึ้นไล่ออก 2. รมีตระวังมิให้เศษวัสดุหล่น ไปด้วยความเสียหายให้กับทรัพย์สินของประชาชนบริเวณใกล้เคียง 3. ติดตั้งป้ายประกาศเกี่ยวกับโครงการ ระยะเวลาก่อสร้างโครงการและความสะอาดของการก่อสร้างเพื่อความเข้าใจกับประชาชน 4. ให้นำข้อคิดเห็นจากการสำรวจทัศนคติมากำหนดเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหากมีการร้องเรียนขณะดำเนินการก่อสร้างจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที ได้แก่ มาตรการป้องกันด้าน ฝุ่นละออง เสียง ควั่นจากกรณีการจราจร และระบบป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง 5. จัดให้มีไฟส่องสว่างเพียงพอบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน 6. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร 7. ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องแนะนำการทำงานที่ปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด 8. จัดอบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติงานปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ 9. กำหนดกฎรักษาความปลอดภัย และข้อปฏิบัติในการทำงานของ	ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงนาม.....กรรมการผู้อำนวยการ
(นางธนวรรณ์ เตชะตะกั่ว)
บริษัท ธนวรรณ์ ครองทรัพย์ จำกัด
ธันวาคม 2557



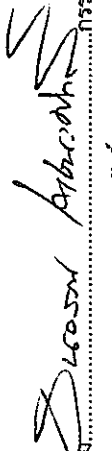
ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2557



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ขาดต้นไม้ และอุตสาหกรรมการผลิตเหล็ก เป็นต้น ในการเข้าดำเนินการก่อสร้างโครงการของงานก่อสร้าง สิ่งที่มีผลให้ความถี่และความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุของงานในโรงงานก่อสร้างเพิ่มมากขึ้น คือ ความปลอดภัยพื้นฐานในโรงงานก่อสร้างที่ถูกละเอียดความสนใจและเอาใจใส่จากผู้รับเหมาและผู้เกี่ยวข้องต่างๆ อย่างจริงจัง นอกจากนี้ คนงานยังขาดความรู้ ความเข้าใจ และจิตสำนึกความปลอดภัยในการปฏิบัติงานอย่างถูกต้องเหมาะสม อุบัติเหตุจึงยังคงเกิดขึ้น เช่น อุบัติเหตุที่เกิดจากความประมาทของงานก่อสร้าง (ทำงานไปเล่นไปใส่รองเท้าแตะทำให้ลื่นไถลได้ง่าย ทั้งเศษไม้ที่ตอตกตะปูหงายขึ้น) อุบัติเหตุที่เกิดจากลักษณะของงาน (พลัดตกจากที่สูง วัสดุตกใส่ การพังของโครงสร้างชั่วคราว) อุบัติเหตุที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน (สภาพแวดล้อมที่ไม่พึงประสงค์ เช่น เสียงดังเกินไป ความสั่นสะเทือน ฝุ่นละออง ครั่น กลิ่น เป็นต้น ที่เกิดมาจากร่างกายมนุษย์) และอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน (เช่น อันตรายจากการใช้น้ำมัน ถังน้ำมัน ถังแก๊ส ถังออกซิเจน) เป็นต้น) อันตรายจากการใช้ไฟฟ้า เป็นต้น) อุบัติเหตุอันตรายจากการใช้เครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า เป็นต้น) อุบัติเหตุเหล่านี้ทำให้คนงานเกิดการบาดเจ็บ พิการ หรืออาจถึงชีวิตได้ ถ้าไม่มีมาตรการป้องกันและจัดการที่ดี เหตุดังกล่าวนอกจากส่งผลกระทบต่อคนงานแล้วยังส่งผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยโดยรอบและผู้สัญจรไปมาได้ด้วยในหลายกรณี เช่น วัสดุตกจากอาคารตกใส่ วัสดุจากท้ายรถบรรทุกกระเด็นออกจากท้าย สะเก็ดไฟจากการเชื่อมกระเด็นออกสู่ภายนอกโครงการจนก่อให้เกิดอันตราย	คนงานก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าที่ทนทาน ตลอดเวลาที่อยู่ในเขตก่อสร้างและไม่อนุญาตให้นำสุราเข้ามาในสถานที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด เป็นต้น ความปลอดภัยในสถานที่ 1. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 3 เมตร และต่อด้วยผ้าใบ PVC หรือตาข่ายขึ้นไปอีก 3 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. วางแผนป้องกันอุบัติเหตุตั้งแต่การวางแผนงานก่อสร้าง หรือตั้งแต่การกำหนดตำแหน่งของสิ่งปลูกสร้างชั่วคราว แบ่งพื้นที่บริเวณก่อสร้างออกเป็น ส่วนๆ ทั้งนี้ต้องให้เกิดความสะดวกในการก่อสร้าง ถ่ายโอนการควบคุม และให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด 3. สถานที่ที่อันตรายทุกแห่งในเขตก่อสร้าง ต้องมีป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนภัย ต่างๆ หรือข้อความปฏิบัติสำหรับผู้ใช้เข้าไปบริเวณดังกล่าวซึ่งป้ายสัญลักษณ์นี้ต้องมีขนาดพอเหมาะและเห็นได้ชัดเจน ภาพแสดงและตัวอักษรต้องเป็นสื่อสากลที่ทุกคนสามารถเข้าใจได้ง่าย 4. รอบตัวอาคารมีแผนกันกันวัตถุตกลงมาและมีตาข่ายคลุมอีกชั้น 5. อาคารขณะก่อสร้างในที่มีช่องเปิดหรือที่ไม่มีแสงกัน ควรทำราวกัน และมีการเตรียมเพื่อป้องกันการตก 6. การขุดพื้นดิน คู ที่มีความลึกมากกว่า 1.5 เมตร ต้องมีการค้ำยัน หรือทำให้ลาดเอียง	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีการร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเกิดความเสียหายที่เกิดจากโครงการ จะแก้ไขให้โดยทันที - ตรวจสอบและซ่อมแซมแก้ไขเครื่องมือ เครื่องจักร ก่อนหรือหลังการใช้ทุกครั้ง - ตรวจสอบรั้ว ตาข่าย ผ้าใบ แฉกกันตก ราวกันตก หรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้างให้มีสภาพดีพร้อมไม่ใช้งานอยู่เสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง




 (นางธนวรรณ เตชะตะกั่ว)
 บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
 ธันวาคม 2557

ลงนาม
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ์ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
จนเกิดเหตุเพลิงไหม้ เป็นต้น และที่เกิดจากสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง เสียง และการสั่นสะเทือน จากกิจกรรมการก่อสร้างถ้าไม่มีการป้องกันที่ดี จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยโดยรอบได้อย่างต่อเนื่องมากขึ้นกับกิจกรรมก่อสร้าง จนสิ้นสุดการก่อสร้าง ดังนั้น กิจกรรมการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระดับปานกลาง		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือเครื่องจักร 1. อบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ 2. สร้างจิตสำนึกความปลอดภัยให้เกิดขึ้นในคนงานทุกคนไม่ว่าจะปฏิบัติงานอะไรก็ตามความปลอดภัยตลอดทั้งในการทำงานต้องมาเป็นอันดับแรกเสมอ 3. จัดวางวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย 4. ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องแนะนำการทำงานที่ปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด 5. ผู้ควบคุมงานต้องสอดส่องดูแลให้คนงานสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายและกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 6. กำหนดกฎรักษาความปลอดภัย และข้อปฏิบัติในการทำงานของคนงานก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย และรองเท้า ที่ทนทาน ตลอดเวลาที่อยู่ในเขตก่อสร้างและไม่อนุญาตให้นำวัสดุเข้ามาในสถานที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด เป็นต้น 7. จัดเตรียมเครื่องแต่งกาย และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ที่ครอบหู รองเท้านิรภัย เป็นต้น โดยจัดเตรียมให้มีจำนวนเพียงพอกับจำนวนของคนงานก่อสร้าง และอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน 8. ห้ามดื่มสุรา หรือเสพเครื่องของมึนเมา สิ่งเสพติด ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันในระหว่างการทำงานอย่างเด็ดขาดผู้ฝ่าฝืนต้องได้รับการลงโทษ 9. จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาล และหน่วยฉุกเฉินภายในหน่วย	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - จัดทำบันทึกเป็นเอกสารสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิด ผลที่เกิดขึ้นและวิธีการแก้ไข และนำข้อมูลขึ้นแสดงบนป้ายสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ในโครงการก่อสร้าง

นางธนวรรณ์ เตชะศักดิ์
(นางธนวรรณ์ เตชะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ์ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
จำนวน 2557



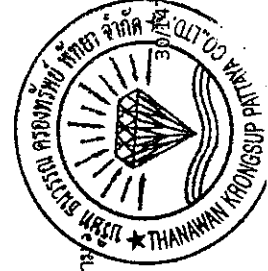
นางธนวรรณ์ เตชะศักดิ์
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
จำนวน 2557



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ก่อสร้าง เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ และเพื่อเป็นการระงับเหตุอันตรายต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น ความปลอดภัยส่วนบุคคล 1. จัดอบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ 2. ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องแนะนำการทำงานที่ปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด 3. ผู้ควบคุมงานต้องสอดส่องดูแลให้คนงานสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายและกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 4. กำหนดกฎรักษาความปลอดภัย และข้อปฏิบัติในการทำงานของคนงานก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าที่ทนทานตลอดเวลาที่อยู่ในเขตก่อสร้างและไม่อนุญาตให้นำวัสดุเข้ามาในสถานที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด เป็นต้น 5. จัดเตรียมเครื่องแต่งกาย และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ที่ครอบหู รองเท้าบู๊ต เป็นต้น โดยจัดเตรียมให้มีจำนวนเพียงพอกับจำนวนของคนงานก่อสร้าง และอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ควบคุมคนงานให้สวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน 6. กำหนดกฎระเบียบของคนงานห้ามดื่มสุรา หรือเสพเครื่องของมึนเมา สิ่งเสพติด ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันในระหว่างการทำงานอย่างเด็ดขาดผู้ฝ่าฝืนต้องได้รับการลงโทษ 7. จัดหน่วยปฐมพยาบาล และหน่วยฉุกเฉินภายในหน่วยก่อสร้าง เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ และเพื่อเป็นการระงับเหตุ	

ลงนาม.....
(นางธนวรรณ์ เตชะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ธันวาคม 2557

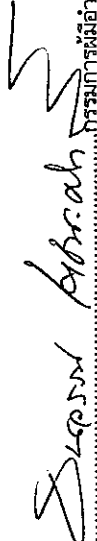


ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557



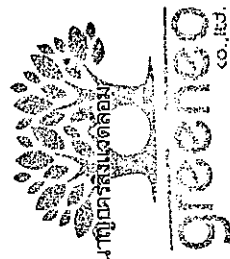
ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ดรองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		อันตรายต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านความคมก้ำกับดูแลคนงานก่อสร้าง 1. จัดทำรั้วความสูง 3 เมตร รอบพื้นที่บ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันมิให้คนงานบุกรุกพื้นที่พักอาศัยข้างเคียง 2. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกบ้านพักคนงานนอกพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรและป้องกันไม่ให้เกิดคนงานออกสู่ภายนอกพื้นที่บ้านพักคนงานในยามวิกาล 3. ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มีที่ที่คนงานที่ปลอดภัย ถูกสุขลักษณะและปฏิบัติตามข้อกำหนดตามกฎหมายว่าด้วยแรงงานอย่างเคร่งครัด 4. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 5. จัดระบบไฟฟ้าส่องสว่างที่เพียงพอบริเวณพื้นที่บ้านพักคนงาน 6. จัดระบบบันไดที่การเข้า-ออกของคนงาน เช่น ติดตั้งเครื่องบันทึกรับเข้า-ออก เป็นต้น ใ้บริเวณเข้า-ออกพื้นที่บ้านพักคนงาน 7. ติดตั้งกล้อง CCTV ไว้ตามแนวรั้ว และบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่บ้านพักคนงาน เพื่อให้สามารถสอดส่องดูแลการทำงานของคนงานได้อย่างทั่วถึง	


 ลงนาม..... (นางธนวรรณ เตชะหัตถ์)
 บริษัท ธนวรรณ ดรองทรัพย์ พัทยา จำกัด
 ธันวาคม 2557

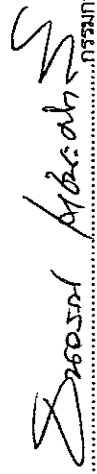



 ลงนาม..... (นายปริญญ์ บุญเกษม)
 บริษัท กรีนโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557

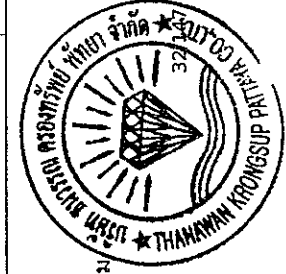


ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบเบื้องต้นที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ด้านสาธารณสุขและคุณภาพ	กลุ่มที่มีภาวะเสี่ยงที่อาจจะได้รับผลกระทบด้านสุขภาพจากการก่อสร้างแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ประชากรที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะกลุ่มที่มีอาณาเขตติดต่อกับโครงการคาดว่าจะได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง และความสั่นสะเทือน โดยตรง รวมทั้งปัญหาและความไม่ปลอดภัยจากการก่อสร้าง กลุ่มประชากรที่มีภาวะไวต่อสิ่งที่มีมากกว่าปกติหรือความเสียหายสูงต่อการเกิดโรคเมื่อมีกิจกรรมการก่อสร้าง คือ กลุ่มผู้ป่วย เช่น ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้หรือระบบทางเดินหายใจ กลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี (เนื่องจากร่างกายจะสร้างภูมิคุ้มกันเต็มที่เมื่อเด็กอายุ 6-7 ปี) และกลุ่มผู้มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป (เนื่องจากภูมิคุ้มกันต่ำลง) ซึ่งจากการสำรวจข้อมูลเชิงสถิติของผู้พักอาศัยติดโครงการ พบกลุ่มที่มีภาวะไวต่อสิ่งที่มีมากกว่าปกติหรือความเสียหายสูงต่อการเกิดโรคเมื่อมีกิจกรรมการก่อสร้าง คือ กลุ่มผู้ป่วย (โรคภูมิแพ้) กระจ่ายอยู่โดยรอบโครงการ กลุ่มที่ 2 คนงานก่อสร้างที่ต้องทำงานและสัมผัสกับมลพิษและสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมขณะปฏิบัติงานก่อสร้างตลอดเวลาที่ดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง และความสั่นสะเทือน เป็นต้น รวมถึงปัญหาด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุจนทำให้เกิดการบาดเจ็บ พหุผลกระทบ หรือถึงชีวิต จากความประมาท ลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ คือ กระตุ้นให้เกิดการเจ็บป่วย และเป็นโรค หรือเสริมให้การเจ็บป่วย และเป็นโรครุนแรงมากขึ้น หากได้รับมลพิษเพียงเล็กน้อย ปริมาณสูงหรือต่อเนื่องเป็นเวลานานสะสมและ	ด้านฝุ่นละอองและมลสาร 1. บริษัทผู้รับเหมามีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอแก่จำนวนผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ หมวก รองเท้านิรภัย แวนตาเข็มเสื้อถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย สายขายกันตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อม เพื่อป้องกันแสงและประกาย หน้ากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู เป็นต้น 2. กำหนดชั่วโมงการทำงานของคนงานไม่ให้เกินที่กฎหมายกำหนด 3. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 3 เมตร และติดตั้งผ้าใบ PVC หรือตาข่ายขึ้นไปอีก 3 เมตรล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 4. บริเวณทางเข้า-ออก จะปิดกั้นตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และพื้นผิวของปากทางเข้า-ออก และรั้วทางพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่น ตกค้างตลอดระยะก่อสร้าง 5. ใช้ผ้าใบที่ปิดหรือตาข่ายที่ถี่รอบอาคารโครงการ โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอก ตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นบนสุดของอาคารขณะก่อสร้าง และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้างเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังบริเวณข้างเคียง 6. จัดปล่อยชั่วคราวสำหรับทั้งเศษวัสดุก่อสร้างเพื่อป้องกันฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างหรือทิ้งมูลฝอย 7. จัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และกองวัสดุพูนหิน และทรายเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองวันละ 2 ครั้ง และเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมกรณีที่เกิดฝุ่นละอองจำนวนมาก 8. กำหนดเวลาในการใช้เครื่องจักรแต่ละชนิดภายในระยะเวลา	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดัชนีตรวจวัด - TSP - PM-10 - NO_x - CO - SO_x - HC สถานที่ดำเนินการ - ด้านทิศใต้ กลุ่มบ้านเดี่ยวสูง 2 ชั้น จำนวน 5 หลัง - พื้นที่ถนนในหัวคือ โรงเรียนพัทยารุโณทัย ห่างจากโครงการ 400 เมตร ระยะเวลาและความถี่ - ตรวจวัด TSP และ PM-10 ทุกวันที่ก่อสร้างฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ - หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัด CO, HC, SO₂ และ NO₂ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงนาม.....  (นางธนวรรณ เตชะระศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
ธันวาคม 2557

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



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ก่อสร้างเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น ฝุ่นละอองขนาดเล็กจะก่อให้เกิดโรคในระบบทางเดินหายใจหรือกระตุ้นให้กลุ่มผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจมีความรุนแรงมากขึ้นเสี่ยงทำให้เกิดความพิการที่หู การระคายเคืองตาที่ไม่เพียงพอจะทำให้เกิดการอ่อนเพลีย เป็นต้น โดยความรุนแรงมาก-น้อย ขึ้นกับระดับความเข้มข้น ปริมาณ และความรุนแรงของมลพิษที่ได้รับ และสภาพร่างกายของผู้รับมลสาร แต่อย่างไรก็ตามเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ (โครงการมีระยะก่อสร้างประมาณ 12 เดือน) ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพจะลดน้อยลงและหมดไป นอกจากผลกระทบต่อสุขภาพยังมีผลกระทบต่อสุขภาพจิต คือ ก่อให้เกิดความเครียด ความวิตกกังวล ความกลัว และความรำคาญ เป็นต้น เป็นสาเหตุจากผลกระทบสุขภาพ และเป็นเหตุกระตุ้นให้ผลกระทบสุขภาพรุนแรงมากขึ้น ซึ่งที่ปรึกษาจะประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจะพิจารณาจากปัจจัยต่างๆ ที่อาจมีผลต่อสุขภาพอนามัยตามที่กำลังกล่าวไว้ข้างต้น ดังนี้	ก่อสร้าง ไม่ให้ทำงานในเวลาเดียวกัน 9. ต้องดับเครื่องยนต์ เครื่องจักรทุกครั้ง กรณีหยุดใช้งาน 10. เหววัสดุที่เหลือนำไปใช้จะต้องปกคลุมด้านข้างด้วยผ้าคลุมหรือปิดมิดชิดที่ด้านบนและด้านข้างทั้ง 3 ด้าน 11. การเจาะ การตัด การขุดผิววัสดุที่มีฝุ่น โดยใช้เครื่องจักร หรือเครื่องยนต์ต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้ติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว 12. จัดระบบการร้องเรียนและแนวทางการตรวจสอบถาม เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญห	ภายในพื้นที่โรงเรียน พัทยารุโรนทัย - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
	1.1) ฝุ่นละอองและมลสาร เมื่อนำค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง คือ TSP และ PM-10 ที่ได้จากการประเมินในช่วงก่อสร้าง มาจำแนกตามผลกระทบด้านสุขภาพ พบว่า TSP เป็นฝุ่นละอองที่มีขนาดตั้งแต่ 0.002 ไมครอนไปจนถึงขนาดใหญ่มากว่า 500 ไมครอน โดยฝุ่นขนาดใหญ่จะถูกดักไว้ที่จมูกส่วนฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน จะสามารถเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ ทำให้เกิดอาการระคายเคืองแสบ ไอ จาม เมื่อมีการสะสมในถุงลมปอด จะทำให้การทำงานของปอดเสื่อมลง ดังนั้นที่ปรึกษาจะพิจารณาค่า PM-10 เป็นหลัก เมื่อนำค่า PM-10 ไปจำแนกตามเกณฑ์ของดัชนีคุณภาพสำหรับประเทศไทย	ด้านเสียงรบกวน 1. บริษัทผู้รับเหมามาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงาน ให้เพียงพอแก่จำนวนผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ หมวก รองเท้านิรภัย แว่นตากันเศษวัสดุ ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ด้ายกันตก สำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หนักรอกข้างเชื่อม เพื่อป้องกันแสงและประกาย หนักรอกป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู เป็นต้น 2. ไม่ทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 3. กำหนดเวลาการก่อสร้างฐานรากและโครงสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง 08.00-17.00 น. เท่านั้น เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อชุมชนใกล้เคียง กรณีที่หาหลังเวลา 17.00 น. ต้องเป็นกิจกรรมเบา และต้องแจ้งให้ผู้อาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าก่อน 4. จัดห้องเก็บเสียงเพื่อใช้ในการตัดกระเบื้อง กระจก และอลูมิเนียม 5. จัดเครื่องมือก่อสร้างหรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ ไว้ให้ห่างจาก	ดัชนีตรวจวัด - Leq 24 hr - Lmax - L90 สถานที่ดำเนินการ - ด้านทิศใต้ กลุ่มบ้านเดี่ยว สูง 2 ชั้น จำนวน 5 หลัง - พื้นที่ถนนไหวคือ โรงเรียน พัทยารุโรนทัย ห่างจาก โครงการ 400 เมตร ระยะเวลาและความถี่ - ตรวจวัดทุกวันทั้งก่อสร้าง ฐานราก ฐานงานผลทุก สัปดาห์ หลังจากนั้น

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

Suren Anand

(นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)

บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด

2557

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

[Signature]

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

2557



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ที่ ชอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
จะพบว่า PM-10 ที่มีค่าจากการประเมิน 0.0672 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 67.20 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ค่า AQI จะอยู่ในช่วง 50 ถึง 100 ค่าดังกล่าวหมายความว่าถึงคุณภาพอากาศอยู่ในระดับปานกลาง และไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพ และเมื่อพิจารณาความเข้มข้นของมลสาร คือ CO, HC, NO ₂ และ SO ₂ พบว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด แต่ละมลสารจะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพเมื่อรับปริมาณที่มาก	- ค่ารับอนุภาคมอนอกไซด์ (CO) ที่ได้จากการประเมินมีค่า 3.4253 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 2.992 ppm ซึ่งค่าดังกล่าวอยู่ในระดับที่ยังไม่ทำให้เกิดการแสดงอาการของการรับ CO แต่การรับ CO สูงร่างกายก็ย่อมส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ และระบบการถ่ายเทออกซิเจนในเม็ดเลือดได้ - สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่ได้จากการประเมินมีค่า 0.0092 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งค่าดังกล่าวอยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจนกระทั่งเสียชีวิตได้ แต่การได้รับต่อเนื่องเป็นเวลานาน ก็อาจส่งผลต่อระบบทางเดินหายใจได้ - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่ได้จากการประเมินมีค่า 0.0347 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.020 ppm ซึ่งค่าดังกล่าวอยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจนกระทั่งเสียชีวิตได้ แต่การได้รับต่อเนื่องเป็นเวลานาน ก็อาจส่งผลต่อระบบทางเดินหายใจได้ - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่ได้จากการประเมินมีค่า 0.0184 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 18.40 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งค่าดังกล่าวอยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อหลอดลมส่วนบน (รับโดยลำพังที่ระดับ 1,100 -2,100 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตรไม่ปรากฏอาการ	อาคารข้างเคียง 6. ติดตั้งอุปกรณ์ที่ช่วยลดระดับความดังของเสียงตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต 7. จัดเจ้าหน้าที่โครงการพบกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและปัญหาที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ชี้แจงความก้าวหน้าของการดำเนินงาน รวมทั้งการแก้ไขปัญหาผลกระทบก่อสร้าง ด้านความสั่นสะเทือน 1. บริษัทผู้รับเหมาร่วมกันจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอให้กับจำนวนผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ หมวก รองเท้านิรภัย แวนตากันเชอร์กันตัก ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตก สำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อม เพื่อป้องกันแสงและประกาย หน้ากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู เป็นต้น 2. ควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตั้งอุปกรณ์ลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 3. จัดระบบประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ ณ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 4. จัดวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด	ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ภายในพื้นที่โรงเรียน - พัทยารุโรทัย - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง <u>ดัชนีตรวจวัด</u> - ความสั่นสะเทือน <u>สถานที่ดำเนินการ</u> - ด้านทิศใต้ กลุ่มบ้านเดี่ยว สูง 2 ชั้น จำนวน 5 หลัง - พื้นที่ก่อนไหวคือ โรงเรียนพัทยารุโรทัย ห่างจากโครงการ 400 เมตร <u>ระยะเวลาและความถี่</u> - ตรวจวัดทุกวันที่ยกก่อสร้าง ฐานราก ฐานงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ภายในพื้นที่โรงเรียน - พัทยารุโรทัย - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง

ลงนาม..... (นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)
บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ณวันที่ 2557

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



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ์ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
จำนวนผู้ปฏิบัติงานตั้งแต่ ปี 2554-2556 (มกราคม-ตุลาคม 2556) ดังนั้น กลุ่มผู้อยู่อาศัยติดพื้นที่โครงการเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วย ที่จะได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละอองและมลสารจากกิจกรรมการก่อสร้าง	1.2) ค่าเสียงรบกวน ช่วงก่อสร้างฐานรากซึ่งเป็นช่วงที่ก่อให้เกิดระดับเสียงที่มากที่สุดจะส่งผลกระทบด้านระดับเสียงต่อพื้นที่ติด พื้นที่ข้างเคียงโครงการ และพื้นที่อ่อนไหว จากการประเมินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และค่าระดับเสียงสูงสุด ต่อความดังของเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างหลัง Buffer คือ Metal Sheet ความหนา 1.59 มิลลิเมตร มีความสามารถในการลดระดับเสียงได้ถึง 23 dB (A) ยกเว้นกลุ่มบ้านเดี่ยว สูง 2 ชั้น จำนวน 5 หลัง ทางด้านทิศใต้ (ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง 79.01 dB (A) และระดับเสียงสูงสุด 82.64 dB (A)) และอาคารพาณิชย์สูง 3 ชั้น จำนวน 9 คูหา (ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง 74.62 dB (A) และระดับเสียงสูงสุด 81.24 dB (A)) ทางด้านทิศตะวันออก ที่มีค่าเกินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้ที่ 70 dB(A) แต่มีค่าไม่เกินมาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่าง ๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ที่ 115 dB(A) โครงการจึงติดตั้ง Buffer เพิ่มเติมโดยใช้วัสดุเป็นไม้ ความหนา 50 มิลลิเมตร ที่มีความสามารถในการลดระดับเสียงได้ถึง 24 dB(A) จึงส่งผลให้พื้นที่ติดและใกล้เคียงโครงการด้านทิศเหนือได้เกินระดับเสียงที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างร่วมกับระดับเสียงปัจจุบัน มีค่าไม่เกินระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้ที่ 70 dB(A) และค่ามาตรฐานควบคุมระดับเสียงชุมชนในพื้นที่ต่าง ๆ ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไว้ที่ 115 dB(A)	และพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อเป็นที่พักและรวบรวมมูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอันตราย 3. กำจัดให้คนงานที่มูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้ อย่างเคร่งครัด 4. ติดต่อประสานงานให้สำนักงานสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเมืองพัทยา งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เข้ามาปรับไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีผลเสียต่อกัน 5. กำหนดให้ผู้รับเหมามาแยกเศษวัสดุก่อสร้างเก็บรวบรวมไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่ที่เหมาะสม และจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น เศษอิฐ เศษปูน ก็จะนำมาปรับถมระดับพื้นที่โครงการ ไม่ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก ผู้รับเหมาก็จะทิ้งลงถังรองรับ เพื่อจะขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป 6. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหนะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ตรวจวัดค่าพิกัดดิน เพื่อศึกษาแนวโน้มการทรุดตัวของผิวดินบริเวณโดยรอบ ขอบเขตที่ดินก่อนเข้าทำงาน และทุกครึ่งหลังจากฝนตก
- ก่อนและหลังการ ใช้



นางธนวรรณ์ เตชะธำ
บริษัท ธนวรรณ์ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
ธันวาคม 2557

นางธนวรรณ์ เตชะธำ
บริษัท ธนวรรณ์ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
ธันวาคม 2557



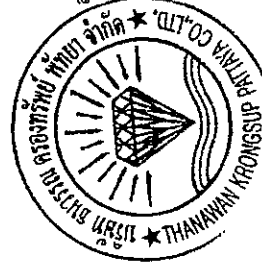
ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ที่ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3) ความสั่นสะเทือน ความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นนอกจากจะส่งผลกระทบต่อโครงสร้างของอาคารข้างเคียงแล้ว อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิต เช่น ทำให้เกิดความรำคาญ ความเครียด ความวิตกกังวล และความหวาดกลัว เป็นต้น ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพร่างกายของมนุษย์ โดยอาจทำให้มีการอาการวิงเวียนศีรษะ คลื่นเหียน อาเจียน เป็นต้น 1.4) น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล เนื่องจากโครงการจัดห้องส้วมไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยโครงการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานก่อสร้างเป็นระบบบำบัดสำเร็จรูป น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วมีค่าบีโอดี (BOD) 20 มิลลิกรัมต่อลิตร ก่อนจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำบริเวณซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 (ด้านหน้าโครงการ) ส่วนสิ่งปฏิกูลภายในถังเกรอะโครงการจะติดต่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาสุ่มไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ จะมีน้ำเสียและน้ำทิ้งตกค้างอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ น้ำเสียและตะกอนที่ค้างอยู่ในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และน้ำทิ้งที่ค้างอยู่ในบ่อตกตะกอนดิน ดังนั้น หลังจากที่ได้รับเบรคดำเนินการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จจะติดต่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาสูบกากตะกอนที่ค้างอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปบริเวณพื้นที่ก่อสร้างภายในโครงการไปกำจัด จากนั้นผู้รับเหมาจะเป็นผู้รับผิดชอบในการรื้อถอนห้องส้วมรวมทั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ส่วนน้ำทิ้งที่ค้างอยู่ในบ่อตกตะกอนดิน ผู้รับเหมาจะสูบน้ำที่ค้างอยู่ลงท่อระบายน้ำบริเวณถนนซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 (ด้านหน้าโครงการ) และปรับพื้นที่ให้มีความสะอาดเรียบร้อยและไม่ให้มีแหล่งน้ำขังเหลืออยู่ภายในพื้นที่	บริเวณก่อสร้างที่จัดเก็บเครื่องมือ เครื่องจักร ที่เก็บวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้แล้วหรือยังไม่ใช้ออกเป็นระเบียบ 3. สถานที่อันตรายทุกแห่งในเขตก่อสร้าง ต้องติดตั้งป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนภัย หรือข้อควรปฏิบัติที่มีขนาดพอเหมาะ เห็นได้ชัดเจน ภาพแสดงและตัวอักษรต้องเป็นสีสากที่ทุกคนสามารถเข้าใจได้ง่ายในขณะเข้าปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว 4. ติดตั้งแผ่นกันกันวัตถุตกลงมาและมีตาข่ายคลุมอีกชั้นรอบตัวอาคาร 5. ติดตั้งราวกันและตาข่ายเสริม ส่วนของอาคารก่อสร้างที่มีช่องเปิดหรือไม่มีแผ่นกันเพื่อป้องกันการตก 6. การขุดพื้นดิน ดู ที่มีความลึกมากกว่า 1.5 เมตร ต้องมีการค้ำยันหรือทำไถลาดเอียง ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือเครื่องจักร 1. ใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ให้ถูกวัตถุประสงค์ และประเภทของงานอย่างเหมาะสม ซึ่งจะส่งผลทำให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน และไม่ประสบอันตรายจากการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรนั้น 2. กำหนดกฎระเบียบห้ามคนงานจุดไฟ หรือสูบบุหรี่ บริเวณที่มีการเก็บเชื้อเพลิงอย่างเด็ดขาด และติดตั้งป้ายที่มีข้อความว่า "สถานที่เก็บวัสดุไวไฟ ห้ามจุดไฟ หรือสูบบุหรี่" โดยรอบ ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 3. เครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้ไฟฟ้า ต้องมีการเดินสายไฟอย่างปลอดภัย มีฉนวนหุ้มโดยตลอด	บริเวณก่อสร้างที่จัดเก็บเครื่องมือ เครื่องจักร ที่เก็บวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้แล้วหรือยังไม่ใช้ออกเป็นระเบียบ 3. สถานที่อันตรายทุกแห่งในเขตก่อสร้าง ต้องติดตั้งป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนภัย หรือข้อควรปฏิบัติที่มีขนาดพอเหมาะ เห็นได้ชัดเจน ภาพแสดงและตัวอักษรต้องเป็นสีสากที่ทุกคนสามารถเข้าใจได้ง่ายในขณะเข้าปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว 4. ติดตั้งแผ่นกันกันวัตถุตกลงมาและมีตาข่ายคลุมอีกชั้นรอบตัวอาคาร 5. ติดตั้งราวกันและตาข่ายเสริม ส่วนของอาคารก่อสร้างที่มีช่องเปิดหรือไม่มีแผ่นกันเพื่อป้องกันการตก 6. การขุดพื้นดิน ดู ที่มีความลึกมากกว่า 1.5 เมตร ต้องมีการค้ำยันหรือทำไถลาดเอียง ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือเครื่องจักร 1. ใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ให้ถูกวัตถุประสงค์ และประเภทของงานอย่างเหมาะสม ซึ่งจะส่งผลทำให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน และไม่ประสบอันตรายจากการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรนั้น 2. กำหนดกฎระเบียบห้ามคนงานจุดไฟ หรือสูบบุหรี่ บริเวณที่มีการเก็บเชื้อเพลิงอย่างเด็ดขาด และติดตั้งป้ายที่มีข้อความว่า "สถานที่เก็บวัสดุไวไฟ ห้ามจุดไฟ หรือสูบบุหรี่" โดยรอบ ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 3. เครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้ไฟฟ้า ต้องมีการเดินสายไฟอย่างปลอดภัย มีฉนวนหุ้มโดยตลอด	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เครื่องมือ เครื่องจักร ทุกครั้งต้องตรวจสอบและซ่อมแซมแก้ไขทุกครั้ง - ตรวจสอบรั้ว ตาข่าย ผ้าใบ แผงกันตก ราวกันตก หรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้างให้มีสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ - ตรวจสอบสภาพคนงานก่อสร้างรับเข้าทำงานทุกครึ่ง และหลังรับเข้ามาทำงานทุก 6 เดือน

ลงนาม..... (นางธนวรรณ เตชะตะกิต)

บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

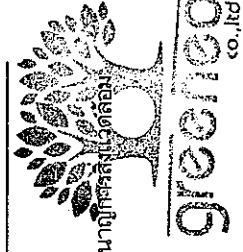
ตำแหน่ง 2557



ลงนาม..... (นายปริญญา บุญเกษม)

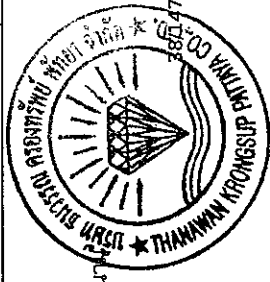
บริษัท กรีนโอ จำกัด

ตำแหน่ง 2557



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ์ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ก่อสร้าง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรคต่อไป ซึ่งจากวิธีการจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการข้างต้น จึงคาดว่าจะสามารถควบคุมมลพิษจากน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของแรงงานและผู้พักอาศัยใกล้เคียงโดยรอบ	ก่อสร้างเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างและการบริโภคของแรงงาน เช่น เศษอาหาร เศษพลาสติก เศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ได้ เป็นต้น ถ้าไม่มีการจัดการที่ดีจะเป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัยของสัตว์และแมลงพาหะนำโรค ได้แก่ หนูและแมลงสาบ เป็นต้น ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดโรคท้องร่วง โรคฉี่หนู และโรคหอนอนพยาธิ รวมทั้งเส้นหมื่นรบกวน แต่โครงการได้รวบรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้นเก็บกักภายในถึงรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อป้องกันไม่ให้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์และแมลงพาหะนำโรค จนนำไปสู่ผลกระทบต่อสุขภาพของกลุ่มคนงานและกลุ่มประชากรที่อยู่ใกล้เคียง	4. ก่อนและหลังการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร ทุกครั้งต้องตรวจสอบและซ่อมแซมแก้ไขก่อนหรือหลังการใช้ทุกครั้ง 5. จัดเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 6. อบรมคนงานให้ตระหนักถึงความสำคัญในการเลือกใช้เครื่องมือให้เหมาะสมกับลักษณะงาน ถูกต้อง ไม่ใช้เครื่องมือชำรุด ความปลอดภัยส่วนบุคคล	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5) มูลฝอย มูลฝอยทั่วไปที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างและการบริโภคของแรงงาน เช่น เศษอาหาร เศษพลาสติก เศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ได้ เป็นต้น ถ้าไม่มีการจัดการที่ดีจะเป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัยของสัตว์และแมลงพาหะนำโรค ได้แก่ หนูและแมลงสาบ เป็นต้น ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดโรคท้องร่วง โรคฉี่หนู และโรคหอนอนพยาธิ รวมทั้งเส้นหมื่นรบกวน แต่โครงการได้รวบรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้นเก็บกักภายในถึงรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อป้องกันไม่ให้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์และแมลงพาหะนำโรค จนนำไปสู่ผลกระทบต่อสุขภาพของกลุ่มคนงานและกลุ่มประชากรที่อยู่ใกล้เคียง	จากมาตรการประเมินปริมาณมูลฝอยในระยะก่อสร้างคาดว่าปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นประมาณ 0.15 ลิตร/วัน และจัดตั้งรองรับมูลฝอยไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกออกเป็นถังรองรับมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยแห้ง 2 ถัง สามารถรองรับมูลฝอยได้ 4.80 วัน ตามลำดับ นอกจากนี้ยังจัดตั้งรองรับมูลฝอยอันตรายขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง และติดต่อนำส่งสำนักงานสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเมืองพัทยา งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูลมารับมูลฝอยไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	1. จัดอบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ 2. ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องแนะนำการทำงานที่ปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด 3. ผู้ควบคุมงานต้องสอดส่องดูแลให้คนงานสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายและกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 4. กำหนดกฎรักษาความปลอดภัย และข้อปฏิบัติในการทำงานของคนงานก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าที่ทนทานตลอดเวลาที่อยู่ในเขตก่อสร้างและไม่อนุญาตให้นำสุราเข้ามาในสถานที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด เป็นต้น 5. จัดเตรียมเครื่องแต่งกาย และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ที่ครอบหู รองเท้านิรภัย เป็นต้น โดยจัดเตรียมให้มีจำนวนเพียงพอกับจำนวนของคนงานก่อสร้าง และอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ควบคุมคนงานให้สวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน 6. กำหนดกฎระเบียบห้ามนำสิ่งสกปรก หรือเศษเครื่องของมีค่ามาทิ้ง	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ลงนาม..... (นางธนวรรณ์ เตชะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ์ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ธันวาคม 2557

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



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรธน์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เห็นได้ว่าโครงการจัดระบบเก็บกักมูลฝอยที่มีดัดจริต และเมืองพัทยา เข้ามาเก็บขนและนำมูลฝอยไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล จึงคาดว่าจะมีผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างจะเป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยของประชาชนรวมถึงผู้พักอาศัยโดยรอบในระดับต่ำ 1.6) น้ำใต้ดิน ระยะก่อสร้างโครงการมีปริมาณน้ำใช้สูงสุดวันละ 5.00 ลูกบาศก์เมตรวัน ใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) ซึ่งสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ อีกทั้งน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) มีคุณภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่แนะนำขององค์การอนามัยโลกจึงมีความปลอดภัยต่อการอุปโภคและบริโภค ส่วนน้ำดื่มของพนักงานก่อสร้าง โครงการจะจัดเครื่องกรองน้ำสำหรับกรองน้ำประปาอีกเครื่องหนึ่ง จึงมั่นใจได้ว่าน้ำใช้และน้ำดื่มที่โครงการจัดเตรียมให้กับพนักงานก่อสร้างมีความสะอาดและปลอดภัยเพียงพอต่อสุขภาพอนามัยของพนักงานก่อสร้าง 1.7) อากาศอันมีมลพิษและความปลอดภัย ในการเข้าดำเนินการก่อสร้างโครงการของหน่วยงานก่อสร้าง สิ่งที่มีผลให้ความถี่และความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานในโรงงานก่อสร้างเพิ่มมากขึ้น คือ ความปลอดภัยพื้นฐานในงานก่อสร้างที่ถูกละเลย ขาดความสนใจและเอาใจใส่จากผู้รับเหมาและผู้เกี่ยวข้องต่างๆ อย่างจริงจัง นอกจากนี้ คนงานยังขาดความรู้ ความเข้าใจ และจิตสำนึกความปลอดภัยในการปฏิบัติงานอย่างถูกต้องเหมาะสม อุบัติเหตุจึงยังคงเกิดขึ้น 1.8) อุบัติเหตุและอัคคีภัย การเข้ามามีปฏิสัมพันธ์ภายในพื้นที่ก่อสร้างของพนักงาน ถ้าไม่มี	เสฟติด ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันในการเล่นการปฏิบัติงานอย่างเด็ดขาด ผู้ฝ่าฝืนต้องได้รับการลงโทษ 7. จัดหน่วยปฐมพยาบาล และหน่วยฉุกเฉินภายในหน่วยก่อสร้าง เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ และเพื่อเป็นการระงับเหตุอันตรายต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น มาตรการอุบัติเหตุและอัคคีภัย 1.อบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ 2. ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องแนะนำการทำงานที่ปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ความปลอดภัยในการทำงานอย่างใกล้ชิด 3. ผู้ควบคุมงานต้องส่งต่อส่งดูแลให้คนงานสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายและกฎระเบียบที่กำหนดไว้เป็นอย่างดี 4. กำหนดกฎรักษาความปลอดภัย และข้อปฏิบัติในการทำงานของคนงานก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าที่ทนทานตลอดเวลาที่อยู่ในเขตก่อสร้างและไม่อนุญาตให้นำสิ่งของเข้ามาในสถานที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด เป็นต้น 5. จัดเตรียมเครื่องแต่งกาย และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ที่ครอบหู รองเท้านิรภัย เป็นต้น โดยจัดเตรียมให้จำนวนเพียงพอกับจำนวนของคนงานก่อสร้าง และอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ควบคุมคนงานให้สวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน 6. กำหนดกฎระเบียบห้ามดื่มสุรา หรือเสพเครื่องของมึนเมา สิ่งเสพติด ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันในการเล่นการปฏิบัติงาน	เสฟติด ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันในการเล่นการปฏิบัติงานอย่างเด็ดขาด ผู้ฝ่าฝืนต้องได้รับการลงโทษ 7. จัดหน่วยปฐมพยาบาล และหน่วยฉุกเฉินภายในหน่วยก่อสร้าง เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ และเพื่อเป็นการระงับเหตุอันตรายต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น มาตรการอุบัติเหตุและอัคคีภัย 1.อบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ 2. ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องแนะนำการทำงานที่ปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ความปลอดภัยในการทำงานอย่างใกล้ชิด 3. ผู้ควบคุมงานต้องส่งต่อส่งดูแลให้คนงานสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายและกฎระเบียบที่กำหนดไว้เป็นอย่างดี 4. กำหนดกฎรักษาความปลอดภัย และข้อปฏิบัติในการทำงานของคนงานก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าที่ทนทานตลอดเวลาที่อยู่ในเขตก่อสร้างและไม่อนุญาตให้นำสิ่งของเข้ามาในสถานที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด เป็นต้น 5. จัดเตรียมเครื่องแต่งกาย และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ที่ครอบหู รองเท้านิรภัย เป็นต้น โดยจัดเตรียมให้จำนวนเพียงพอกับจำนวนของคนงานก่อสร้าง และอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ควบคุมคนงานให้สวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน 6. กำหนดกฎระเบียบห้ามดื่มสุรา หรือเสพเครื่องของมึนเมา สิ่งเสพติด ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันในการเล่นการปฏิบัติงาน	เสฟติด ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันในการเล่นการปฏิบัติงานอย่างเด็ดขาด ผู้ฝ่าฝืนต้องได้รับการลงโทษ 7. จัดหน่วยปฐมพยาบาล และหน่วยฉุกเฉินภายในหน่วยก่อสร้าง เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ และเพื่อเป็นการระงับเหตุอันตรายต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น มาตรการอุบัติเหตุและอัคคีภัย 1.อบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ 2. ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องแนะนำการทำงานที่ปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ความปลอดภัยในการทำงานอย่างใกล้ชิด 3. ผู้ควบคุมงานต้องส่งต่อส่งดูแลให้คนงานสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายและกฎระเบียบที่กำหนดไว้เป็นอย่างดี 4. กำหนดกฎรักษาความปลอดภัย และข้อปฏิบัติในการทำงานของคนงานก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าที่ทนทานตลอดเวลาที่อยู่ในเขตก่อสร้างและไม่อนุญาตให้นำสิ่งของเข้ามาในสถานที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด เป็นต้น 5. จัดเตรียมเครื่องแต่งกาย และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ที่ครอบหู รองเท้านิรภัย เป็นต้น โดยจัดเตรียมให้จำนวนเพียงพอกับจำนวนของคนงานก่อสร้าง และอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ควบคุมคนงานให้สวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน 6. กำหนดกฎระเบียบห้ามดื่มสุรา หรือเสพเครื่องของมึนเมา สิ่งเสพติด ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันในการเล่นการปฏิบัติงาน

ลงนาม.....
(นางธนวรรธน์ เตชะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรธน์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ธันวาคม 2557



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



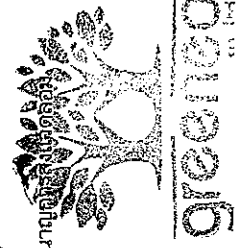
ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กำหนดกิจกรรมด้านความปลอดภัยที่ดี รวมทั้งไม่มีการควบคุมคนงานให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน จะก่อให้เกิดความเสี่ยงหรืออุบัติเหตุในการทำงานที่มีผลต่อสุขภาพ การบาดเจ็บ การพิการ จนถึงเสียชีวิตแก่คนงานได้ เช่น การพลัดตกจากนั่งร้านเนื่องจากไม่สวมใส่เข็มขัดนิรภัย วัสดุตกใส่ การพังของโครงสร้างชั่วคราว เป็นต้น ซึ่งในทางปฏิบัตินั้นอาจจะไม่สามารถควบคุมความเสี่ยงและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการทำงานได้ทั้งหมด แต่สามารถควบคุมและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อคนงานได้ นอกจากอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นกับคนงานแล้ว ยังจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุกับผู้อยู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้างได้	เด็ดขาดผู้ฝ่าฝืนต้องได้รับการลงโทษ 7. จัดหน่วยปฐมพยาบาล และหน่วยฉุกเฉินภายในหน่วยก่อสร้าง เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ และเพื่อเป็นการระงับเหตุอันตรายต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น มาตรการป้องกันโรคจากคนงานก่อสร้าง 1. พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมา ที่มีการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมา จะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ 2. ตรวจสอบประวัติทางด้านสุขภาพของคนงานก่อสร้าง เพื่อคัดกรองคนงานที่อาจเป็นโรคติดต่อร้ายแรงออกเสียก่อนจะรับเข้าทำงาน กรณีรับคนงานต่างดาวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างดาวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 3. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง 4. อบรมให้ความรู้แก่คนงานด้านการดูแล ป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีอาการเป็นหวัดควรใช้หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ มาตรการป้องกันโรคจากแมลงและสัตว์นำโรค 1. จัดระบบสาธารณสุขบริเวณและสาธารณูปการให้แก่ คนงานก่อสร้าง อย่างถูกสุขลักษณะ เช่น 1.1 บ้านพักคนงาน โครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดี ไม่อับชื้น อีกทั้งจะ	- ตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้างรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้ามาทำงานทุก 6 เดือน



ลงนาม.....
(นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ธันวาคม 2557

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



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
 ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		จัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสมและไม่แออัดจนเกินไป 1.2 จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 15 คน 1.3 จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง (70 ลิตร/วัน/คน) 1.4 ให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม และน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง 1.5 จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานและควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยเกล็ดตกค้าง 2. สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำขยายบริเวณรางระบายน้ำภายในโครงการ เช่น ขวดน้ำ กระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจจะมีน้ำขัง ไม่ให้ใช้ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง เป็นประจำทุกสัปดาห์ 3. ให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาฉีดพ่นยา ในกรณีที่ใช้เลือดออก ระบายหรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย 4. กำจัดยุง และแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ • ฉีดพ่นยาฆ่ายุงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว	

ลงนาม..... *Sunorn Porachaisri* กรรมการผู้อำนวยการ
 (นางธนวรรณ เดชะนะศักดิ์)
 บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
 ธันวาคม 2557



41/147

ลงนาม *[Signature]*
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ เพื่อกำจัดลูกน้ำก่อนว่า - ใส่ทรายอะเบทในบ่อดักตะกอน เพื่อกำจัดลูกน้ำ ก่อนระบายน้ำออก และกลบบ่อในทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที - จัดเก็บมูลฝอยในถังรองรับที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ใช้งานได้ดี ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิดหรือเก็บมูลฝอยใส่ถุงดำก่อนนำไปกำจัด - ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน - กำจัดหนูด้วยสารเคมี โดยวางในบริเวณที่หนูอาศัยหากินท่อน้ำทิ้ง และในบริเวณที่มีประวัติเคยพบเป็นหนู และจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและเก็บซากอย่างสม่ำเสมอ - กำจัดหนู และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน หอพัก ห้องครัว โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงาน โดยอุดรูต่างๆ ที่หนูอาจจะใช้เป็นทางหนีออกสู่ภายนอก โดยการระหว่งรื้อถอน เช่น ท่อระบายน้ำ รูดตามผนัง และจัดทำทางหนีให้หนูโดยเฉพาะเพื่อกันไว้ไปกำจัดต่อไป - กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง - สุขสิ่งปฏิกูลภายในถึงกระบวนการของโรงอากาศออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลัก	



ลงนาม.....
(นางธนวรรณ เดชณะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ต้นวาคม 2557

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



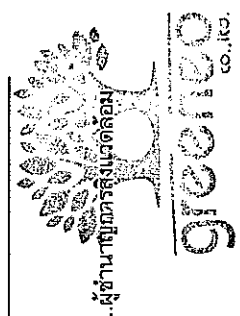
ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ คอร์ปอเรย์ จำกัด
 ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สุขภาพ และฝักรูปในทันที • ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที 9. ทำลายมูลฝอย เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคและไม่ให้แมลงวันใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ 10. จัดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุม 11. กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ • ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงวันทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว • กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขภาพ ไม่ให้เหลือตกค้าง • สบสิ่งปฏิกูลภายในถึงกระโถนหรือกาชักออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขภาพ และฝังกลบในทันที • ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที มาตรการผลกระทบจากกิจกรรมที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ พื้นที่ก่อสร้าง 1. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 3 เมตร ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง และการติดตั้งใบ PVC ขนาดความสูง 3 เมตร ด้านบนของ Metal	

ลงนาม.....กรรมการผู้อำนวยการฝ่าย
 (นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)
 บริษัท ธนวรรณ คอร์ปอเรย์ จำกัด
 ธันวาคม 2557



ลงนาม
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557



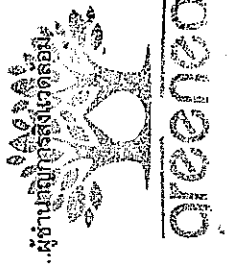
ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		Sheet เพื่อเป็นกำแพงกันเสียงโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. การติดตั้งผ้าใบบังแดดจะใช้โครงเหล็กแบบแกนค้ำยันเพื่อป้องกันลมและเจาะช่องให้ลมผ่านได้เพื่อลดแรงลมที่ปะทะกับ PVC 3. จัดเจ้าหน้าที่โครงการพบกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและปัญหาที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ชี้แจงความก้าวหน้าของการดำเนินงาน รวมทั้งการแก้ไขปัญหาตลอดระยะก่อสร้าง 4. ต้องดับเครื่องยนต์ เครื่องจักรทุกเครื่อง กรณีหยุดใช้งาน 5. จัดวางแผนหลักไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออก และจัดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกดินก่อนวิ่งออกสู่ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 6. จัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทรายเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมกรณีพบว่าเกิดฝุ่นละอองจำนวนมาก 7. จัดปล่อยชั่วคราว สำหรับทั้งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้างหรือการทิ้งมูลฝอย 8. หมั่นตรวจสอบเครื่องย่นรถบรรทุกโดยเฉพาะเครื่องย่นดีเซล เพื่อให้การระบายควันเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด 9. จัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเก็บกวาด เศษทราย ที่ตก	



ลงนาม.....*Suwan / Sirirach*.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางธนวรรณ เดชะมณีศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ธันวาคม 2557

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



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ์ ครองทรัพย์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		หลบบริเวณพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบโครงการ ในกรณีที่มีเศษดิน เศษทราย ที่เปื้อกตกหล่นจะทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และ กวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที 10. ใช้ผ้าใบที่หือตาข่ายที่ล้อมอาคารโครงการ โดยยึดติดกับ นั้ร้านค้าด้านนอก ตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นบนสุดของอาคารขณะ ก่อสร้าง และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้างเพื่อ ป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังบริเวณข้างเคียง 11. จัดวางแผ่นเหล็กไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออก และ ล้างล้อรถบรรทุกทุกคันก่อนวิ่งออกสู่ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 12. ติดตั้งป้ายแสดงชื่อโครงการ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 13. กองดินที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุม หรือเก็บไว้ในที่ปิดล้อม และ ฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้อิผดินเปียกอยู่เสมอ 14. จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียง พื้นที่โครงการ ตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะ จัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่ามีความเสียหาย ที่เกิดจากโครงการจะแก้ไขโดยทันที <u>การขนส่งดิน วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง</u> 1. ปิดคลุมท้ายรถบรรทุกทุกคันด้วยผ้าใบใหม่ขัดและแน่นหนา เพื่อ ป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของดิน และตรวจสอบความ เรียบร้อยก่อนออกสู่ภายนอกโครงการ 2. ติดป้ายแสดงชื่อ-เบอร์โทรศัพท์ติดต่อไว้บริเวณท้ายรถบรรทุกขน ดิน เพื่อให้ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนจากรถบรรทุกชนดินหรือมี	

ลงนาม.....*Buena Abbadh*.....กรรมการผู้อำนวยการสำนักงาน
(นางธนวรรณ เตชะนะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ์ ครองทรัพย์ จำกัด
ธันวาคม 2557

45/147

ลงนาม.....*Phm*.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 คุณภาพ และทัศนียภาพ	ในระยะก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดผลกระทบทัศนียภาพโดยรอบ เนื่องจากเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ จากพื้นที่ว่างมาเป็นพื้นที่สำหรับก่อสร้างโครงการ ทำให้เกิดทัศนียภาพไม่น่าดู โครงการได้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขโดยจัด Metal Sheet ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างสูง 3 เมตรด้วยผ้าใบ PVC หรือตาข่ายขึ้นไปอีก 3 เมตร ซึ่งสามารถช่วยลดผลกระทบเรื่องทัศนียภาพที่เกิดจากการก่อสร้างอาคาร นอกจากนี้ยังช่วยลดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และป้องกันเศษวัสดุตกก่อสร้างตกลง ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจะเกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพและสุนทรียภาพในระดับต่ำ ประเมินผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว กิจกรรมการก่อสร้างภายในโครงการจะกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยโดยรอบได้ ไม่ว่าจะเป็นเสียงรบกวน ฝุ่นละออง ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เป็นต้น รวมทั้งผลกระทบทางด้านทัศนียภาพ เนื่องจากอาคารโครงการ มีทั้งอาคาร สูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (จึงส่งผลให้อาคารโครงการมีระดับความสูงเท่ากับอาคารข้างเคียง และมีระดับความสูงมากกว่าความสูงของอาคารโดยรอบ	เขตดินตกหล่น สามารถแจ้งมายังเบอร์โทรศัพท์ดังกล่าวได้ 3. จำกัดความเร็วของรถให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง 1. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 3 เมตร และต่อด้วยผ้าใบ PVC หรือตาข่ายขึ้นไปอีก 3 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดตั้งเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. ติดตั้งผ้าใบที่ขอบอาคารตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นบนสุดของอาคารที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังพื้นที่ใกล้เคียง 3. ขณะทำโครงสร้างอาคารต้องทำ Chain Link ยื่นจากอาคาร เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 4. ดับเครื่องยนต์ของรถยนต์และเครื่องจักรทุกเครื่อง เมื่อจอดและไม่มีการใช้งาน พร้อมจัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบอยู่เสมอ 5. จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดจนระยะเวลาการก่อสร้าง กรณีพบว่ามีความเสี่ยงจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการ ต้องแก้ไขให้โดยทันที 6. จัดให้มีปล่องรองรับเศษวัสดุที่ก่อสร้างโดยคลุมผ้าใบอย่างหนา โดยรอบ ที่มีความสูงเท่ากับกับความสูงของอาคาร และให้พรมน้ำเศษวัสดุก่อสร้างให้ชื้นก่อนทิ้งลงปล่อง เพื่อลดการแพร่กระจายของฝุ่นละอองรบกวนผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง มาตรการลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวของกลุ่มบ้านพักอาศัย	- ตรวจสอบรั้วรอบพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่บ้านพักคนงานให้มีสภาพพร้อมใช้งาน อยู่เสมอ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง



ลงนาม.....
(นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ธันวาคม 2557

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



ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ที่ตั้งอยู่ที่ย่านคลองพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สูง 2 ชั้น และอาคารพาณิชย์สูง 3 ชั้น - จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 3 เมตร และต่อด้วยผ้าใบหรือตาข่ายขึ้นไปอีก 3 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ติดตั้งผ้าใบที่รอบอาคารตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นบนสุดของอาคารที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังพื้นที่ใกล้เคียง - ขณะทำการก่อสร้างอาคารต้องทำ Chain Link ยื่นจากอาคารเพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น - ดับเครื่องยนต์ของรถยกและเครื่องจักรทุกครั้ง เมื่อจอดและไม่ใช่ใช้งาน พร้อมจัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบอยู่เสมอ - จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดจนระยะเวลาการก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่ามีความเสียหายที่เกิดจากโครงการ โครงการจะแก้ไขโดยทันที - จัดให้มีปล่องรองรับเศษวัสดุก่อสร้างโดยคลุมผ้าใบอย่างหนา โดยรอบ ที่มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคาร และให้พรมน้ำเศษวัสดุก่อสร้างให้ชื้นก่อนทิ้งลงปล่อง เพื่อลดการแพร่กระจายของฝุ่นละอองรบกวนผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ Smart Tower เป็นผู้รับผิดชอบ

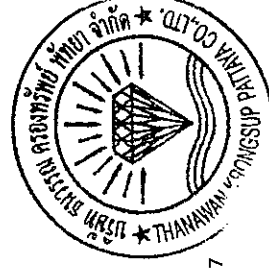
: จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เสนอต่อ สผ.และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

ลงนาม.....*Surendhyas*.....กรรมการผู้อำนวยการ

(นางธนวรรณ เตชะหัตถ์)

บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ธันวาคม 2557



ลงนาม.....*P. In*.....(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

ธันวาคม 2557



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

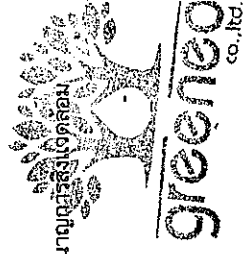
ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.ทรัพยากรกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการเมื่อเปิดดำเนินการ สภาพพื้นที่โครงการเดิมจะเปลี่ยนแปลงจากที่ว่าง มาเป็นอาคาร สูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ประกอบกับ อาคารโครงการมีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่โดยรอบโครงการที่มีการพัฒนาที่อาคารพาณิชย์ บ้านพักอาศัย อาคารชุดพักอาศัย โรงแรม สถานประกอบการ และพื้นที่ว่าง นอกจากนี้โครงการยังจัดสวนภายในพื้นที่สีเขียว โดยปลูกต้นไม้ยืนต้น ไม่ดอก ไม่ประดับ และพืชคลุมดินภายในพื้นที่โครงการซึ่งก่อให้เกิดร่มเงา ความร่มรื่น และความสวยงามให้แก่ผู้พบเห็นในพื้นที่โครงการและประชาชนที่สัญจรไปมา ต้นไม้ที่เลือกใช้ในการจัดภูมิสถาปัตย์ ประกอบด้วย ต้นทุกระจง ต้นลีลาวดี ต้นชงโค ต้นโอ๊กอินเดีย ต้นหมากเขียว ต้นทองอุไร ต้นเข็ม พืชญโลก และหญ้ามาเลเซีย ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินการแล้วคาดว่าจะเกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศโดยรอบในระดับต่ำ	1. ดูแลรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (ดังรูปที่ 1-9) 2. ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการและพื้นที่โดยรอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล บำรุง รักษาพื้นที่สีเขียวบริเวณต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ตรวจสอบ ดูแล รักษา ต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว ภายในพื้นที่สีเขียวโครงการ ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	เมื่อเปิดดำเนินการ สภาพพื้นที่จะเป็นพื้นที่ปกคลุมด้วยพื้นคอนกรีต และพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินทั้งโครงการ 586.22 ตารางเมตร ต้นไม้ที่ปลูกไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินจะยังช่วยป้องกันการชะล้างพังทลายของดินได้เป็นอย่างดี พร้อมทั้งมีรั้วรอบแนวเขตที่ดินโครงการ ดังนั้น ผลกระทบการชะล้างพังทลายของดินจึงเกิดในระดับต่ำ		-
1.3 คุณภาพอากาศ	ปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์ภายในโครงการ จำนวนที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ จำนวน 50 คัน และรถจักรยานยนต์จำนวน 19 คัน จะเกิดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์และรถจักรยานยนต์ ภายในโครงการเท่ากับ 39.57 และ 0.12 ton/วัน รวมเท่ากับ 39.69 ton/วัน	1. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกมีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดฝุ่นละอองและเสียงโดยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการกำหนดให้ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ติดตั้งป้ายเตือน "ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง ขณะจอดรถ" ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึงและกำชับให้	- ตรวจสอบ ดูแล รักษา ต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตใน



Sirorn Prachas
(นางธนวรรณ เดชตะกั๊ด)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ธันวาคม 2557

Phu
ลงนาม
(นายบุญญานันท์ ใจดี)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557

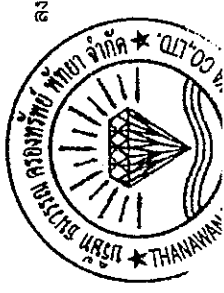


ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าทาง	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มลพิษทางอากาศจากรถยนต์ภายในโครงการ	จากการประเมินมลพิษที่ปล่อยออกมาจากรถยนต์ภายในโครงการจำนวน 50 คัน และรถจักรยานยนต์ จำนวน 19 คัน รวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 8 และวันพุธที่ 9 เมษายน 2557 พบว่า โครงการก่อให้เกิดปริมาณมลพิษดังนี้ • ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.0409 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดปัจจุบัน 3.417 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เท่ากับ 3.4579 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 34.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง • ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) 0.0293 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดปัจจุบัน 0.015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เท่ากับ 0.0443 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร • ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) 0.0013 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดปัจจุบัน 0.018 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เท่ากับ 0.0193 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร • ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) 0.007 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดปัจจุบัน 0.007 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เท่ากับ 0.0243 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่มีมาตรฐานกำหนด) • ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) 0.0696 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดปัจจุบัน 0.050 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เท่ากับ 0.1196	เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดมลพิษ เสียง ฝุ่นละออง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์และรถจักรยานยนต์ 3. ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอันเนื่องมาจากถนน 4. ปลูกลำต้นไม้ยืนต้นในพื้นที่โครงการเพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง ฝุ่นละออง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์และรถจักรยานยนต์ 5. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจรถจักรยานยนต์ไม่ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินการโครงการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกลำต้นใหม่ทดแทนทันที	มาตรการติดตามตรวจสอบ - ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พื้นที่สีเขียว ภายในพื้นที่ สีเขียวโครงการ ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบป้าย "ดับเครื่อง ทุกครั้ง ขณะจอดรถ" บริเวณที่จอดรถเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ลงนาม.....
(นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
ธันวาคม 2557

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





ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มลพิษกลิ่น/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 มลพิษกลิ่น/ลูกบาศก์เมตร • ผุ่นละอองรวม (TSP) 0.0432 มลพิษกลิ่น/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดปัจจุบัน 0.110 มลพิษกลิ่น/ลูกบาศก์เมตร เท่ากับ 0.1532 มลพิษกลิ่น/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 มลพิษกลิ่น/ลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่าความเข้มข้นของมลสารที่เกิดขึ้นภายในโครงการในระยะดำเนินการ เมื่อนำมารวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันพบว่า ไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ ความสามารถของพืชในการลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในอากาศ ใน 1 วัน อัตราการสังเคราะห์แสงของไม้ยืนต้นภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการ ประกอบด้วย ต้นทุกระจง ต้นลีลาวดี ต้นชงโค ต้นโอ๊กอินเดีย ต้นหมากเขียว และต้นทองอุไร จะมีค่ารวมเท่ากับ 136.20 mol/วัน เมื่อพิจารณาปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ปล่อยจากรถทั้งหมดในโครงการซึ่งมีค่าเท่ากับ 39.69 mol/วัน จะเห็นว่าต้นไม้ของโครงการมีความสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากกว่าปริมาณที่เกิดขึ้นจากโครงการ ซึ่งทำให้ปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบท่อคุณภาพอากาศในพื้นที่ในระดับต่ำ		
1.4 เสียงรบกวน	1) ผลกระทบด้านเสียงจากภายนอกโครงการ จากผลการตรวจวัดคุณภาพเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันอังคารที่ 8 และวันพุธที่ 9 เมษายน 2557 พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 ชั่วโมง) เท่ากับ 56.90 dB(A) ซึ่งที่ปรึกษาจะนำมาใช้เป็นระดับเสียงปัจจุบัน (Background Noise) เมื่อพิจารณาช่วงเปิดดำเนินการโครงการ	1. จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกมีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดฝุ่นละอองและเสียงโดยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการกำหนดให้ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ติดตั้งป้ายเตือน "ดับเครื่องทุกครั้ง ขณะจอดรถ" ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึงและทำให้	-



ลงนาม.....
(นางธนวรรณ เตชะดักดิ์)
บริษัท ธรณวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
ธันวาคม 2557

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



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าทาง	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จะมีรั้วทึบสูง 3 เมตร โดยรอบโครงการ ยกเว้นส่วนด้านหน้าทางเข้า-ออก โครงการที่ติดซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 (ด้านหน้าโครงการ) ซึ่งรั้วทึบ สามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านได้ 34 dB(A) ส่งผลให้ระดับเสียงหลังกำแพง ลดลงเหลือ 56.90 - 34 = 22.90 dB(A) ส่วนผนังของอาคารสามารถลดระดับ เสียงที่ทะลุผ่านได้ 36 dB(A) ผู้พักอาศัยภายในอาคารจะได้รับระดับเสียง ลดลงเหลือ 56.90 - 36 = 20.90 dB(A) ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินการเสียงจาก ภายนอกจะกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการอยู่ในช่วง 22.90 - 20.90 dB(A) ซึ่งช่วงเสียงดังกล่าวอยู่ต่ำกว่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียง กระชับ (30 dB(A) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศฯ วันที่ 12 มีนาคม 2540 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน 2540) จึงสรุปได้ว่า เสียงจากสิ่งแวดล้อมภายนอกจะกระทบต่อผู้พัก อาศัยในระดับต่ำ 2) ผลกระทบด้านเสียงจากโครงการต่อภายนอก โครงการเปิดดำเนินการเป็นกิจกรรมประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (สำหรับเช่า) เป็นความ เงียบสงบเหมาะต่อการพักผ่อนและอยู่อาศัย ซึ่งกิจกรรมที่คาดว่าจะ เป็นแหล่งกำเนิดเสียงเมื่อเปิดดำเนินการเกิดจากการจราจรของ รถยนต์ที่เข้า-ออกจากโครงการ โดยส่วนใหญ่จะเกิดในช่วงเวลาที่ผู้พัก อาศัยภายในอาคารอยู่อาศัยรวม เข้า-ออกโครงการ คือ ช่วงเช้าเวลา 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น คือ 17.00-19.00 น. ซึ่งเป็นเสียงที่ได้ยิน ตามปกติทั่วไปและเป็นประจำสำหรับพื้นที่ที่ตั้งอยู่ติดถนน และเสียงที่เกิด จากผู้พักอาศัยที่เข้าไปใช้บริการพื้นที่ส่วนกลางต่างๆที่จัดไว้ภายในโครงการ เช่น พื้นที่สีเขียว สระว่ายน้ำ เป็นต้น โดยคาดว่าจะแนวรั้วและไม้ยืนต้น	เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลคลื่น เสียง ฝุ่นละออง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์และรถจักรยานยนต์ 3. ปลุกต้นไม้ยืนต้นในพื้นที่โครงการเพื่อลดผลกระทบจากคลื่น เสียง ฝุ่นละออง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์และรถจักรยานยนต์ 4. ไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลังเวลา 22.00 น.) 5. ติดตั้งป้ายงดใช้เสียงดังในพื้นที่ส่วนกลางภายในโครงการ เช่น บริเวณพื้นที่สระว่ายน้ำ บริเวณพื้นที่สีเขียว เป็นต้น เพื่อมิให้ รบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง 6. หากจะมีกิจกรรมของห้องพักอาศัยที่จะก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเจาะ เชื้อม เป็นต้น ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของโครงการ ซึ่งจะกำหนดให้กระทำการดังกล่าวได้เฉพาะวันจันทร์-ศุกร์ ในช่วงเวลา 10.00-15.00 น. ซึ่งไม่ตรงกับเวลาพักผ่อนของผู้พัก อาศัยในโครงการและบ้านพักอาศัยข้างเคียง	

ลงนาม.....
 (นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)
 บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
 ธันวาคม 2557

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

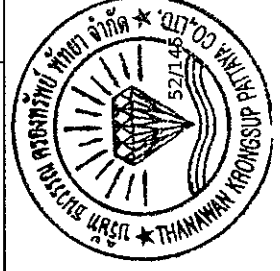


ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนมีโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 คลื่นวิทยุและโทรทัศน์	บริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการจะช่วยลดเสี่ยงที่เกิดจากการจราจรภายในโครงการ ได้บางส่วน นอกจากนั้นภายในโครงการจะติดตั้งป้ายเตือนให้ผู้พักอาศัยระดับเครื่องยนตทุกครั้งขณะจอดรถ กำหนดให้ผู้พักอาศัยที่เข้ามาใช้บริการสระว่ายน้ำห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยท่านอื่นลงในข้อกำหนดในการใช้สระว่ายน้ำ จึงคาดว่าจะระดับผลกระทบด้านเสียงต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบจะอยู่ในระดับต่ำ คลื่นวิทยุบางช่วงสามารถสะท้อนได้ที่บรรยากาศชั้นโอโซนสเฟียร์ เพราะบรรยากาศในชั้นนี้ประกอบด้วย อนุภาคที่มีประจุไฟฟ้าเป็นจำนวนมาก ดังนั้น มีผลเหมือนว่าคลื่นวิทยุขึ้นไปบนชั้นบรรยากาศโอโซนสเฟียร์ แล้วสะท้อนกลับลงมา แต่ถ้าคลื่นวิทยุขึ้นไปมีความถี่มากเกินไป ประจุอิสระจะสะท้อนกลับไม่ทัน คลื่นวิทยุจะไม่เสียพลังงานและจะทะลุผ่านชั้นบรรยากาศออกไป สมบัติข้อนี้ทำให้สามารถใช้คลื่นวิทยุในการสื่อสารเป็นระยะทางไกลๆ ได้ แต่ถ้าเป็นคลื่นวิทยุที่มีความถี่สูงสมบัติการสะท้อนดังกล่าวจะเกิดขึ้นน้อยมาก ในการกระจายเสียงด้วยคลื่นวิทยุระบบเอเอ็ม คลื่นสามารถเดินทางถึงเครื่องรับวิทยุได้สองทาง คือ เคลื่อนที่ไปตรงๆ ในระดับสายตา ซึ่งเรียกว่า คลื่นดิน ส่วนคลื่นที่สะท้อนกลับมาจากชั้นโอโซนสเฟียร์ เรียกว่า คลื่นฟ้า ส่วนคลื่นวิทยุระบบเอเอ็มซึ่งมีความถี่สูงจะมีการสะท้อนที่ชั้นโอโซนสเฟียร์น้อย ดังนั้น ถ้าต้องการส่งกระจายเสียงด้วยระบบเอเอ็ม ให้ครอบคลุมพื้นที่ไกลๆ จึงต้องมีสถานีถ่ายทอดเป็นระยะๆ และผู้รับต้องตั้งสายอากาศให้สูง ในขณะที่คลื่นวิทยุเคลื่อนที่ผ่านสิ่งกีดขวางที่มีขนาดใกล้เคียงความยาวคลื่น จะมีการเลี้ยวเบนเกิดขึ้น ทำให้คลื่นวิทยุยอมผ่านไปได้ แต่ถ้า	1. แจ้งผู้พักอาศัยใกล้เคียงโดยรอบโครงการในรัศมี 138 เมตร ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ โดยโครงการจะปรับตำแหน่ง ปรับอุปกรณ์รับสัญญาณเดิมหรือติดตั้งอุปกรณ์รับสัญญาณโทรทัศน์ใหม่ให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบในพื้นที่ที่ได้รับการติดต่อและพิสูจน์ได้ว่าการรับสัญญาณโทรทัศน์ได้รับบดบังคลื่นสัญญาณอันเกิดจากอาคารของโครงการ โดยโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากการแก้ไขให้สามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม 2. การชดเชยตามรายละเอียดในข้อ 1 ต้องเริ่มตั้งแต่มีการก่อสร้างโครงการจนถึงเปิดดำเนินการ เป็นระยะเวลา 1 ปี ในกรณีที่ 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้คณะไตรภาคี เพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกัน	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> - พื้นที่ติดโครงการ และในรัศมี 138 เมตร จากโครงการ - ความคมชัดของคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ - วิธีการ - ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัยพื้นที่ติดโครงการ และในรัศมี 138 เมตร จากโครงการ ภายในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่องภายใต้หลักเกณฑ์และ

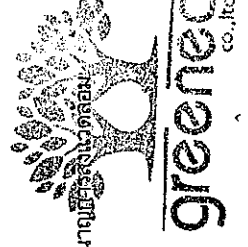


นางธนวรรณ เตชะเนติศักดิ์
 (นางธนวรรณ เตชะเนติศักดิ์)
 บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด

ธันวาคม 2557

นางธนวรรณ เตชะเนติศักดิ์
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนโอ จำกัด

ธันวาคม 2557



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด
 ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สิ่งกีดขวางมีขนาดใหญ่มาก เช่น ภูเขา คลื่นวิทยุที่มีความยาวคลื่นสั้น จะไม่สามารถแผ่ผ่านภูเขาได้ ทำให้ด้านตรงข้ามของภูเขาเป็นจุดปลอดคลื่น และการกระจายเสียง สถานีส่งคลื่นวิทยุหนึ่งๆจะใช้คลื่นวิทยุที่มีความถี่คลื่นโดยเฉพาะ เพราะถ้าใช้คลื่นที่มีความถี่เดียวกัน จะเข้าไปในเครื่องรับพร้อมกัน เสียงจะรบกวนกัน แต่ถ้าส่งวิทยุอยู่ห่างกันมากๆ จนคลื่นวิทยุของสถานีทั้งสองไม่สามารถรบกวนกันได้ สถานีทั้งสองอาจใช้ความถี่เดียวกันได้ คลื่นโทรทัศน์ คลื่นโทรทัศน์มีความถี่ประมาณ 10⁸ เฮิรตซ์ คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่มีความถี่สูงขนาดนี้จะไม่สะท้อนขึ้นชั้นไอโอโนสเฟียร์ แต่จะทะลุผ่านชั้นบรรยากาศไปนอกโลก ดังนั้น ในการส่งคลื่นโทรทัศน์ไปไกลๆ จะต้องใช้สถานีถ่ายทอดคลื่นเป็นระยะๆ เพื่อรับคลื่นโทรทัศน์จากสถานีส่งซึ่งมาในแนวเส้นตรง แล้วขยายให้สัญญาณแรงขึ้นก่อนที่จะส่งไปยังสถานีที่อยู่ถัดไป เพราะสัญญาณเดินทางเป็นเส้นตรง ดังนั้น สัญญาณจะไปได้ไกลสุดเพียง 80 กิโลเมตรบนผิวโลกเท่านั้น ทั้งนี้เพราะผิวโลกโค้งหรือจอโค้ง คลื่นไมโครเวฟทำสัญญาณจากสถานีส่งไปยังดาวเทียมซึ่งโคจรอยู่ในวงโคจรที่ตำแหน่งหยุดนิ่งเมื่อเทียบกับตำแหน่งหนึ่งๆบนผิวโลก นั่นคือดาวเทียมมีความเร็วเชิงมุมเดียวกับความเร็วในการหมุนรอบตัวเองของโลก จากนั้นดาวเทียมก็จะส่งคลื่นต่อไปยังสถานีรับที่อยู่ไกลๆได้ เพราะคลื่นโทรทัศน์ที่มีความยาวคลื่นสั้น ไม่สามารถเลี้ยวเบนอ้อมผ่านสิ่งกีดขวางใหญ่ได้ ดังนั้น เมื่อคลื่นโทรทัศน์กระทบรถยนต์หรือเครื่องบิน จะเกิดปรากฏการณ์แทรกสอดกับคลื่นที่ส่งมาจากสถานีแล้วเข้าเครื่องรับสัญญาณพร้อมกัน ทำให้เกิดภาพซ้อนในจอภาพ ฉะนั้นเพื่อให้ได้ภาพ		เงื่อนไข ดังนี้ • โครงการจะปรับตำแหน่ง ปรับปรุงอุปกรณ์รับสัญญาณเดิมหรือติดตั้งอุปกรณ์รับสัญญาณโทรทัศน์ใหม่ให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบในพื้นที่ที่ได้รับการติดต่อและพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากโครงการ โดยโครงการเป็นผู้รับผิดชอบ ค่าใช้จ่าย • กรณีไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะโครงการเพื่อเจรจาทหาข้อตกลงร่วมกัน

ลงนาม.....
 (นางธนวรรณ เดชชนะศักดิ์)
 บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด
 ธันวาคม 2557



53/145

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



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	คมชัดเจน ปัจจุบันนิยมใช้ระบบส่งสัญญาณโทรทัศน์ตามสายจากผลการสำรวจด้านการบำบัดมลพิษและโทรทัศน์พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 97.98) เห็นว่าการเกิดโครงการไม่มีผลต่อความคมชัดของวิทยุหรือโทรทัศน์ที่ฟังหรือดูอยู่ในปัจจุบัน แต่ยังมีกลุ่มตัวอย่างบางส่วน (ร้อยละ 2.02) ที่เห็นว่าการเกิดโครงการมีผลต่อความคมชัดของวิทยุและโทรทัศน์ที่ฟังหรือดูอยู่ในปัจจุบัน		
1.6 แหล่งน้ำผิวดิน	น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ จะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเดิมอากาศ (Conventional activated sludge process, A/S) จำนวน 2 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 45 ลูกบาศก์เมตร/วัน/ชุด โดยระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเดิมอากาศ (Conventional activated sludge process, A/S) ประกอบด้วย ส่วนต่างๆ ดังนี้ ส่วนรับสภาพ (Equalization Zone) บ่อตกตะกอนขั้นต้น (Primary Sedimentation) ส่วนเดิมอากาศ (Aeration Zone) ส่วนตกตะกอน (Sedimentation Zone) และส่วนตกตะกอนส่วนเกิน (Excess and Return Sludge) ยกเว้นน้ำเสียที่รองรับจากครัวจะเข้าสู่ถังตกไขมันก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย สามารถรองรับน้ำเสียได้ 45.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน/ชุด (มากกว่าน้ำเสียที่เกิดขึ้นในอาคารจากการประปา 44.62 และ 44.64 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ระบบถูกออกแบบให้รองรับปีโอได้ 250.00 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารออกแบบให้รองรับปีโอได้ 250.00 มิลลิกรัม/ลิตร โดยโครงการได้มีการออกแบบและปริมาณสารออกแบบให้รองรับปีโอได้ 250.00 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารออกแบบให้รองรับปีโอได้ 20 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารออกแบบให้รองรับปีโอได้ 30.00 มิลลิกรัม/ลิตร เท่ากัน น้ำทิ้งที่ออกมาจากแต่ละระบบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2552 ประกาศ ณ วันที่ 7 พฤษภาคม	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเดิมอากาศ (Conventional activated sludge process, A/S) จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 45.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน/ชุด (มากกว่าน้ำเสียที่เกิดขึ้นในอาคารจากการประปา 44.62 และ 44.64 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ระบบถูกออกแบบให้รองรับปีโอได้ 250.00 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารออกแบบให้รองรับปีโอได้ 250.00 มิลลิกรัม/ลิตร โดยโครงการได้มีการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีค่าปีโอได้ 20 มิลลิกรัม/ลิตร เท่ากัน 2. จัดเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 3. สุ่มตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบ	



นางธนวรรณ เตชะศักดิ์
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
ธันวาคม 2557

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

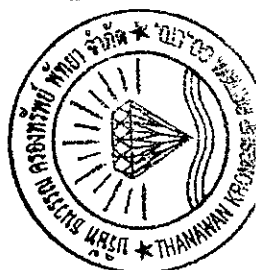
นางธนวรรณ เตชะศักดิ์
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
ธันวาคม 2557

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2522 ข้อ 3 (3) (ญ) อาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร จัดเป็นอาคารประเภท ค มาตราฐานไปเป็นตาม ข้อ 4 ที่กำหนดค่าปีโอติ ต้องมีค่าไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอยต้องมีค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำริมของเฉลิมพระเกียรติ 18 (ด้านหน้าโครงการ) และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเมืองพัทยาต่อไป ดังนั้น หากโครงการควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้ได้ประสิทธิภาพตามที่ออกแบบได้จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อดูแลภาพแหล่งน้ำผิวดินในระดับต่ำ		
1.8 แหล่งน้ำใต้ดิน	เนื่องจากเมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะรับบริการนำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) ไม่มีการสูบน้ำใต้ดินขึ้นมาใช้แต่อย่างใด นอกจากนี้ น้ำเสียที่เกิดจากอาคารภายในโครงการที่ได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเดิมอากาศ (Conventional activated sludge process, A/S) จำนวน 2 ชุด โดยโครงการได้มีการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีค่าปีโอติ 20 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอย 30.00 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัด จะถูกระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมของเฉลิมพระเกียรติ 18 (ด้านหน้าโครงการ) และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเมืองพัทยาต่อไป ในส่วน มูลฝอยภายในโครงการก็จะการรวบรวมนำไปไว้ในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการก่อนให้สำนักงานสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยาทางบริษัทรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เข้ามาเก็บไปกำจัดตามหลักวิชาการ โดยไม่มีการกองมูลฝอยไว้บนพื้นจนน้ำชะมูลฝอยซึมลงดินจนอาจส่งผลกระทบต่อน้ำใต้ดิน ดังนั้น การดำเนินงานของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำได้		

ลงนาม.....*Sriwan Pibrahm*.....กรรมการผู้อำนวยการสำนักงานลงนาม
 (นางธนวรรณ เตชะเนติศักดิ์)
 บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด
 ธันวาคม 2557

ลงนาม.....*P. M.*.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนีโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557

55/145

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ	ดินในระดับต่ำ		
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	โครงการตั้งอยู่บริเวณซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ในเขตเมืองพัทยา บริเวณหาดพัทยา ซึ่งเป็นเมืองท่องเที่ยวสภาพพื้นที่ทั่วไปเป็นอาคารพาณิชย์ บ้านพักอาศัย อาคารชุด หักอาศัย โรงแรม สถานประกอบการ และพื้นที่ว่าง ดังนั้น พืชพรรณที่พบซึ่งเป็นพืชที่ปลูกไว้ประดับตามบ้านทั่วไปและบริเวณริมชายหาด เช่น ต้นมะพร้าว ส่วนสัตว์ที่พบ คือ สุนัข แมว ที่ชาวบ้านเลี้ยงไว้ ซึ่งไม่ใช่สัตว์หายากหรือขึ้นทะเบียนเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองหรือสัตว์ป่าสงวนที่ควรค่าต่อการอนุรักษ์ ดังนั้น จึงส่งผลกระทบต่อการรักษาคุณภาพบนบกในระดับต่ำ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการรักษาชีวภาพ	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	แหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ หาดพัทยา ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเป็นระยะทางประมาณ 1,320.60 เมตร ปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์เป็นแหล่งท่องเที่ยว โครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการให้ได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด ก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งของโครงการจะระบายน้ำเสียของเมืองพัทยาต่อไป ซึ่งจะได้รับบำบัดและไหลลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเมืองพัทยาต่อไป ซึ่งจะได้บำบัดให้มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด โดยมิได้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น จึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำในระดับต่ำ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัดเพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการรักษาชีวภาพ	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้	ประเมินการสำรองน้ำใช้ ปริมาณการใช้ภายในโครงการรวมทั้งสิ้น 108.82 ลูกบาศก์เมตร/วัน	1. ภายในโครงการจัดน้ำสำรองอุปโภค-บริโภค โดยมีถังสำรองน้ำใต้ดินความจุ 291.00 และถึงเก็บน้ำขึ้นดาดฟ้าจำนวน 2 ถัง	- ตรวจสอบระบบเส้นท่อ - ประปาของโครงการ เพื่อ



นางสาว *Greeno* กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางธนวรรณ เดชชะตักดี)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ธันวาคม 2557

ลงนาม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557

Greeno
co., ltd.

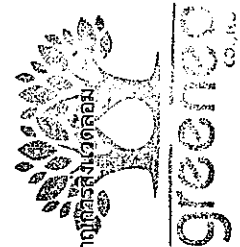
ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โดยนำประปาที่ใช้ในโครงการจะรับบริการจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) ปัจจุบันการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) สามารถจ่ายน้ำประปาให้กับประชาชนในเขตพื้นที่รับผิดชอบได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ภายในโครงการมีการเก็บน้ำสำรองไว้ให้กับน้ำใต้ดิน (คสล.) ถึงสำรองน้ำขึ้นตามความต้องการได้ 3.00 วัน รายละเอียดการสำรองน้ำ การปนเปื้อนภายในถังสำรองน้ำ	โครงการจัดระบบกันซึมแบบ Membrane ประเภทบิวเทน ที่มีความยืดหยุ่นสูงและทนทานเคลือบผิวภายนอกหรือผสมคอนกรีตชั้นแรกก่อนเทพื้นชั้นใต้ดิน และกันซึมระบบมอร์ต้า ผสมพิพิเศษซีเมนต์เนื้อละเอียดและนำยาพอลิเมอร์ตัดแปลงพิเศษให้แรงยึดเกาะสูง ยึดหยุ่นไม่เป็นพิษต่อน้ำดื่ม ฉาบและทาป้องกันกรซึมผ่านของน้ำ	- ขนาดถังละ 89.00 และ 73.00 ลูกบาศก์เมตร รวมเป็น 162.00 ลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็นน้ำเพื่อการดับเพลิง (ความจุ 90.00 ลูกบาศก์เมตร) รวมปริมาณน้ำสำรองอุปโภค-บริโภคทั้งสิ้น 363.00 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำใช้ภายในอาคารได้ 3.34 วัน (ดังรูปที่ 10-11) - ประชาสัมพันธ์และแรงจูงใจให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัด โดยติดประกาศเชิญชวนที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ภายในโครงการและบริเวณโถงลิฟต์ขึ้น-ลงของอาคาร - จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและซ่อมแซมกรณีที่มีการชำรุดโดยทันที เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำประปา - ให้มีระบบสูบน้ำภายในโครงการ ซึ่งทำหน้าที่สูบน้ำเข้าไว้ในอาคารทำนบ โดยไม่ดึงน้ำเข้ามาจากท่อประปาโดยตรงด้วยวิธีสูบน้ำหรือเพิ่มแรงดันน้ำ ทั้งนี้ การเชื่อมต่อท่อประปามาใช้ในโครงการใช้วิธีปล่อยให้น้ำไหลเข้ามาด้วยแรงดันปกติของท่อจ่ายประปา เพื่อให้ชุมชนท้ายน้ำได้รับผลกระทบจากโครงการน้อยที่สุด	หาจุดแนวแตกหรือรั่วซึม และรับซ่อมบำรุงหากพบการชำรุด ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

นางสาวสุภาวณ เตชะนะดี
(นางสาวสุภาวณ เตชะนะดี)
บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด
อำนาจ 2557



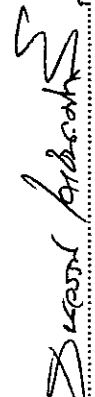
นางสาวสุภาวณ เตชะนะดี
(นางสาวสุภาวณ เตชะนะดี)
บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด
อำนาจ 2557



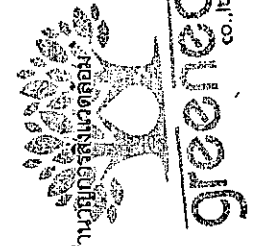
ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ต้องระบุวัน เวลา ที่ชัดเจน และแจ้งให้ผู้พักอาศัยสำรองน้ำใช้ไว้ เนื่องจากจะทำการล้างจะไม่สามารถใช้น้ำประปาได้ 3. กำหนดช่วงวัน เวลา ที่ล้างให้อยู่ในช่วงวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 09.00-16.00 น. ยกเว้นวันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เพื่อให้กระทบต่อผู้พักอาศัยน้อยที่สุด 4. ตรวจสอบสภาพภายในของถังสำรองน้ำทุกครั้งภายหลังการล้าง ทำความสะอาด กรณีพบว่าจุดใดภายในถังมีลักษณะที่อาจเป็นเหตุให้เกิดจากปนเปื้อนลงในน้ำต้องเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที มาตรการการปนเปื้อนภายในถังกับน้ำอุปโภคบริโภค 1. ทำระบบกับซึมน้ำที่ผสมรวมในเนื้อคอนกรีตและทาลาบที่ผิวภายในของถังกับน้ำสำรองได้ดิน และถังเก็บน้ำสำรองบริเวณชั้น 2 2. จัดเจ้าหน้าที่เข้าล้างทำความสะอาดภายในถังสำรองน้ำทุก 6 เดือน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของเชื้อโรคที่ทำให้เกิดโรคทางเดินอาหารได้ 3. ตรวจสอบสภาพภายในของถังสำรองน้ำทุกครั้งภายหลังการล้าง ทำความสะอาด กรณีพบว่าจุดใดภายในถังมีลักษณะที่อาจเป็นเหตุให้เกิดจากปนเปื้อนลงในน้ำต้องเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- ตรวจสอบปริมาณไขมันหรือน้ำมัน ที่ส่วนดักไขมัน ถ้ามีปริมาณมากให้คัดออก
3.2 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	น้ำเสียที่เกิดจากโครงการมาจากห้องน้ำ-ห้องส้วม และกิจกรรมการใช้น้ำอื่นๆ ของผู้พักอาศัย ร้านค้า และพนักงานโครงการภายในอาคาร ปริมาณ 84.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียชนิด	น้ำเสียที่เกิดจากโครงการมาจากห้องน้ำ-ห้องส้วม และกิจกรรมการใช้น้ำอื่นๆ ของผู้พักอาศัย ร้านค้า และพนักงานโครงการภายในอาคาร ปริมาณ 84.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียชนิด	น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล




 (นางธนวรรณ เดชนะดี)
 บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
 ธันวาคม 2557

ลงนาม
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนีโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ที่ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		บันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 มาตรการในการดูแลรักษาระบบกำจัดมีเทนและของเสียเพื่อคง ประสิทธิภาพของบ่อดิน พร้อมทั้งจัดทำเป็นคู่มือสำหรับเจ้าของโครงการ นำไปปฏิบัติ ดังนี้ 1. ติดตั้งป้ายแสดงข้อความว่า “ระบบกรองชีวภาพ” เพื่อป้องกันผู้ไม่ เกี่ยวข้อง 2. ระบุรายละเอียดและวัสดุที่ใช้ในระบบกรองชีวภาพที่ชัดเจน เช่น ประโยชน์ของระบบ ระบบชนิดของดิน ระดับความลึกของดิน พันธุ์พืชที่ต้องนำมาใช้ปกคลุมด้านบนเพื่อให้ความชุ่มชื้น เป็นต้น ลงในคู่มือให้ชัดเจน 3. ต้องฉีดพ่นเป็นฝอยละเอียดเพื่อรดน้ำในบ่อดิน อย่างสม่ำเสมอ จนเกินไป เนื่องจากน้ำอาจเข้าไปแทนที่ออกซิเจนในดิน ที่เป็น ปัจจัยสำคัญต่อการเจริญของแบคทีเรียที่ใช้ย่อยชีวมวล เช่น กลุ่ม แบคทีเรียเมทาโนโทรฟ (Methanotroph Bacteria) ที่กำจัดมีเทน เป็นต้น 4. งดรดน้ำบ่อดินในช่วงหลังฝนตก 5. จัดพนักงานเข้าเปลี่ยนดินและพืชปกคลุมดินในบ่อดินทุก 6 เดือน 6. ตรวจสอบระบบเป็นประจำสม่ำเสมอ โดยสังเกตจากการยุบตัว ของดิน กรณีที่พบว่าบ่อดินมีการยุบตัว ให้พนักงานนำดินร่วนไป เปลี่ยนใหม่โดยทันที	พระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนี้ “เจ้าของหรือผู้ครอบครอง แหล่งกำเนิดมลพิษหรือ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำ เสียหรือผู้รับจ้างให้บริการ บำบัดน้ำเสีย (บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด หรือบุคคลที่ 3 (Third party) ต้อง จัดเก็บสถิติและข้อมูล แสดงผลการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสียภายใน โครงการ ดังนี้ • จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่ง แสดงผลการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละ สัปดาห์ ตามแบบ ทส.1 และ จัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้ง แหล่งกำเนิดมลพิษนั้น เป็นเวลา 2 ปี

ลงนาม.....
(นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ต้นวาคม 2557

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

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			• จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ปลัดเมืองพัทยา) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป” ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ดัชนีที่ตรวจวัด • pH • BOD • Suspended Solids • Settleable Solids • TKN • TDS • Fat Oil and Grease • Sulfide • Fecal Coliform สถานที่ดำเนินการ • บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง หลังจากผ่านการระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร ระยะเวลา ความถี่ ตรวจวัดทุก 1 เดือนครั้ง

ลงนาม *Sorana buhak* กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด
ธันวาคม 2557



61/145

ลงนาม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557



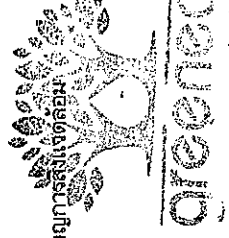
ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ์ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ถ่วง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	โครงการมีมาตรการลดผลกระทบจากการระบายน้ำของอาคารได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการควบคุมอัตราการระบายน้ำของโครงการ ในช่วงฝนตก อัตราการระบายน้ำออกจากรั้วที่โครงการ ไม่ให้มีความสูงกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนา คือ 0.030 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยการสร้างท่อระบายน้ำปริมาตร 45.96 ลูกบาศก์เมตร น้ำที่ออกจากท่อระบายน้ำจะระบายด้วยแรงโน้มถ่วงของโลก อัตราการระบายน้ำสูงสุด 0.063 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ) โดยท่อระบายน้ำบริเวณซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 (ด้านหน้าโครงการ) มีความสามารถรองรับน้ำได้อย่างเพียงพอ เนื่องจากอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาไม่เกินอัตราการระบายน้ำเดิมที่เป็นอยู่แล้ว ดังนั้น สรุปได้ว่าการพัฒนาโครงการจะไม่ลดหรือเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพการระบายน้ำของระบบระบายน้ำบริเวณถนนจางอุทิศแต่อย่างใด จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อการระบายน้ำของชุมชนในระดับต่ำ	1. จัดให้มีการท่อน้ำในเส้นทาง ขนาด 45.96 ลูกบาศก์เมตร ก่อนรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำริมซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 (ด้านหน้าโครงการ) ด้วยเครื่องสูบน้ำที่มีการตั้งค่าอัตราการสูบน้ำไม่ให้อัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ 2. ดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักมูลฝอย และท่อระบายน้ำและท่อระบายน้ำรวมทั้งเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 3. จัดทำสัญลักษณ์ตำแหน่งท่อระบายน้ำโดยทาสีกับตะแกรงเหล็กของช่องตรวจท่อระบายน้ำ เพื่อความสะดวกของเจ้าหน้าที่ในการซ่อมบำรุง	ตรวจสอบบ่อพัก รางซึม ระบายน้ำ และบ่อตกมูลฝอย ภายในโครงการ ไม่ให้มีเศษมูลฝอยตกค้างทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจระบบระบายน้ำภายในโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	โครงการมีมาตรการลดผลกระทบจากการระบายน้ำของอาคารได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการควบคุมอัตราการระบายน้ำของโครงการ ในช่วงฝนตก อัตราการระบายน้ำออกจากรั้วที่โครงการ ไม่ให้มีความสูงกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนา คือ 0.030 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยการสร้างท่อระบายน้ำปริมาตร 45.96 ลูกบาศก์เมตร น้ำที่ออกจากท่อระบายน้ำจะระบายด้วยแรงโน้มถ่วงของโลก อัตราการระบายน้ำสูงสุด 0.063 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ) โดยท่อระบายน้ำบริเวณซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 (ด้านหน้าโครงการ) มีความสามารถรองรับน้ำได้อย่างเพียงพอ เนื่องจากอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาไม่เกินอัตราการระบายน้ำเดิมที่เป็นอยู่แล้ว ดังนั้น สรุปได้ว่าการพัฒนาโครงการจะไม่ลดหรือเปลี่ยนแปลงประสิทธิภาพการระบายน้ำของระบบระบายน้ำบริเวณถนนจางอุทิศแต่อย่างใด จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อการระบายน้ำของชุมชนในระดับต่ำ	1. เมื่อฝนหยุดตกต้องระบายน้ำฝนออกจากท่อหน้างานแห้ง เพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกในครั้งต่อไป 2. ดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักมูลฝอย และท่อระบายน้ำ และท่อระบายน้ำรวมทั้งเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 3. จัดเจ้าหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอย เช่น ดูกพลาคิก เศษใบไม้ หรือเศษวัสดุต่างๆ ที่อาจจะลงไปอุดตันฝาทะแกรงหรือท่อทางระบายน้ำของบ่อพักทำให้การระบายน้ำฝนไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร 4. ขุดลอกท่อระบายน้ำภายในโครงการและท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง โดยเฉพาะในช่วงก่อนเข้าฤดูฝน 1 ครั้ง และช่วงหลังฤดูฝน 1 ครั้ง	



ลงนาม.....
 (นางธนวรรณ์ เตชะตะกั่ว)
 บริษัท ธนวรรณ์ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
 ธันวาคม 2557

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



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ดรองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ในการนี้ที่ฝนตกหนักจนเกิดน้ำท่วมบริเวณถนนด้านหน้าโครงการจากการระบายน้ำฝนลงสู่ท่อระบายน้ำไม่ทัน ซึ่งอาจส่งผลให้โครงการไม่สามารถระบายน้ำฝนออกจากโครงการได้ จึงต้องกักน้ำฝนไว้ภายในท่อหนึ่งซึ่งที่โครงการจัดไว้ โดยไม่มีการสูบลูก แต่เมื่อมีน้ำท่วมสูงจนอยู่ในระดับเดียวกับท่อระบายน้ำของโครงการ น้ำภายนอกจะไหลย้อนเข้าสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการได้	มาตรการป้องกันและแก้ไขการเกิดน้ำท่วมบริเวณพื้นที่โครงการ เปรียบเทียบกับระดับน้ำทะเลปานกลาง 1. เมื่อฝนหยุดตกต้องระบายน้ำฝนออกจากท่อหนึ่งซึ่งน้ำจนแห้ง เพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกในครั้งต่อไป 2. ดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักมูลฝอย และท่อระบายน้ำ และท่อหนึ่งซึ่งน้ำรวมทั้งเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 3. จัดเจ้าหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอย เช่น ถูพลาสติค เศษใบไม้ หรือเศษวัสดุต่างๆ ที่อาจจจะลงไปอุดตันฝาทะแกรงหรือท่อบางระบายน้ำของบ่อพักทำให้การระบายน้ำฝนไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร 4. ขุดลอกท่อระบายน้ำภายในโครงการและท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง โดยเฉพาะในช่วงก่อนเข้าฤดูฝน 1 ครั้ง และช่วงหลังฤดูฝน 1 ครั้ง 5. จัดตั้งประตูน้ำบริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายริมถนนภายในโครงการก่อนระบายออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันน้ำภายนอกไหลย้อนเข้าสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการ 6. จัดเจ้าหน้าที่ดูรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักมูลฝอยท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ เครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ภายในพื้นที่รับผิดชอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	นำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงนาม..... (นางธนวรรณ เตชณะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ ดรองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ธันวาคม 2557



63/145

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



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ์ ครองทรัพย์ พัทธา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย	เมื่อเปิดดำเนินการโครงการคาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยทั่วไปเกิดขึ้นรวมทั้งสิ้น 1.62 ลูกบาศก์เมตร/วัน และเกิดมูลฝอยอันตราย 0.051 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยเหล่านี้หากไม่มีการจัดการและจัดเก็บที่ดีจะเกิดกลิ่นเหม็นรบกวน และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์หรือแพร่กระจายของเชื้อโรคได้ โครงการกำหนดมาตรการให้มีการคัดแยกมูลฝอย พร้อมทั้งจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยแบบมีฝาปิดมิดชิด ปลอดภัยต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยและผู้จัดเก็บรวบรวมมูลฝอย รายละเอียดดังนี้ ความเพียงพอของถังรองรับมูลฝอยที่จัดไว้ภายในโครงการ ถังรองรับมูลฝอยประจำชั้น โครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยประจำชั้นขนาด 5.70 ตารางเมตร บริเวณ ส่วนพักอาศัยชั้น 2 - 8 โดยภายในห้องพักมูลฝอยได้จัดตั้งถังรองรับมูลฝอยตามประเภทมูลฝอย คือ ถังสีเหลืองสำหรับมูลฝอยแห้ง ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังสีเขียวสำหรับมูลฝอยเปียก ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังสีน้ำเงินสำหรับมูลฝอยรีไซเคิล ขนาด 100 ลิตร จำนวน 1 ถัง โดยลักษณะภาชนะมีล้อ มีฝาปิดมิดชิด รong กันด้วยถุงดำ สำหรับสำนักงาน/ ประชาสัมพันธ์ จะจัดวางถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 3 ถัง ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง ถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอย ขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง และพื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ เช่น โถงพักคอย พื้นที่จอดรถ พื้นที่สีเขียว เป็นต้น จะจัดวางถังมูลฝอย ขนาด 30 ลิตร จดละ 2 ถัง (แยกเป็นมูลฝอยแห้งและมูลฝอยเปียก) ทุกวันจะมีพนักงาน	1. ส่วนพักอาศัย แต่ละชั้นจะจัดวางถังรองรับมูลฝอยแห้ง ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยอันตรายขนาด 20 ลิตร จำนวน 1 ถัง ไว้ทุกชั้นภายในบริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้น โดยทั้ง 3 ถังให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน (ดังรูปที่ 14-15) 2. ห้องแม่บ้าน ห้องปฐมพยาบาล ร้านค้า และร้านอาหาร แต่ละห้อง จะจัดถังรองรับมูลฝอย ขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็น ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง 3. พื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ เช่น โถงพักคอย พื้นที่จอดรถ พื้นที่สีเขียว เป็นต้น จะจัดวางถังมูลฝอย ขนาด 30 ลิตร จดละ 2 ถัง (แยกเป็น มูลฝอยแห้งและมูลฝอยเปียก) 4. ในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ โดยรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปไว้ภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 5. จัดให้มีถังพักมูลฝอยรวมของโครงการ แบ่งออกเป็น 4 ห้อง คือ ห้องพักมูลฝอยเปียก ขนาด 2.04 ตารางเมตร ห้องพักมูลฝอยแห้ง ขนาด 2.97 ตารางเมตร มูลฝอยรีไซเคิลขนาด 1.78 ตารางเมตร และมูลฝอยอันตราย ขนาด 1.36 ตารางเมตร ก็เก็บมูลฝอยใช้ ความสูง 1.20 เมตร ส่งผลให้ห้องพักมูลฝอยเปียกมีปริมาตร ความจุ 2.45 ลูกบาศก์เมตรและห้องพักมูลฝอยแห้งมีปริมาตร ความจุ 3.56 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรก็เก็บมูลฝอย ของโครงการ 6.00 สามารถรองรับมูลฝอยได้มากกว่า 3 วัน ส่วน ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล จัดตั้งถังขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง มีฝาปิด	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดัชนีชี้วัดรางวัล - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด - สภาพถังรองรับมูลฝอย สถานที่ดำเนินการ - ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ห้องพักมูลฝอยรวม และ ภาชนะรองรับมูลฝอย ภายในโครงการ ระยะเวลา ความถี่ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ



ลงนาม.....
 (นางธนวรรณ์ เตชะศักดิ์)
 บริษัท ธนวรรณ์ ครองทรัพย์ พัทธา จำกัด
 ธันวาคม 2557

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

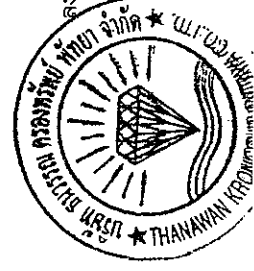


ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ คอร์ปอเรย์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ท่าความสะอาดรวบรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้นในอาคาร ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมทุกวัน ดังนั้น ภาชนะรองรับมูลฝอยของโครงการสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ <u>ห้องพักมูลฝอยรวม</u> ตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวมมีตำแหน่งอยู่ภายในอาคารด้านทิศตะวันตกของโครงการแบ่งออกเป็น 4 ห้อง คือ ห้องพักมูลฝอยเปียก ขนาด 2.04 ตารางเมตร ห้องพักมูลฝอยแห้ง ขนาด 2.97 ตารางเมตรมูลฝอยรีไซเคิลขนาด 1.78 ตารางเมตร และมูลฝอยอันตราย ขนาด 1.36 ตารางเมตร กักเก็บมูลฝอยใช้ความสูง 1.20 เมตร ส่งผลให้ห้องพักมูลฝอยเปียกมีปริมาตรความจุ 2.45 ลูกบาศก์เมตรและห้องพักมูลฝอยแห้งมีปริมาตรความจุ 3.56 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรกักเก็บมูลฝอยของโครงการ 6.00 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยได้มากกว่า 3 วัน ส่วนห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล จัดตั้งถังขนาด 240 จำนวน 1 ถัง มีฝาปิดมิดชิด ห้องพักมูลฝอยมีลักษณะเป็นห้องคอนกรีตเสริมเหล็ก มีประตูชนิดบานพับสำหรับเปิด-ปิด และช่องระบายอากาศ พร้อมถ่ายเทกลิ่นและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน โครงการจัดพนักงานล้างทำความสะอาดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง น้ำล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป ห้องพักมูลฝอยรวมจะถูกปิดประตูไว้ตลอดเวลา ยกเว้นเวลาขนถ่ายมูลฝอย และล้างห้องพักมูลฝอยรวมเท่านั้น เพื่อป้องกันกลิ่นอจาด กลิ่นเหม็น และสัตว์พาหนะนำโรคจะเข้าไปเป็นที่อยู่อาศัยและแหล่งอาหาร	มิดชิด ห้องพักมูลฝอยมีลักษณะเป็นห้องคอนกรีตเสริมเหล็ก และมีประตูชนิดบานพับสำหรับเปิด-ปิด และช่องระบายอากาศพร้อมถ่ายเทกลิ่นและห้องพักมูลฝอยของโครงการสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน 6. ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดี กรณีที่พบว่ามีการชำรุดหรือเสียหาย ให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที 7. ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย 8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้ง ภายหลังจากที่เมืองพัทยา เข้ามารวบรวมมูลฝอยนำไปกำจัด เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค รวมทั้งทำความสะอาดพื้นถนนกรณีที่มีพ่นน้ำละอองมูลฝอยจากขนส่งมูลฝอย 9. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมการจราจรในบริเวณถนนภายในโครงการตลอดช่วงเก็บขนมูลฝอย 10. กำชับให้พนักงานเก็บขนมูลฝอยทุกวัน เพื่อลดความเสี่ยงจากพาหนะนำโรค และกลิ่นจากมูลฝอยที่ตกค้าง 11. กำชับให้พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่เก็บขนมูลฝอยต้องแต่งกายด้วยชุดที่รัดกุมและป้องกันอันตรายได้ เช่น เสื้อคลุมรองเท้าบูทถุงมือยาง ผ้าปิดปาก และปิดจมูกโดยให้สวมใส่ทุกครั้งที่ปฏิบัติ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงนาม.....
(นางธนวรรณ เตชะเนติก์)

บริษัท ธนวรรณ คอร์ปอเรย์ จำกัด
ต้นวาคม 2557



ลงนาม.....

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ต้นวาคม 2557



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานราชการ	เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยทั่วไปเกิดขึ้นรวมทั้งสิ้น 1.62 ลูกบาศก์เมตร/วัน และเกิดมูลฝอยอันตราย 0.051 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยพื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่ให้บริการเก็บขนมูลฝอยของสำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล ซึ่งทางสำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูลได้ออกหนังสือรับรองความสามารถในการเข้าจัดเก็บมูลฝอยภายในโครงการได้	มาตรการจัดการมูลฝอยภายในโครงการ เส้นทางเก็บขนมูลฝอยจากอาคารมายังห้องพักมูลฝอยรวม 1. กำหนดช่วงเวลากการขนมูลฝอยจากภายในอาคารไปยังห้องพักมูลฝอยรวมที่จะไม่รบกวนต่อการสัญจรของผู้พักอาศัยภายในอาคาร 2. ภาชนะรองรับมูลฝอยที่ใช้รวบรวมมูลฝอยภายในรถขึ้นต้องมีฝาปิดมิดชิดอยู่ในสภาพดีตลอดการใช้งาน ไม่มีการชำรุดหรือเสียหาย เพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอย ตลอดจนเส้นทางเก็บขนมูลฝอย 3. ผวาภาชนะรองรับมูลฝอยต้องปิดมิดชิด ตลอดเส้นทางเก็บขนมูลฝอย เพื่อป้องกันมูลฝอยตกหล่นหรือฟุ้งกระจายหลังจากการเก็บขนมูลฝอยแล้วเสร็จ ให้ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยตลอดเส้นทางเก็บขนมูลฝอย ให้สะอาดเรียบร้อยเรียบร้อยอยู่เสมอ และฉีดน้ำยาดับกลิ่นภายในลิฟต์โดยสารที่ใช้เป็นเส้นทางขนถ่าย ตำแหน่งที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย 1. ประสานงานไปยังสำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูลในการเข้ามาเก็บขนมูลฝอย เพื่อให้ทราบถึงช่วงเวลาที่จะเข้ามาเก็บขนมูลฝอยที่แน่นอน 2. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกตลอดเส้นทางทางการสัญจรของรถเก็บขนมูลฝอย บริเวณที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย เพื่อให้การสัญจรเป็นไปอย่างสะดวกและป้องกันอุบัติเหตุ	มาตรการจัดการมูลฝอยภายในโครงการ เส้นทางเก็บขนมูลฝอยจากอาคารมายังห้องพักมูลฝอยรวม 1. กำหนดช่วงเวลากการขนมูลฝอยจากภายในอาคารไปยังห้องพักมูลฝอยรวมที่จะไม่รบกวนต่อการสัญจรของผู้พักอาศัยภายในอาคาร 2. ภาชนะรองรับมูลฝอยที่ใช้รวบรวมมูลฝอยภายในรถขึ้นต้องมีฝาปิดมิดชิดอยู่ในสภาพดีตลอดการใช้งาน ไม่มีการชำรุดหรือเสียหาย เพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอย ตลอดจนเส้นทางเก็บขนมูลฝอย 3. ผวาภาชนะรองรับมูลฝอยต้องปิดมิดชิด ตลอดเส้นทางเก็บขนมูลฝอย เพื่อป้องกันมูลฝอยตกหล่นหรือฟุ้งกระจายหลังจากการเก็บขนมูลฝอยแล้วเสร็จ ให้ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยตลอดเส้นทางเก็บขนมูลฝอย ให้สะอาดเรียบร้อยเรียบร้อยอยู่เสมอ และฉีดน้ำยาดับกลิ่นภายในลิฟต์โดยสารที่ใช้เป็นเส้นทางขนถ่าย ตำแหน่งที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย 1. ประสานงานไปยังสำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูลในการเข้ามาเก็บขนมูลฝอย เพื่อให้ทราบถึงช่วงเวลาที่จะเข้ามาเก็บขนมูลฝอยที่แน่นอน 2. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกตลอดเส้นทางทางการสัญจรของรถเก็บขนมูลฝอย บริเวณที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย เพื่อให้การสัญจรเป็นไปอย่างสะดวกและป้องกันอุบัติเหตุ



นางสาวธนวรรณ เดชชนะศักดิ์
(นางสาวธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด
ธันวาคม 2557

นางสาวธนวรรณ เดชชนะศักดิ์
(นางสาวธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด
ธันวาคม 2557



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ชนของสำนักงานสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเมืองพัทยา งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูลในระดับปานกลาง		ที่เกิขึ้นจากการจัดการเสจราชจ 3. เมื่อรถเก็บขนมูลฝอย เข้ามาจอดบริเวณที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย ให้นำการจราจรพลาสติกหรือแผงเหล็ก กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่เหมาะสมต่อพื้นที่จอดรถและการปฏิบัติงานเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น โดยให้รู้กล้าผิวการจราจรภายในโครงการน้อยที่สุด 4. จัดพนักงานคอยช่วยเจ้าหน้าที่ของสำนักงานสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมื่อถึงหน้างานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูลขนถ่ายมูลฝอยไปยังรถเก็บขนมูลฝอย เพื่อให้การขนถ่ายเป็นไปอย่างรวดเร็ว 5. หลังจากจัดเก็บมูลฝอยแล้วเสร็จ ให้ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยบริเวณที่จอดรถมูลฝอย และตลอดเส้นทางสัญจรของรถเก็บขนมูลฝอย จนออกสู่ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ให้สะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ มาตรการด้านการคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการ 1. ให้ความรู้ แนวทางการลด คัดแยกมูลฝอยให้แก่ผู้พักอาศัย ผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ เช่น โปสเตอร์ แผ่นพับ บอร์ดประชาสัมพันธ์ เป็นต้น มาตรการการลด คัดแยก และนำมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ (1) การลดมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด (Reduce) - ให้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติม เช่น น้ำยาล้างจาน น้ำยาปรับผ้านุ่ม เครื่องสำอาง ถ่านชนิดชาร์จได้ สบู่เหลว น้ำยารีดผ้า น้ำยาทำความสะอาด ฯลฯ - ลดปริมาณมูลฝอยอันตราย หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมี เช่น	

ลงนาม.....
 (นางธนวรรณ เดชชนะศักดิ์)
 บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
 ธันวาคม 2557



67/145

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



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ยากำจัดแมลงหรือน้ำยาทำความสะอาดต่างๆ ควรจะหันไป ใช้วิธีการทางธรรมชาติจะมีกว่า อาทิ ใช้ผลมะนาวเพื่อดับ กลิ่นภายในห้องน้ำ - พยายามหลีกเลี่ยงการใช้โฟมและพลาสติกซึ่งกำจัดยาก โดยใช้ถุงผ้าในการจับจ่ายซื้อของใช้ปิ่นโตใส่อาหาร (2) การใช้ซ้ำ (Reuse) - นำสิ่งของที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ เช่น ถุงพลาสติกที่ไม่ เปรอะเปื้อนก็ให้เก็บไว้ใช้ใส่ของอีกครั้งหนึ่ง หรือใช้เป็น ถุงใส่มูลฝอยในบ้าน - นำสิ่งของมาดัดแปลงให้ใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น การนำขวด พลาสติกก็สามารถนำมาดัดแปลงเป็นที่ใส่ของ แจกัน เป็นต้น (3) การรีไซเคิล (Recycle) - คัดแยกมูลฝอยรีไซเคิล แต่ละประเภท ได้แก่ แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ/อโลหะ 2. จัดตั้งป้ายบอกประเภทมูลฝอยและคำอธิบาย เหนือถังรองรับ มูลฝอยแต่ละประเภทภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และ ด้านหน้าห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถนำ มูลฝอยมาทิ้งลงในถังรองรับมูลฝอยได้ถูกต้อง 3. จัดพนักงานคัดแยกมูลฝอย รวบรวมใส่ถุงดำโดยมัดปากถุงให้ แน่น แล้วนำไปกองไว้ภายในห้องพักมูลฝอยแต่ละประเภท ยกเว้นภายในห้องพักมูลฝอยอันตรายนำไปทิ้งลงภาชนะ ที่จัดเตรียมไว้	



ลงนาม.....
(นางธนวรรณ เตชะนัคคี)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ธันวาคม 2557

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
Greeneco
co.,ltd.

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

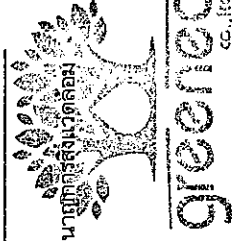
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดการณ์	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. มูลฝอย Recycle ให้พนักงานคัดแยกรวบรวมใส่ลงในถุงใส พร้อมติดป้ายข้อความ "มูลฝอย Recycle" ก่อนนำไปกองไว้ภายในห้องพักมูลฝอยแห้ง เมื่อมีปริมาณมากพอ ให้พนักงานโครงการติดต่อร้านรับซื้อของเก่า ให้เข้ามารับซื้อ เพื่อนำรายได้เข้าสู่โครงการ 5. จัดกิจกรรมเพื่อลดปริมาณมูลฝอยภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ เช่น รับบริจาคหนังสือเก่า รับบริจาคเสื้อผ้าเก่า รับบริจาคกระป๋องสุญญากาศเพื่อนำไปใช้ทำขยะรีไซเคิล รับบริจาคกระดาษใช้แล้วเพื่อนำไปทำอักษระเบรลล์ให้แก่คนตาบอด เป็นต้น 6. เลี่ยงการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดมลพิษอันตรายเข้ามาใช้ในโครงการ เช่น ใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ที่มีจำนวนชั่วโมงการใช้งานสูง เลือกใช้สินค้าที่มีมาตรฐานในการรักษาสีสิ่งแวดล้อม โดยสังเกตจากฉลากเขียวหรือฉลากสิ่งแวดล้อมอื่นๆ เลือกใช้สารสกัดจากธรรมชาติหรือสมุนไพรแทนสารเคมีสังเคราะห์ เช่น การเลือกน้ำยาทำความสะอาดห้องน้ำ หรือยากันยุงที่ผลิตจากสารสกัด	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง และอุปกรณ์ไฟฟ้า ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบและจัดทำอากาศสะอาดเครื่องปรับอากาศ
3.5 การใช้ไฟฟ้า	พื้นที่โครงการจะอยู่ในความรับผิดชอบของเขตจำหน่ายการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา จะมีความต้องการปริมาณการใช้ไฟฟ้า 639.29 kVA จะได้รับการบริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา การใช้ไฟฟ้าของโครงการยังอยู่ในขีดความสามารถของเขตจำหน่ายการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา จึงคาดว่าจะผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนในระดับต่ำ	มาตรการลดความร้อนภายในอาคาร 1. การลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เข้ามาในอาคารโดยติดตั้งฉนวนกันความร้อนที่หลังคา หรือฉนวนที่กระเบื้องกับแสงอาทิตย์ 2. ห้องพักของโครงการดำเนินการตามที่เป็นระเบียบ โครงการได้ออกแบบติดตั้งประตูกระจก หรือช่องเปิดให้แสงสว่างผ่านได้ โดยมีความกว้างมากกว่าส่วนผนังที่ในห้องพักทุกห้อง โดยจะเลือกใช้กระจกที่มีค่าสัมประสิทธิ์การส่งผ่านความร้อนจากรังสีอาทิตย์อยู่ในช่วง 0.30-0.55 และมีค่าการส่งผ่านของแสงธรรมชาติอยู่ในช่วงค่าสัมประสิทธิ์การส่งผ่านความร้อนจากรังสีอาทิตย์อยู่ในช่วง	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง และอุปกรณ์ไฟฟ้า ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบและจัดทำอากาศสะอาดเครื่องปรับอากาศ

ลงนาม.....*Sunorn Porabha*.....กรรมการผู้อำนวยการ
 (นางธนวรรณ เตชะเนคัตตี)
 บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
 ธันวาคม 2557



69/145

ลงนาม.....*[Signature]*.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557

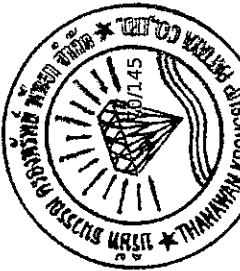


ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ที่ตั้งอยู่ที่ย่านคลองพระยาภิรมย์ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
การออกแบบอาคารตามกฎหมายกระทรวงฯ กำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2552	การออกแบบอาคารภายในโครงการสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 พบว่า ค่าการถ่ายเทความร้อนของผนังด้านนอกของอาคาร (OTTV) เท่ากับ 29.41 วัตต์ต่อตารางเมตร มีค่าไม่เกินที่กฎหมายกำหนดไว้คือ ไม่เกิน 30 วัตต์ต่อตารางเมตร, ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาของอาคาร (RTTV) เท่ากับ 9.60 วัตต์ต่อตารางเมตร มีค่าไม่เกินที่กฎหมายกำหนดไว้คือ ไม่เกิน 10 วัตต์ต่อตารางเมตร และไฟฟ้าส่องสว่างภายในอาคารโครงการ มีค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตรของพื้นที่ใช้งานอาคาร (ไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตร) เป็นไปตามกฎหมายกระทรวงดังกล่าว	1.20 -1.60 มาตรการเลือกใช้เครื่องปรับอากาศ 1. เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งในอาคาร ให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงสุด (High Economic Efficiency Ratio (EER)) คือ มีค่าอัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงานขั้นต่ำ 11.00 บีทียูต่อชั่วโมงต่อวัตต์ (พลังงานไฟฟ้า) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็นและค่าพลังงานไฟฟ้าต่อตันความเย็นของระบบปรับอากาศที่ติดตั้งใช้งานในอาคาร พ.ศ. 2552 2. บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ โดยขอแนะนำทั่วไป มีดังนี้ • ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสม่ำเสมอเป็นครั้งคราวตามกำหนดที่ตั้งไว้ ตลอดจนอายุการใช้งานของระบบโดยส่วนใหญ่ การปรับแต่งระบบในครั้งแรกมักจะเป็นการปรับแต่งครั้งเดียวได้กระทำกับระบบทำให้ประสิทธิภาพ ของระบบลดลง • ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำและตรวจสอบยาให้มีความสะอาดที่ใช้ในการระบายความร้อน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ภายในโครงการทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
การออกแบบอาคารตามกฎหมายกระทรวงฯ กำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2552	การออกแบบอาคารภายในโครงการสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวง กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 พบว่า ค่าการถ่ายเทความร้อนของผนังด้านนอกของอาคาร (OTTV) เท่ากับ 29.41 วัตต์ต่อตารางเมตร มีค่าไม่เกินที่กฎหมายกำหนดไว้คือ ไม่เกิน 30 วัตต์ต่อตารางเมตร, ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาของอาคาร (RTTV) เท่ากับ 9.60 วัตต์ต่อตารางเมตร มีค่าไม่เกินที่กฎหมายกำหนดไว้คือ ไม่เกิน 10 วัตต์ต่อตารางเมตร และไฟฟ้าส่องสว่างภายในอาคารโครงการ มีค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตรของพื้นที่ใช้งานอาคาร (ไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตร) เป็นไปตามกฎหมายกระทรวงดังกล่าว	1.20 -1.60 มาตรการเลือกใช้เครื่องปรับอากาศ 1. เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งในอาคาร ให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงสุด (High Economic Efficiency Ratio (EER)) คือ มีค่าอัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงานขั้นต่ำ 11.00 บีทียูต่อชั่วโมงต่อวัตต์ (พลังงานไฟฟ้า) ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็นและค่าพลังงานไฟฟ้าต่อตันความเย็นของระบบปรับอากาศที่ติดตั้งใช้งานในอาคาร พ.ศ. 2552 2. บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ โดยขอแนะนำทั่วไป มีดังนี้ • ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสม่ำเสมอเป็นครั้งคราวตามกำหนดที่ตั้งไว้ ตลอดจนอายุการใช้งานของระบบโดยส่วนใหญ่ การปรับแต่งระบบในครั้งแรกมักจะเป็นการปรับแต่งครั้งเดียวได้กระทำกับระบบทำให้ประสิทธิภาพ ของระบบลดลง • ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำและตรวจสอบยาให้มีความสะอาดที่ใช้ในการระบายความร้อน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ภายในโครงการทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)
บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ธันวาคม 2557

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



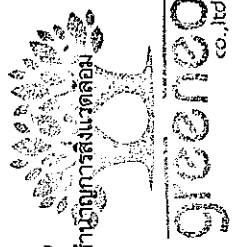
ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด
 ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ได้รับผลกระทบด้านสนามแม่เหล็กไฟฟ้า เสี่ยงรบกวนจากการทำงานของหม้อแปลง และเรื่องความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินจากการระเบิดของหม้อแปลงได้ ในส่วนผลกระทบต่อดินที่ใกล้เคียงอยู่ในระดับต่ำ		• พัดลมทุกตัวจะต้องหล่อลื่นโดยการอัดจารบีหรือหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลา • ตรวจสอบการรั่วของท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้รวมถึงการซ่อมแซมหมวนท่อลมที่ผิดปกติ • ตรวจสอบหน้าต่างท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้ รวมถึงการทำให้อากาศร้อนภายนอกเข้าสู่อาคาร มาตรการติดตั้งและเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าส่องสว่าง 1. การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพโดยเลือกใช้อุปกรณ์ ชนิดประหยัดพลังงาน อาทิ หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์โคมไฟฟ้าติดตั้ง แผ่นสะท้อนแสง การใช้โวลลาสต์ชนิด Low Watt Loss หรือชนิด Electronics Ballast 2. ติดตั้งหลอดไฟฟ้าแสงสว่างในห้องพัก ทางเดิน และที่จอดรถ ให้มีความสว่างเหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละพื้นที่ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 พ.ศ. 2537 ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อันได้แก่ ช่องทางเดิน ห้องพัก มีแสงสว่างไม่น้อยกว่า 100 LUX ที่จอดรถไม่น้อยกว่า 50 LUX แต่ต้องเลือกหลอดไฟฟ้าที่ให้ความสว่างดังกล่าวใช้พลังงานไฟฟ้าไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตร ตามหลักเกณฑ์กฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคารและมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการออกแบบอาคารเพื่ออนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 มาตรการการใช้ไฟฟ้า 1. ระบบไฟฟ้า • ติดตั้งป้ายรณรงค์ประหยัดไฟฟ้า บริเวณหน้าลิฟท์ หรือบันได	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

71/145
 นางสาวธนวรรณ เตชะศักดิ์
 (นางธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด)
 บริษัท ธรณวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด
 ธันวาคม 2557



71/145
 นางสาวธนวรรณ เตชะศักดิ์
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(เช่น ให้ปิดไฟแสงสว่างเมื่อออกจากห้องพัก และการใช้อุปกรณ์ประหยัดไฟฟ้า) - นำแสงสว่างจากธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ โดยเปิดช่องหน้าต่างรับแสงเปิดหน้าต่างให้ลมพัดผ่าน เพื่อถ่ายเทอากาศ และต้องตรวจสอบไม่มีให้มีสิ่งของปิดช่องหน้าต่างได้เป็นการลดใช้พัดลมดูดอากาศ - การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างต้องเลือกใช้หลอดประหยัดพลังงาน และใช้โคมไฟแผ่นสะท้อนแสง - เลือกอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้า และเครื่องปรับอากาศ ที่ได้รับการประหยัดพลังงานจากหน่วยงานราชการ เป็นอุปกรณ์ของอาคาร - บำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแสงสว่างด้วยการทำความสะอาด เปลี่ยนหลอดที่เสื่อมสภาพทำให้อายุการใช้งานยาวนาน และรักษาความสว่างไว้ได้ในระดับหนึ่ง - ติดป้ายณรงค์ให้ใช้แสงสว่างที่เหมาะสมกับการใช้งานเท่านั้น 2. ระบบปรับอากาศ - ล้างเครื่องปรับอากาศปีละ 2 ครั้ง โดยช่างผู้ชำนาญทุก 6 เดือน และล้างหน้ากกเครื่องปรับอากาศเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้เครื่องปรับอากาศทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพช่วยยืดอายุการใช้งานและประหยัดค่าไฟฟ้า - ติดป้ายรณรงค์ให้ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศ ไม่ต่ำกว่า 25 องศาเซลเซียส และใช้พัดลมเบอร์ 5 ช่วยลดพลังงานการใช้	



ลงนาม.....
(นางธนวรรณ เตชะเนติ)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด
ต้นวาคม 2557

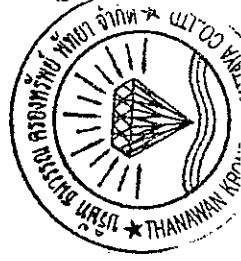
ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ต้นวาคม 2557



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ คอร์ปอเรย์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ไฟฟ้า - ติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ไม่นำของร้อนเข้าห้องปรับอากาศ เพื่อไม่เป็นการเพิ่มความร้อนในห้อง อันเป็นเหตุให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนักเกินไป - ถ่ายเทความร้อน ก่อนเปิดเครื่องปรับอากาศสัก 15 นาที ควรเปิดหน้าต่างเพื่อให้อากาศบริสุทธิ์ภายนอกเข้าไปแทนที่อากาศเก่าในห้อง จะช่วยลดความร้อนในห้อง และช่วยให้เครื่องปรับอากาศทำงานไม่หนักเกินไป - ติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ให้ปิดประตูหน้าต่างให้สนิท ขณะเปิดเครื่องปรับอากาศเพื่อป้องกันไม่ให้อากาศร้อนจากภายนอกเข้ามา เพราะจะทำให้เครื่องปรับอากาศต้องทำงานหนักขึ้น - ติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ให้เปิดเครื่องปรับอากาศเท่าที่จำเป็น - จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตาย จะจัดให้มีการปลูกต้นไม้ใหม่ทดแทน เพื่อช่วยลดแสงสะท้อนจากพื้นถนน และช่วยป้องกันการถล่มของต้นไม้ที่หักโค่นจากแสงแดด - หาสิ่งบังภายนอกอาคารสีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อน เพื่อการสะท้อนแสง และทำให้ห้องสว่างขึ้น 3. เครื่องสูบน้ำ - ใช้เครื่องสูบน้ำที่มีความเหมาะสมกับอัตราการไหลและความดันน้ำที่ต้องการ - เปลี่ยนเครื่องสูบน้ำที่ชำรุดหรือมีสมรรถนะลดลง	

ลงนาม.....
(นางธนวรรณ เดชณะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ คอร์ปอเรย์ จำกัด
ธันวาคม 2557

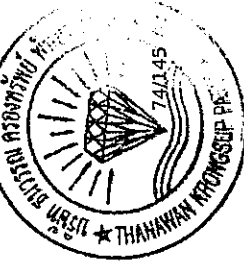


ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		• เดินเครื่องสูบน้ำเท่าที่จำเป็น 4. ระบบบำบัดน้ำเสีย • ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐาน ก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำริมซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 • จัดถังดักไขมันก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อกำจัดไขมันออกจากน้ำเสียก่อน เนื่องไขมันย่อยสลายยาก • ติดป้ายรณรงค์ไม่ทิ้งเศษอาหาร กระดาษชำระ หรือสิ่งของลงสู่ท่อระบายน้ำหรือชักโครก • ดักไขมันออกจากท่อดักไขมันเป็นประจำ นำไปตากแห้ง และรวบรวมใส่ถุงดำ มัดปากถุงให้แน่น แล้วนำไปวางไว้ในห้องพักมูลฝอยเปียก เพื่อรอการเก็บขนจากหน่วยงานที่รับผิดชอบต่อไป • จัดให้มีการสูบน้ำตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานจากระบบ • จัดเจ้าหน้าที่เทคนิคเข้ามาดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ • เปลี่ยนอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียเมื่อชำรุดหรือสมรรถนะลดลงทันที เนื่องจากทำให้การเดินระบบเปลี่ยนแปลงไป • อุปกรณ์เดิมอากาศต้องมีความร้อนและจำนวนพอเพียงสำหรับเดินระบบ 5. บุคลากร • มอบหมายเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงาน	



นางสาว ธนวรรณ เดชะนาคัด
(นางธนวรรณ เดชะนาคัด) กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ธรณวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ธันวาคม 2557

นางสาว ธนวรรณ เดชะนาคัด
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ที่ขอขออนุญาตก่อสร้างอาคารสูง 18 ชั้น บนที่ดินของ บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เป็นประจักษ์มาเสมอ - จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการปิด-เปิดไฟ ในจุดที่หมดความจำเป็นในการใช้งานเป็นประจำทุกวัน - จัดเจ้าหน้าที่ให้หมั่นทำงานทำความสะอาดไฟและโคมไฟอยู่เสมอ มาตรการรณรงค์การใช้พลังงาน เพื่อให้ผู้อาศัยนำไปปฏิบัติ ดังนี้ - รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันประหยัดพลังงานและลดการใช้พลังงานโดยไม่จำเป็น ด้วยการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบ เช่น ติดป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์บริเวณโถงทางเข้าอาคาร ตัวอย่างมาตรการประหยัดพลังงานที่ประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ดังนี้ - รณรงค์ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน - รณรงค์เปิดหลอดไฟดวงที่ไม่ได้ใช้งาน หรือเปิดใช้ทำให้อากาศร้อนเกินไป - รณรงค์เลือกใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานและประหยัดไฟเบอร์ 5 - รณรงค์ตั้งระดับอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศภายในห้องพักให้พอเหมาะ ประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส - รณรงค์ตั้งตู้เย็นห่างผนัง 15 เซนติเมตร เพื่อช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า - รณรงค์ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งาน และตรวจสอบบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ - รณรงค์ดับเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อจอตลอด เพื่อประหยัดน้ำมัน - รณรงค์ตรวจเช็คสภาพเครื่องใช้ตามกำหนดอย่างสม่ำเสมอ	

นางสาวกรรณ เดชชนะศักดิ์
(นางสาวกรรณ เดชชนะศักดิ์)
บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ธันวาคม 2557



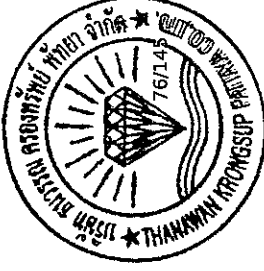
นางสาวกรรณ เดชชนะศักดิ์
(นางสาวกรรณ เดชชนะศักดิ์)
บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ธันวาคม 2557

นางสาวกรรณ เดชชนะศักดิ์
(นางสาวกรรณ เดชชนะศักดิ์)
บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ธันวาคม 2557



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ์ ครองทรัพย์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		• รมรตใช้บันไดแทนการใช้ลิฟต์โดยสาร 2. รมรตไม่ทิ้งเศษอาหาร กระดาษชำระ หรือสิ่งของ ลงสู่ท่อระบายน้ำหรือชักโครก มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรื่องหม้อแปลงไฟฟ้า 1. ติดต่อประสานงานให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเข้ามาดูพื้นที่และตำแหน่งที่จะดำเนินการติดตั้งให้อยู่ในพื้นที่และตำแหน่งที่ปลอดภัย 2. โครงการจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอย่างเคร่งครัด 3. ต้องตรวจสอบและบำรุงรักษาม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการอย่างสม่ำเสมอ ต่อเนื่องทุกๆ 6 เดือน เพื่อประสิทธิภาพและยืดอายุการใช้งานของหม้อแปลงไฟฟ้า	- ตรวจสอบถนน ทางเดินรถ - ลุกรถทางวิ่งรถ และป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ - ภายในพื้นที่โครงการให้อยู่สภาพพร้อมใช้งาน - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
3.6 การจราจร	ช่วงเปิดดำเนินการจะมีรถยนต์ จำนวน 50 คัน และรถจักรยานยนต์จำนวน 19 คัน ซึ่งในการประเมินจะกำหนดปริมาณรถทั้งหมดวิ่งออกจากโครงการพร้อมกันในชั่วโมงเร่งด่วน 1 ชั่วโมง เทียบเท่ากับ 56.27 PCU พบว่า <u>ปริมาณจราจรวันหยุด</u> • ถนนพหลโยธิน (มุ่งสู่ทิศตะวันตก) ทั้ง 3 ช่วง เวลา มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม สภาพการจราจรยังอยู่ระดับเดิม คือ ระดับ B • ถนนพหลโยธิน (มุ่งสู่ทิศตะวันออก) ทั้ง 3 ช่วง เวลา มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม สภาพการจราจรยังอยู่ระดับเดิม คือ ระดับ B • ถนนพหลโยธิน (มุ่งสู่ทิศตะวันตก) ทั้ง 3 ช่วง เวลา มีค่า V/C Ratio	1. กำหนดให้มีลูกศรแสดงทิศทางจราจรบนผิวถนนภายในโครงการให้ชัดเจน 2. ให้มีที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ จำนวน 50 คัน ตามที่ออกแบบไว้ (ดังรูปที่ 16-17) 3. ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างสิ่งกีดขวางในพื้นที่จัดไว้ให้เป็นที่จอดรถยนต์จนจะทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ 4. รมรตแต่ละประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการให้ใช้รถสาธารณะ ในการออกไปประกอบกิจวัตรประจำวัน 5. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือยามที่ผ่านการฝึกอบรม	



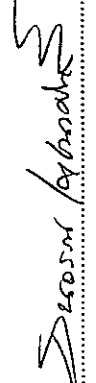
ลงนาม.....
 (นางธนวรรณ์ เตชะนะศักดิ์)
 บริษัท ธนวรรณ์ ครองทรัพย์ จำกัด
 ธันวาคม 2557

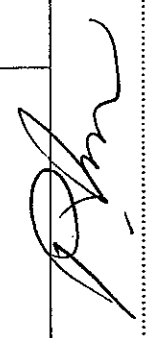
ลงนาม.....
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ คอร์ปอเรย์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เพิ่มขึ้นจากเดิม สภาพการจราจรยังอยู่ระดับเดิม คือ ระดับ B - ถนนพหลโยธิน (มุ่งสู่ทิศตะวันออก) ทั้ง 3 ช่วง เวลา มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม สภาพการจราจรยังอยู่ระดับเดิม คือ ระดับ B - ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 (มุ่งสู่ทิศตะวันตก) ช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม สภาพการจราจรยังอยู่ระดับเดิม คือ ระดับ A ส่วนช่วงกลางวัน (11.00-13.00 น.) และช่วงเร่งด่วนเย็น (17.00-19.00 น.) มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม สภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม “ระดับ A” เป็น “ระดับ B” - ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 (มุ่งสู่ทิศตะวันออก) ทั้ง 3 ช่วงเวลา มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม สภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม “ระดับ A” เป็น “ระดับ B” - ถนนเฉลิมพระเกียรติ (มุ่งสู่ทิศใต้) ทั้ง 3 ช่วงเวลา มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม สภาพการจราจรยังอยู่ระดับเดิม คือ ระดับ B - ถนนเฉลิมพระเกียรติ (มุ่งสู่ทิศเหนือ) ทั้ง 3 ช่วงเวลา มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม สภาพการจราจรยังอยู่ระดับเดิม คือ ระดับ B <u>ปริมาณจราจรวันธรรมดา</u> - ถนนพหลโยธินกลาง (มุ่งสู่ทิศตะวันตก) ช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) และช่วงกลางวัน (11.00-13.00 น.) มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม สภาพการจราจรยังอยู่ระดับเดิม คือ ระดับ B ส่วนช่วงเร่งด่วนเย็น (17.00-19.00 น.) มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม สภาพการจราจรยังอยู่ระดับเดิม คือ ระดับ D - ถนนพหลโยธินกลาง (มุ่งสู่ทิศตะวันออก) ช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) และช่วงกลางวัน (11.00-13.00 น.) มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม สภาพ	ทักษะด้านการจราจรคอยควบคุมพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่อาคารตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้รถเข้า-ออกอาคารได้อย่างสะดวกรวดเร็ว 6. ทำเครื่องหมายช่องจราจรแต่ละคันให้มีความชัดเจน 7. ติดตั้งป้าย “กรุณาขับเครื่องยนต์ ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้” บริเวณที่จอดรถภายในโครงการ 8. จัดไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณที่จอดรถชั้นใต้ดินให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางคืน 9. ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ไว้บริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้รถที่เข้ามาใช้บริการภายในโครงการวิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 10. ติดป้ายให้ระวังรถเข้า-ออกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการจุดที่เชื่อมต่อกับซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ด้านหน้าโครงการ 11. แจ้งผู้พักอาศัยภายในโครงการทราบ โดยระบุไว้คู่มือผู้พักอาศัย ห้ามไม่ให้จอดรถแนวซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจรของรถที่สัญจรซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 12. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเดินภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น ลูกศรทิศทางการจราจรบนพื้นทาง ป้ายทางเลี้ยว ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น เพื่อลดอุบัติเหตุในการเดินทาง และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย	

ลงนาม.....  (นางธนวรรณ เจตนะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ คอร์ปอเรย์ จำกัด
ธันวาคม 2557

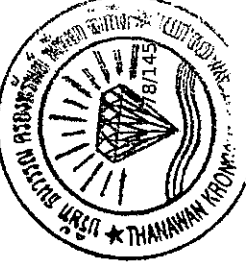
ลงนาม.....  (นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557




77/145

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การจราจรยังอยู่ระดับเดิม คือ ระดับ B ส่วนช่วงเร่งด่วนเย็น (17.00-19.00 น.) มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม สภาพการจราจรยังอยู่ระดับเดิม คือ ระดับ D - ถนนพญาไท (มุ่งสู่ทิศตะวันตก) ทั้ง 3 ช่วงเวลา มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม สภาพการจราจรยังอยู่ระดับเดิม คือ ระดับ B - ถนนพญาไท (มุ่งสู่ทิศตะวันออก) ทั้ง 3 ช่วงเวลา มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม สภาพการจราจรยังอยู่ระดับเดิม คือ ระดับ B - ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 (มุ่งสู่ทิศตะวันตก) ทั้ง 3 ช่วงเวลา มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม สภาพการจราจรยังอยู่ระดับเดิม คือ ระดับ A - ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 (มุ่งสู่ทิศตะวันออก) ทั้ง 3 ช่วงเวลา มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม สภาพการจราจรยังอยู่ระดับเดิม คือ ระดับ A - ถนนเฉลิมพระเกียรติ (มุ่งสู่ทิศใต้) ทั้ง 3 ช่วงเวลา มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม สภาพการจราจรยังอยู่ระดับเดิม คือ ระดับ B - ถนนเฉลิมพระเกียรติ (มุ่งสู่ทิศเหนือ) ทั้ง 3 ช่วงเวลา มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจากเดิม สภาพการจราจรยังอยู่ระดับเดิม คือ ระดับ B ดังนั้น การเข้า-ออกรถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ จะส่งผลกระทบต่อขนาดของชุมชนในระดับปานกลาง การเข้า-ออกโครงการของผู้พักอาศัยต่อการจราจรโดยรวม ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นบนถนนทุกสายในระยะดำเนินการ ส่งผลกระทบให้ปริมาณจราจรของถนนแต่ละสายเพิ่มมากขึ้น แต่สภาพการจราจรยังคงอยู่ในระดับเดิม ยกเว้นถนนบางสายในบางช่วงเวลาที่มีการเพิ่มของปริมาณการจราจรจากโครงการทำสภาพการจราจรมีการเปลี่ยนแปลงจากระดับเดิม ดังนั้น การเข้า-ออกโครงการของผู้พักอาศัย		



ลงนาม.....
 (นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)
 บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
 ธันวาคม 2557

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



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ภายในโครงการจะส่งผลกระทบด้านปริมาณของชุมชนในระดับปานกลาง การเฝ้าระวังและการตรวจของผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ ภายในโครงการจัดระบบจราจรเป็นการเดินรถ 2 ทิศทาง ถนนภายในโครงการมีความกว้าง 6.00 เมตร มีจุดตัดการจราจรภายในโครงการบริเวณเส้นทางเข้าที่จอดรถจักรยานยนต์ ก็บรณยนต์ที่จะวิ่งออกจากโครงการ ส่วนบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ มีจุดตัดการจราจรที่วิ่งเข้ามาโครงการ โครงการจึงจัดให้มีป้ายหยุดเพื่อให้รถได้หยุดมองรถที่วิ่งสวนมา บริเวณซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 พร้อมจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรก่อนวิ่งเข้าสู่ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ความเพียงพอของจำนวนที่จอดรถยนต์ในโครงการ โครงการต้องจัดที่จอดรถยนต์ 50 คัน จึงมีความเพียงพอตามเกณฑ์ที่กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 และแก้ไขตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนด (ไม่น้อยกว่า 32 คัน) คิดเป็นสัดส่วนของที่จอดรถยนต์ต่อจำนวนห้อง ร้อยละ 33.56 ทั้งนี้ โครงการ APUS Condominium จำนวนห้องพัก 158 ห้อง ที่จอดรถ 50 คัน มีสัดส่วนที่จอดรถยนต์ต่อจำนวนห้อง คิดเป็นร้อยละ 31.64 โครงการพิทยา ยูโร คอนโดมิเนียม จำนวนห้องพัก 79 ห้อง ที่จอดรถ 30 คัน มีสัดส่วนที่จอดรถยนต์ต่อจำนวนห้อง คิดเป็นร้อยละ 37.97 ซึ่งโครงการจัดสัดส่วนของที่จอดรถต่อจำนวนห้องพักไม่ต่างจากอาคารชุดอื่นๆ มากนัก		



79/145

ลงนาม.....*Steera Subrah S*.....กรรมการผู้อำนวยการ

(นางธนวรรณ เดชชนะศักดิ์)

บริษัท หนองทรัพย์ จำกัด

ธันวาคม 2557

ลงนาม.....*Phm*.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโม จำกัด

ธันวาคม 2557



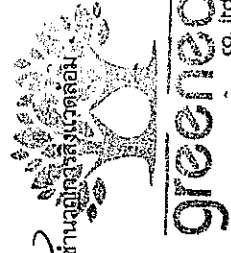
ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	กฎกระทรวงฉบับที่ 8 (พ.ศ.2519) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารพุทธศักราช 2479 จากการตรวจสอบบริเวณพื้นที่ที่ตั้งโครงการกับแผนที่ควบคุมการก่อสร้างอาคารตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 8 (พ.ศ.2519) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารพุทธศักราช พบว่า การดำเนินการก่อสร้างไม่อยู่ในเขตควบคุม ข้อบัญญัติเมืองพัทยาเรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้ หรือเปลี่ยนแปลงใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในท้องที่เขตเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 2 โครงการดำเนินการเพื่อก่อสร้างอาศัย ที่ตั้งโครงการอยู่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ถือว่าการดำเนินการของโครงการไม่ขัดกับข้อบัญญัติเมืองพัทยา เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้ หรือเปลี่ยนแปลงใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในท้องที่เขตเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 ซึ่งทางส่วนควบคุมอาคารและผังเมือง สำนักงานช่าง เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี ได้ตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการและออกหนังสือรับรองการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายว่าด้วยผังเมืองของพื้นที่โครงการ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 หมายถึง พื้นที่บนแผ่นดินใหญ่ โดยจากการตรวจสอบตามเงื่อนไขต่างๆที่เกี่ยวข้องในประกาศฯ พบว่า	ออกแบบอาคารโครงการตามข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	



ลงนาม.....
(นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด
ธันวาคม 2557

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



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

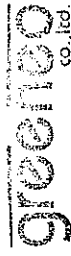
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการตั้งอยู่นอกแนวชายฝั่งทะเลเข้าไปในแผ่นดิน เป็นระยะ 1.320.60 เมตร ส่วนพื้นที่โครงการที่ไม่ตั้งอยู่ในรัศมี 100 เมตร ขนาดพื้นที่ 2,384.00 ตารางเมตร ประกอบด้วย พื้นที่สีเขียว 586.22 ตารางเมตร พื้นที่ถนนและที่จอดรถ 243.28 ตารางเมตร เป็นพื้นที่ว่างทั้งหมด ไม่มีการปลูกสร้างอาคารในบริเวณดังกล่าวแต่อย่างใด ลักษณะพื้นที่ไม่มีมีความลาดต่ำเนินกิจการเพื่อการอยู่อาศัย มีระยะทางจากชายหาดพัทยาเป็นระยะทางประมาณ 1,320.60 เมตร โดยการทำนาคำนวณโครงการจะไม่ขัดต่อประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอ บางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 แต่อย่างใด ร่างข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ดินหมายเลข 3.8 (สีน้ำตาล) โดยจากการตรวจสอบตามเงื่อนไขต่างๆ พบว่า โครงการ ประกอบด้วย อยู่อาศัยรวม (สำหรับเช่า) สูง 8 ชั้นและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร พื้นที่อาคารรวม 9,202.91 ตารางเมตร มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (9,202.91 / 2,384) เท่ากับ 3.86 : 1 (ไม่เกิน 6:1) และพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม ((829.50/9,202.91)*100) เท่ากับ ร้อยละ 9.01 (ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 5) ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการสอดคล้องกับร่างข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี ในที่ดินหมายเลข 3.86 (สีน้ำตาล) อย่างไรก็ตามข้อกำหนดดังกล่าวยังไม่มีการประกาศใช้		

ลงนาม..... *Suearni Pibudha* กรรมการผู้อำนวยการลงนาม
 (นางธนวรรณ เดชะนะศักดิ์)
 บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด
 ธันวาคม 2557

81/145



ลงนาม..... *Phu* ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557



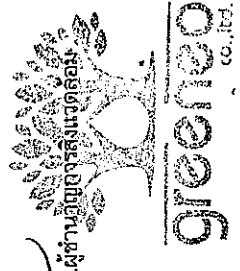
ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ์ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการใช้ที่ดินโดยรอบโครงการ จากการสำรวจรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ พบว่า เริ่มมีการพัฒนาจากพื้นที่ว่างเป็นพื้นที่อยู่อาศัยและสถานประกอบการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงมีความสอดคล้องกับการใช้ที่ดินเพื่อการพักอาศัยที่มีอยู่โดยรอบ		
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	ความสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การดำเนินโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (สำหรับเช่า) จำนวน 1 อาคาร ประกอบด้วย อาคาร สูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 มีระบบป้องกันอัคคีภัยไว้ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 39 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2537 และกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (ดังตารางที่ 2.1.1.2-2 ในบทที่ 2) พบว่า โครงการได้จัดระบบป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 6 ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ตามข้อ 4 และข้อ 5 อย่างน้อยต้องประกอบด้วย (1) อุปกรณ์แจ้งเหตุที่มีทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติและระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือเพื่ออุปกรณ์สัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทำงาน (2) อุปกรณ์สัญญาณเตือนเพลิงไหม้ที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึงเพื่อหนีไฟ ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ ความสามารภในการอพยพคนของบันไดหนีไฟ บันไดหนีไฟที่ได้จัดเตรียมไว้ในอาคาร มีความสามารถในการลงเลียง	1. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 42 (พ.ศ. 2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 2. นำน้ำจากถังเก็บน้ำขึ้นดาดฟ้าที่มีปริมาตรประมาณ 90 ลูกบาศก์เมตร มาใช้สำรองเพื่อการดับเพลิงโดยเชื่อมโย่งน้ำจากถังเก็บน้ำขึ้นดาดฟ้าเข้าสู่ท่อเย็น พร้อมติดตั้ง CHECK VALVE (วาล์วกันกลับ) 3. จัดรวมพลของโครงการอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ พื้นที่รวม 156.21 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่ไม่พุ่มและลำต้นของไม้ยืนต้น) รองรับผู้พักอาศัย 515 คน พนักงานโครงการ 15 คน รวมทั้งสิ้น 530 คน คิดเป็น 0.29 ตารางเมตร/คน	- ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทดสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองให้มีแบตเตอรี่สำรองตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพดี มมองเห็นชัดเจน และไม่เปลี่ยนแปลงป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟและแผนผังเส้นทางหนีไฟ



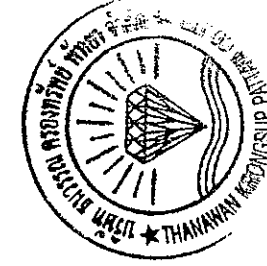
ลงนาม..... *Sueen Paphak S.*
(นางธนวรรณ์ เตชะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ์ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
ธันวาคม 2557

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



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการ ทั้งหมดออกมายังจุดรวมพล บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก ได้ 9.78 นาที หรือประมาณ 10 นาที ซึ่งมีค่าไม่เกิน 1 ชั่วโมงตามที่กฎหมายกำหนด	ผลกระทบของจุดรวมพล และพื้นที่หนีไฟทางอากาศ	4. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำทุก 3 เดือน เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยสามารถใช้งานได้อย่างเสมอ หากพบว่ามีการชำรุดเสียหายให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที	3 เดือน / ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน และอายุการใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิง 3 เดือน / ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
จุดรวมพลของโครงการอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ พื้นที่รวม 156.21 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่ไม้พุ่ม และลำต้นของไม้ยืนต้น) รองรับผู้พักอาศัย 515 คน พนักงานโครงการ 15 คน รวมทั้งสิ้น 530 คน คิดเป็น 0.29 ตารางเมตร/คน ดังนั้น จุดรวมพลของโครงการที่กำหนดไว้ จึงเป็นจุดที่สามารถรองรับผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการได้อย่างเพียงพอ และอพยพออกไปยังพื้นที่ภายนอกโครงการได้อย่างสะดวกปลอดภัย ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	5. ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย แผนการป้องกันอัคคีภัย และแผนการอพยพพร้อมทั้งข้อปฏิบัติขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	3 เดือน / ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
เพลิงไหม้ที่เกิดขึ้นภายในอาคารที่อยู่อาศัยจะเกิดขึ้นได้จากเชื้อเพลิงประเภทไม้ กระดาษ ผ้า ไฟฟ้า หนังสือตัว ที่ป็นวัสดุใช้ตกแต่งในห้องพัก เช่น ตู้เสื้อผ้า ผ้าม่าน ที่นอน เฟอร์นิเจอร์ เป็นต้น ล้วนแต่มาจากประกบอบอาหาร จุดเทียน การสูบบุหรี่ ไฟฟ้าลัดวงจร เป็นต้น ล้วนแต่มาจากความประมาท ซึ่งจะสร้างความเสียหายให้แก่ทรัพย์สินของผู้พักอาศัย อีกทั้งยังก่อให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพและร่างกายของผู้ที่อยู่ในที่เกิดเหตุ และผู้ที่อยู่โดยรอบที่เกิดเหตุ อันเกิดจากความร้อน และเขม่าควัน เช่น ความร้อนและเปลวไฟจะเผาไหม้เนื้อเยื่อของร่างกาย จนได้รับบาดเจ็บ สาหัสอาจขึ้นขั้นเสียชีวิต เขม่าควันถ้าสูดดมเข้าไปจำนวนมากจะมีผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ เป็นต้น		6. จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารได้หมดภายใน 1 ชั่วโมงและจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอพยพและจัดกลุ่มคนที่อพยพมาจากอาคารให้ไปรวมอยู่ในจุดรวมพล และกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เป็นพิเศษกรณีที่ต้องอพยพคนออกภายนอกโครงการ	3 เดือน / ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
ความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินจะเกิดขึ้นมากหรือน้อยก็ขึ้นกับความ		7. กำหนดการฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือดับเพลิง อพยพหนีไฟ การช่วยเหลือผู้ประสบภัย การอำนวยความสะดวกและช่วยเหลือจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย	3 เดือน / ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
		8. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าภายในอาคารสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	3 เดือน / ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
		9. ตรวจสอบถังดับเพลิงเคมีแห้งเดือนละ 1 ครั้ง	3 เดือน / ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
		10. จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารได้หมดภายใน 1 ชั่วโมงและจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอพยพและจัดกลุ่มคนที่อพยพมาจากอาคารให้ไปรวมอยู่ในจุดรวมพล และกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เป็นพิเศษกรณีที่ต้องอพยพคนออกภายนอกโครงการ	3 เดือน / ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
		11. จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุม ตรวจสอบ ดูแล และให้ความช่วยเหลือ	3 เดือน / ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ



ลงนาม.....(นางธนวรรณ เดชชนะศักดิ์)
(นางธนวรรณ เดชชนะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ธันวาคม 2557

ลงนาม.....(นายปริญญา บุญเกษม)
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนนิโอ จำกัด
ธันวาคม 2557

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่หลีกเลี่ยงไม่ได้	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รุนแรงของการเกิดเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งโครงการได้ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามข้อกำหนดพ.ร.บ.ควบคุมอาคาร ซึ่งระบบดังกล่าวสามารถรับมือเหตุเพลิงไหม้ในเบื้องต้นและป้องกันเพลิงไหม้ลุกลามได้ ย่อมเป็นการป้องกันความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยภายในอาคารและโดยรอบได้ดีที่สุด การสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง โครงการได้พิจารณาการนำน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าที่มีปริมาตรประมาณ 90 ลูกบาศก์เมตร มาใช้สำรองเพื่อการดับเพลิง โดยเชื่อมโย่งน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าเข้าสู่ท่อเย็น พร้อมติดตั้ง CHECK VALVE (วาล์วกันกลับ) เพื่อป้องกันน้ำย้อนกลับเข้าสู่ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า กรณีที่ระดับเพลิงจ่ายน้ำแรงดันเข้าสู่ท่อเย็น สามารถใช้ในการดับเพลิงได้นาน 30 นาที ความสามารถของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โครงการตั้งอยู่ในความรับผิดชอบของสถานีดับเพลิงพิทahayaใต้ ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางเป็นระยะทางประมาณ 520 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางไม่เกิน 10 นาที ซึ่งสถานีดังกล่าวตั้งอยู่ถนนพิทahayaสาย 3 มีจำนวนบุคลากร 59 คน มีรถดับเพลิง ดังนี้ รถน้ำ 4,000 ลิตร รถน้ำ 10,000 ลิตร รถดับเพลิงภายในอาคาร รถตรวจการณ์เล็ก และรถกระเช้าหอน้ำ สูง 68 เมตร (ประมาณ 32 ชั้น) หน่วยงานดังกล่าวมีศักยภาพเพียงพอในการดับเพลิง ทั้งทางด้านบุคลากร รวมทั้งรถดับเพลิงและเครื่องมือที่ใช้ในการงานดับเพลิง	ขณะอพยพผู้พักอาศัยในแต่ละชั้น เข้าสู่บันไดหนีไฟ โดยโครงการต้องอบรมให้ความรู้ ความเข้าใจในการป้องกันและช่วยเหลือผู้ประสบเหตุเพลิงไหม้โดยเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ในด้านดังกล่าว 12. จัดให้มีผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ทิศทางหนีไฟ และตำแหน่งบันไดหนีไฟ ของแต่ละชั้น ติดตั้งไว้บริเวณหน้าลิฟต์ทุกชั้น พร้อมตำแหน่งจุดรวมพลภายในโครงการ 13. โครงการจะจัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟบริเวณด้านหน้าลิฟต์โดยสาร สามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว 14. อบรมให้ความรู้ ความเข้าใจแก่เจ้าหน้าที่ที่ต้องควบคุม ตรวจสอบดูแล ในการป้องกันและช่วยเหลือผู้ประสบเหตุเพลิงไหม้โดยเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ในด้านดังกล่าว 15. ให้ประสานงานกับสถานีดับเพลิงพิทahayaใต้ เพื่อทราบทิศทางของรถที่เข้ามาอำนวยความสะดวก เพื่อให้จะสามารถลำเลียงคนออกภายนอกโครงการได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และไม่เกิดขวางทิศทางการจราจร 16. จัดเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ทำหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกให้กับรถที่เข้ามาดับเพลิงรถที่สัญจรบริเวณโดยรอบ และการอพยพคนออกภายนอกโครงการ 17. จัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรการปฐมพยาบาลให้แก่พนักงานที่จะทำหน้าที่เป็นฝ่ายปฐมพยาบาล เพื่อให้ความช่วยเหลือแก่ผู้พักอาศัย		

ลงนาม: *Siraworn Techarak*

(นางธนวรรณ เตชะธำคดี)
บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ต้นฉบับ 2557



ลงนาม: *P. P.*

(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ต้นฉบับ 2557



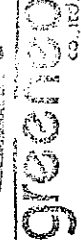
ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 การระบายอากาศ	ความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ ความร้อนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการเป็นความร้อนที่เกิดจากการระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ ซึ่งการใช้เครื่องปรับอากาศภายในจะทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณโดยรอบเพิ่มขึ้นจากเดิม 27.80°C (อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี) เป็น 29.84°C ซึ่งเป็นอุณหภูมิสูงขึ้น 2.04°C และอุณหภูมิ 29.84°C นั้นยังคงถือว่าเป็นอุณหภูมิเฉลี่ยปกติของบรรยากาศของเมืองพัทยา ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าการเกิดขึ้นของโครงการจะส่งผลกระทบต่อสภาพของอากาศโดยรอบโครงการในระดับต่ำ ความสามารทในลดความร้อนของต้นไม้ โครงการจัดพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 614.29 ตารางเมตร แบ่งออกเป็น พื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน ขนาด 586.22 ตารางเมตร และพื้นที่สีเขียวบนอาคาร อยู่นอกแนวอาคาร 28.04 ตารางเมตร พื้นที่ไม่นำมาปลูกภายในโครงการ ประกอบด้วย ต้นทุกระจง ต้นลีลาวดี ต้นชงโค ต้นโอ๊กอินเดีย ต้นหมากเขียว ต้นเข็มพิษณุโลก ต้นกระดุมทองเหลือง และหญ้ามาเลเซีย ซึ่งการปลูกต้นไม้จะช่วยลดแสงจ้า (Glare) ได้โดยรวมจากทั้งพื้นที่โดยใช้พืชคลุมดิน และจากท้องฟ้าโดยใช้ไม้ยืนต้น ซึ่งในส่วนผังบริเวณโครงการจะปลูกต้นไม้ยืนต้นร่วมกับการปลูกไม้ขนาดเล็ก เพื่อให้พื้นที่ Hardscape ลดลง กันความร้อนและแสงสะท้อนที่จะเข้าสู่	18. ออกแบบก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 19. วางกฎข้อบังคับห้ามให้ผู้พักอาศัยภายในอาคาร นำเชื้อเพลิงประเภทก๊าซและของเหลวไวไฟ เช่น แก๊สหุงต้ม เป็นต้น ห้ามนำเข้ามาภายในอาคาร	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศ ระบายอากาศ เช่น หน้าต่างและประตู ไม้ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง ตลอดจนระยะเวลาเปิดดำเนินการ - จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณปัอมยาม
	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการเป็นความร้อนที่เกิดจากการระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ ซึ่งการใช้เครื่องปรับอากาศภายในจะทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณโดยรอบเพิ่มขึ้นจากเดิม 27.80°C (อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี) เป็น 29.84°C ซึ่งเป็นอุณหภูมิสูงขึ้น 2.04°C และอุณหภูมิ 29.84°C นั้นยังคงถือว่าเป็นอุณหภูมิเฉลี่ยปกติของบรรยากาศของเมืองพัทยา ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าการเกิดขึ้นของโครงการจะส่งผลกระทบต่อสภาพของอากาศโดยรอบโครงการในระดับต่ำ ความสามารทในลดความร้อนของต้นไม้ โครงการจัดพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 614.29 ตารางเมตร แบ่งออกเป็น พื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน ขนาด 586.22 ตารางเมตร และพื้นที่สีเขียวบนอาคาร อยู่นอกแนวอาคาร 28.04 ตารางเมตร พื้นที่ไม่นำมาปลูกภายในโครงการ ประกอบด้วย ต้นทุกระจง ต้นลีลาวดี ต้นชงโค ต้นโอ๊กอินเดีย ต้นหมากเขียว ต้นเข็มพิษณุโลก ต้นกระดุมทองเหลือง และหญ้ามาเลเซีย ซึ่งการปลูกต้นไม้จะช่วยลดแสงจ้า (Glare) ได้โดยรวมจากทั้งพื้นที่โดยใช้พืชคลุมดิน และจากท้องฟ้าโดยใช้ไม้ยืนต้น ซึ่งในส่วนผังบริเวณโครงการจะปลูกต้นไม้ยืนต้นร่วมกับการปลูกไม้ขนาดเล็ก เพื่อให้พื้นที่ Hardscape ลดลง กันความร้อนและแสงสะท้อนที่จะเข้าสู่	1. ตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม้ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ เพื่อให้อากาศหมุนเวียนสะดวก เป็นต้น 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งสิ้น 614.26 ตารางเมตร คิดเป็น 1.16 ตารางเมตร/คน คน (จำนวนผู้พักอาศัย 515 คน และพนักงาน 15 คน) ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2552 ตามที่ สผ. ได้ประกาศให้แผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน มีผลตามมติ ครม. ครั้งที่ 7 เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2550 และเริ่มประกาศบังคับใช้ปลายปี พ.ศ. 2550 (ดังรูปที่ 18-22) รายละเอียดพื้นที่สีเขียว ดังนี้ • พื้นที่สีเขียวปกคลุมดินบริเวณชั้นล่าง ขนาด 586.22 ตารางเมตร โดยมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 375.28 ตารางเมตร ซึ่งพื้นที่ไม่นำมาปลูก ได้แก่ ต้นทุกระจง ต้นลีลาวดี ต้นชงโค ต้นโอ๊กอินเดีย ต้นหมากเขียว ต้นทองอุไร ต้นเข็มพิษณุโลก ต้นกระดุมทองเหลือง และหญ้ามาเลเซีย • พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 2 ขนาดพื้นที่ 28.04 ตารางเมตร พื้นที่ไม่นำมาปลูก ได้แก่ ต้นหมากเขียว และต้นทองอุไร 3. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายจะ	

ลงนาม *Suearn Piboon* (นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด
สำนักงาน 2557

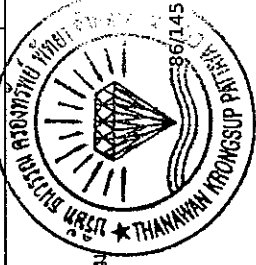


ลงนาม *[Signature]* (นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนมีโอ จำกัด
สำนักงาน 2557



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ คอร์ปอเรย์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อาคาร ซึ่งความร่อนก่อนเข้าสู่อาคารจะลดลงได้ประมาณ 3-4 องศาเซลเซียส หากลักษณะดังกล่าวเป็นลักษณะของต้นไม้ยืนต้น ทรงพุ่มที่มีความหนาแน่นของใบไม่มากพอ และลดลงอีกประมาณ 1-2 องศาเซลเซียส หากมีต้นไม้พุ่มขนาดเล็ก นอกจากนั้น การปลูกพืชคลุมดินสามารถช่วยลดอุณหภูมิลงได้อีก โดยจะเห็นได้ว่าการปลูกต้นไม้ในโครงการมีหลักการพิจารณาของการปลูกต้นไม้ยืนต้น ควบคู่ไปกับการปลูกพืชคลุมดิน ซึ่งสามารถช่วยลดความร่อนที่เข้ามาสู่อาคารได้ประมาณ 3-6 องศาเซลเซียส ขึ้นอยู่กับระยะห่างระหว่างส่วนของอาคารจัดกับส่วนอาคาร และลักษณะของต้นไม้	จัดให้มีการปลูกต้นไม้ทดแทน เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต และควมร้อนจากเครื่องปรับอากาศต่อพื้นที่โดยรอบ 4. ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ" ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึงและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสีย และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ 5. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ให้เห็นชัดเจน	ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การบำบัดของเสียอาคาร จากการประเมินการบำบัดแสงแดดของกลุ่มอาคารโครงการ จะเห็นได้ว่าการบำบัดแสงแดดของโครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียง จะเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ได้แก่ ช่วงเวลา 07.00-11.00 น. และ 14.00-18.00 น. เนื่องจากเงาของอาคารภายในโครงการจะทอดตัวไปยังพื้นที่ข้างเคียงระยะทางยาวสุดในช่วงเวลา 07.00 น. และช่วงเวลา 18.00 น. ในทุกฤดูกาล แต่เมื่อพิจารณาว่ามีโดยรอบพื้นที่โครงการที่จะได้รับการบำบัดจากเงาของอาคารในช่วงเวลา 07.00-18.00 น. ของทุกฤดูกาล จะอยู่ที่ระยะประมาณ 138 เมตร ดังนั้น ผลกระทบในด้านการบำบัดแสงแดดดังกล่าว	มาตรการการบำบัดแสงแดดต่อพื้นที่โดยรอบ กำหนดให้มีการชดเชยความเสียหายเนื่องจากผลกระทบที่อาจเกิดจากเงาของอาคารโครงการพาดผ่าน ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัย ในรัศมี 138 เมตร จากโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างจนถึงหลังปิดดำเนินการ 1 ปี โดยหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง แต่เนื่องจากผู้ได้รับผลกระทบอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากันและแตกต่างกัน จึงกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบ ดังนี้ 1. ในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ 2. กรณีทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการและผู้พักอาศัย) อยู่ข้างเคียงที่	ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยในรัศมี 138 เมตร จากโครงการ ภายในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อ และ หมายเลข โทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ภายในได้หลักเกณฑ์และเงื่อนไขดังนี้ • ในการ ชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไข ผลกระทบให้กับ



นางสาว ธนวรรณ เดชตะกวด
(นางธนวรรณ กรมทรัพย์ พัทยา จำกัด)
บริษัท ธนวรรณ คอร์ปอเรย์ จำกัด
สำนักงาน 2557

นางสาว ธนวรรณ เดชตะกวด
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
สำนักงาน 2557



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัททยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เสียงใต้ และทิศใต้ อย่งไรก็ตาม ลมที่พัดผ่านในแนวดิ่งจะพัดมาลงบนเนินเปลี่ยนไปในแต่ละช่วง นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับพื้นที่ดินและลดความร้อนจากพื้นคอนกรีต ดังนั้น ผลกระทบด้านการบรรเทาปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมของอาคารโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียงจึงส่งผลกระทบต่อพื้นที่ในระดับต่ำ	อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	มาตรการการดำเนินงานเพื่อป้องกันผลกระทบ 1. กำหนดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายเนื่องจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการต่อการบ่งชี้ทางลมซึ่งโครงการจะทำการหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัย พื้นที่ติดโครงการจากโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างจนถึงหลังเปิดดำเนินการ 1 ปี โดยหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง แต่เนื่องจากผู้ใช้บริการผลกระทบอาจจะรับผลกระทบ ไม่เท่ากันและแตกต่างกัน จึงกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบ ดังนี้ • ในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับผลกระทบเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับผู้เจ้าของโครงการ	บุคคลที่ได้รับความสะดวกเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกัน ระยะเวลาและความถี่ - ทุก 6 เดือนและจะสิ้นสุดลง หลังจาก 1 ปีดำเนินการ 1 ปี
		2. รักษาระยะเวลาของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้าง และปลูกต้นไม้ในพื้นที่ดังกล่าว	

ลงนาม..... *Sorn Arsal* กรรมการผู้อำนวยการ
 (นางธนวรรณ เดชชนะศักดิ์)
 บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัททยา จำกัด
 ธันวาคม 2557



87/145

ลงนาม..... *Ph*
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557



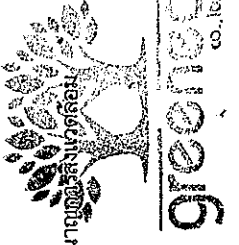
ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจและสังคม	1) ด้านสังคม การดำเนินโครงการถือเป็นทางเลือกด้านที่พักอาศัย สำหรับผู้ที่ต้องการที่อยู่อาศัย หรือที่พักตากอากาศในเมืองพัทยา เนื่องจากโครงการตั้งห่างหาดพัทยา 1.320.60 เมตร และตั้งอยู่ติดกับซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ที่สามารถเดินทางด้วยรถ ออกสู่ถนนสายหลัก ได้แก่เฉลิมพระเกียรติ พัทยากลาง และพัทยาใต้ ซึ่งผู้พักอาศัยสามารถมาพักผ่อนและสามารถเดินทางไปยังสถานที่ต่างๆได้อย่างสะดวก สำหรับผลกระทบจากการเข้ามาอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยและพนักงานจำนวน 530 คน นั้น จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนด้านความแออัดและเข้ามาใช้ทรัพยากร สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ ในชุมชนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งถือเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นตามมาจากการพัฒนาเมือง ส่วนผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ส่วนใหญ่จะเกิดจากรถยนต์ที่สัญจรในโครงการ แต่ไม่มีความรุนแรง ไม่ว่าเป็นปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ที่ระบายนอกจากท่อไอเสียรถยนต์ ซึ่งจะถูกดูดซับไปใช้ในกระบวนการสังเคราะห์แสงโดยต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ ส่วนปัญหาฝุ่นละอองจากการวิ่งของรถ เนื่องจากโครงการออกแบบให้ที่จอดรถทั้งหมดอยู่ภายในอาคาร ทำให้ปัญหาฝุ่นละอองและเสียงจากการวิ่งรถยนต์จะถูกกักตุนโดยส่วนตึกและพื้นที่สีเขียวตามแนวเขตที่ดิน ส่วนปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ทั้งน้ำเสีย การระบายน้ำ และมูลฝอย โครงการได้มีการจัดการตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดย	3. ปลุกต้นไม้บริเวณโครงการ เพื่อลดการปะทะของลมมายังตัวอาคาร อันจะลดการเปลี่ยนแปลงทิศทางลมได้ 1. หากได้รับการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการของโครงการต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาคความเดือดร้อนรำคาญให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด 2. มีการกำหนดกฎระเบียบในการพักอาศัยที่ชัดเจนเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ 3. มาตรการด้านวิถีชีวิตของชุมชนที่อยู่บริเวณโดยรอบ ดังนี้ • จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งสิ้น 614.26 ตารางเมตร คิดเป็น 1.16 ตารางเมตร/คน คน (จำนวนผู้พักอาศัย 515 คน และพนักงาน 15 คน) แบ่งเป็นพื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน 586.22 ตารางเมตร พื้นที่สีเขียวบนอาคาร บริเวณชั้น 2 พื้นที่ 28.04 ตารางเมตร โดยพื้นที่ที่ไม่ได้นำมาปลูก ได้แก่ ต้นทุกระจงต้นลิลาวดี ต้นขมิ้น โศกอินเดีย ต้นหมากเขียว ต้นทองอุไร ต้นเข็มพิษณุโลก ต้นกระดังงาเหลือง และหญ้าม้าลาย • กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้สภาพสวยงาม นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายจะจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทน เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต • ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องไวภายในบริเวณที่จอดรถ • รักษาขยะของรณของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่	- รับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน จากผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



นางธนวรรณ เตชะศักดิ์
บริษัท ธรณวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
ตั้งแต่วันที่ 2557

นางธนวรรณ เตชะศักดิ์
บริษัท ธรณวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
ตั้งแต่วันที่ 2557



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

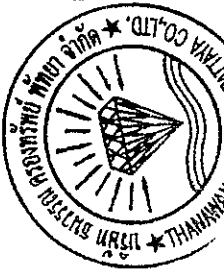
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาพรวมสรุปได้ว่าการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดปัญหาสังคมต่อชุมชนโดยรอบอย่างมีนัยสำคัญ จากการสอบถามความคิดเห็นต่อความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอ พบว่า ในกลุ่มพื้นที่ติดโครงการ-200 เมตร ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด เห็นว่ามาตรการที่บริษัทที่ปรึกษานำมาเสนอมีความเพียงพอในทุกด้าน ดังนั้น คาดว่าผลกระทบทางสังคมอันเกิดจากผู้พักอาศัยภายในโครงการต่อชุมชนโดยรอบจะอยู่ในระดับต่ำ 2) ด้านเศรษฐกิจ การดำเนินงานของโครงการเป็นลักษณะอาคารอยู่อาศัยรวม (สำหรับเช่า) เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้เข้ามาพักอาศัย และพนักงานโครงการ รวมทั้งสิ้น 530 คน การเข้ามาอยู่อาศัยภายในโครงการทำให้เกิดการกระตุ้นเศรษฐกิจของชุมชน เนื่องจากกำลังการขยายในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดการกระจายรายได้และเกิดการหมุนเวียนเงินตราในระบบเศรษฐกิจ ส่งผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างที่ระบุว่าการดำเนินโครงการส่งผลดีในด้านการจ้างงานที่เพิ่มขึ้น มีกำลังงานมากขึ้น และมีรายได้จากการค้าขายและประกอบกิจการเพิ่มขึ้น ตามลำดับ	ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว • ปลูกต้นไม้บริเวณโครงการ เพื่อลดการปะทะของลม และแสงแดดมายังตัวอาคาร อันจะลดการเปลี่ยนแปลงทิศทางลมได้ • วางกฎหมายข้อบังคับให้ผู้พักอาศัย ต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด • ห้ามบุคคลภายนอกเข้า-ออก ในส่วนที่พักอาศัยโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลอาคาร ยกเว้นบริเวณโถงต้อนรับ • บุคคลภายนอกที่ได้รับอนุญาตเข้า-ออกต้องลงชื่อ พร้อมระบุเวลาเข้าออก อย่างชัดเจน • ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยท่านอื่น • กวดขันพนักงานรักษาความปลอดภัย ให้ปฏิบัติตามหน้าที่อย่างเคร่งครัด • ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกมีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดความเร็วและป้องกันการพุ่งกระเจายของฝุ่น • จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยบริเวณทางเข้า-ออก ตลอด 24 ชั่วโมง ดูแลการเดินรถและควบคุมยานพาหนะที่จุดเข้า-ออก เพื่อความปลอดภัย และป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น • รมรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้พักอาศัยภายในโครงการให้ใช้รถสาธารณะ เช่น รถสองแถว รถจักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น ในการออกไปประกอบกิจวัตรประจำวัน • ติดป้ายรับเรื่องร้องเรียนหรือกลองรับเรื่องร้องเรียนในบริเวณที่	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงนาม..... *Sunorn Khabak* กรรมการผู้อำนวยการสำนักงานลงนาม
(นางธนวรรณ เดชชนะดี)

บริษัท ธนวรรณ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ธันวาคม 2557

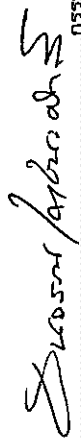
ลงนาม..... *Phan* ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557

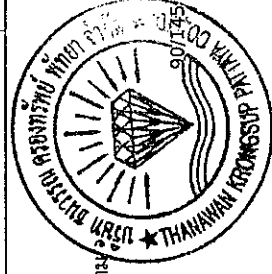



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธารวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เมื่อเปิดโครงการจะมีผู้เข้ามาพักอาศัยและพนักงาน จำนวน 530 คน เข้ามาอยู่อาศัยภายในโครงการอาจส่งผลให้ผู้พักอาศัย พนักงานประจำร้านค้า และพนักงานโครงการ เกิดอุบัติเหตุ เช่น การพลัดตกหกล้ม สะดุด การสัญจร เป็นต้น อาจเกิดจากการที่เลือกใช้วัสดุก่อสร้างไม่มีความเหมาะสม แสงสว่างบริเวณดังกล่าวไม่เพียงพอ หรือความประมาทของผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการเอง อุบัติเหตุดังกล่าวจะส่งผลให้ผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการบาดเจ็บ จนถึงขั้นทุพพลภาพ หรือเสียชีวิตได้ นอกจากนี้อาจเกิดอัคคีภัยเนื่องจากไฟฟ้าลัดวงจร เกิดจากภายในห้องพักร้านค้า ซึ่งมีการหุงต้มอาหาร เครื่องใช้ไฟฟ้า ตู้เย็น มีการจุดเทียน จุดธูป หรือเกิดจากร้านค้า ซึ่งมีเครื่องใช้ไฟฟ้า สบู่แห้ง ดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการภายในโครงการและผู้พักอาศัยโดยรอบ	สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน พร้อมจัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนดังกล่าว เมื่อมีเรื่องร้องเรียนต้องเร่งดำเนินการเข้าตรวจสอบโดยทันที กรณีที่สืบได้ว่าเกิดขึ้นเนื่องมาจากโครงการ โครงการต้องเร่งดำเนินการแก้ไขให้โดยทันที	- ตรวจสอบป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซมบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น การหาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น - รับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ ตลอดจนระยะเวลาเปิดดำเนินการ
		1. จัดไฟฟ้าส่องสว่างที่เพียงพอตรงบันไดทางเดินภายในอาคาร 2. จัดทำเครื่องหมายการจราจร รวมทั้งป้ายจราจรต่างภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้รถใช้ถนนเกิดความสับสน 3. ออกแบบก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 4. จัดพนักงานคอยดูแลความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดในอาคาร ไม่ให้เปียกน้ำ หรือมีสิ่งกีดขวาง 5. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย 6. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำทุก 3 เดือน เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีชำรุดเสียหายให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 7. ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย แผนการป้องกันอัคคีภัย และแผนการอพยพรวมทั้งข้อปฏิบัติขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่ผู้พักอาศัย 8. จัดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกและสามารถใช้งานได้ทันที	

ลงนาม.....  (นางธนวรรณ เตชะนาคัด)

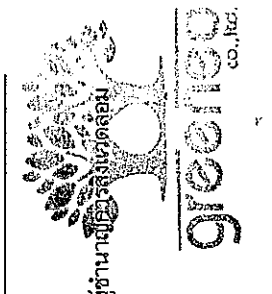
บริษัท ธารวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด
ธันวาคม 2557



ลงนาม.....  (นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

 green O co., ltd.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง และ อำนวนความสะอาด ความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ 10. กำหนดให้ฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือดับเพลิง การช่วยเหลือผู้ประสบภัยการ อย่งน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่นักงานโครงการ พร้อมทั้งผู้พักอาศัย โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย	
4.3 ด้านสาธารณสุขและสุขภาพ	เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีผู้พักอาศัยย้ายเข้ามาอยู่ภายในโครงการจะมีผลทำให้เกิดการขยายตัวของจำนวนประชาชนในชุมชนเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะแบ่งการประเมินออกเป็น 2 กลุ่มเสี่ยง คือ กลุ่มประชากรของโครงการ และกลุ่มประชาชนที่อยู่โดยรอบโครงการ 1) กลุ่มประชาชนของโครงการ พิจารณาจากหลักการจัดที่พักอาศัยเพื่อความต้องการเพื่อความ ต้องการทางสุขภาพอนามัย จากองค์ประกอบความต้องการพื้นฐาน 4 องค์ประกอบ คือ (1) ด้านร่างกาย (2) ด้านจิตใจและสังคม (3) การป้องกันโรคติดต่อ และ(4) การป้องกันอุบัติเหตุ เนื่องจากการออกแบบอาคาร รวมทั้งการจัดการระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ได้แก่ ระบบน้ำใช้ การจัดการน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย ที่มีความเหมาะสมและเพียงพอ รวมทั้งการพัฒนาสภาพแวดล้อมภายในโครงการยังจัดพื้นที่ส่วนกลางสำหรับออกกำลังกาย เช่น สระว่ายน้ำ ห้องออกกำลังกาย และพื้นที่สีเขียว เป็นต้น เพื่อส่งเสริมสุขภาพที่ดีให้กับผู้พักอาศัย	ด้านคุณภาพอากาศ 1. ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ" ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ให้เห็นชัดเจน 3. ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน 4. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาด่านไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาดำเนินงานโครงการ นอกจากนี้นหากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นใหม่ทดแทนทันที 5. ให้เจ้าของโครงการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการ ปีละ 1 ครั้ง 6. ตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศเพื่อให้อากาศหมุนเวียนสะดวก เป็นต้น	

ลงนาม..... *Sasom Porsook* กรรมการผู้อำนวยการ
(นางธนวรรณ เตชะดักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
ธันวาคม 2557

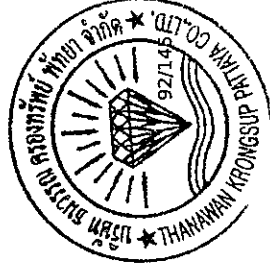


ลงนาม..... *[Signature]*
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557



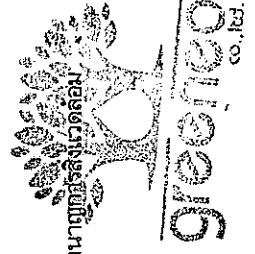
ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) กลุ่มประชาชนที่อยู่โดยรอบโครงการ	การเข้ามาของผู้พักอาศัยภายในพื้นที่โครงการเมื่อเปิดดำเนินการจะทำให้เกิดของเสีย เช่น มูลฝอย สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์ เป็นต้น ถ้าภายในโครงการไม่มีการจัดการของเสียเหล่านี้ตามหลักสุขาภิบาลที่ดี ย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในโครงการ และกระจายผลกระทบดังกล่าวออกสู่ภายนอก เนื่องจากของเสียที่กล่าวมาในข้างต้น ถ้าเกิดขึ้นในปริมาณที่มากจะกระจายผลกระทบไปยังผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ อีกทั้งยังส่งผลให้พื้นที่โครงการเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและอาหารของสัตว์และแมลงพาหะนำโรค จนพื้นที่โครงการเป็นแหล่งกระจายเชื้อโรค แต่โครงการได้มีการจัดการมูลฝอย สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และไอเสียจากรถยนต์ มีการจัดการตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทั้งหมด และเมื่อพิจารณาความพร้อมในการให้บริการด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เช่น น้ำที่ใช้ได้รับมาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) ซึ่งมีศักยภาพจ่ายน้ำประปาได้อย่างเพียงพอ อีกทั้งภายในพื้นที่บ้านพักคนงานยังมีการจัดตั้งสำรองน้ำใช้อย่างน้อย 1 วัน ส่วนไฟฟ้าจ่ายจากการไฟฟ้าเมืองพัทยา จึงคาดว่าเมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะไม่เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยโดยรอบในระดับรุนแรง เมื่อพิจารณาความพร้อมของระบบบริการทางสุขภาพในบริเวณที่ตั้งโครงการซึ่งอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบในเมืองพัทยา ซึ่งสถานพยาบาลที่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ ศูนย์สาธารณสุขเมืองพัทยา และโรงพยาบาลพิทยาคมโมเรียมเรียม ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศ	ด้านคุณภาพเสียง 1. ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ" ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 2. กำหนดระเบียบการอยู่อาศัยในอาคารชุด 3. ติดตั้งป้ายห้ามเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ให้เห็นชัดเจน ด้านน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล 1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเดิมอากาศ (Conventional activated sludge process, AS) จำนวน 2 ชุด สามารถรองรับค่าบีโอดีได้ 250.00 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอย 300.00 มิลลิกรัม/ลิตร โดยโครงการได้มีการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีค่าบีโอดี 20 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอย 30.00 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 3. จัดให้มีการสุบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย 4. ตักไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกวัน โดยตัก รวบรวมใส่ภาชนะที่ปิดมิดชิดภายในโรงรับด้วยถุงดำตั้งภายในห้องพักมูลฝอยแยกและให้เมืองพัทยามาไปกำจัด 5. จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนและละออง ดังนี้ - จัดให้มีบ่อดินขนาดพื้นที่ 1.00 ตารางเมตร จำนวน 2 บ่อ เพื่อกำจัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดของโครงการ	



นางธนวรรณ เตชะศักดิ์
 (นางธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด)
 ธันวาคม 2557

นางธนวรรณ เตชะศักดิ์
 (นางธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด)
 ธันวาคม 2557



นางธนวรรณ เตชะศักดิ์
 (นางธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด)
 ธันวาคม 2557

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตะวันออกเฉียงเหนือเป็นระยะทางประมาณ 826 และ 987 เมตร อีกทั้งในมีสถานพยาบาลอีกจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็น โรงพยาบาลรัฐ โรงพยาบาลเอกชน ศูนย์สาธารณสุข คลินิก กระจายตามจุดต่างๆภายในเมืองพัทยา จึงคาดว่าสถานพยาบาลภายในพื้นที่มีความเพียงพอต่อระบบบริการทางสุขภาพ	- จัดตั้งป่าปลัดขึงระยะยาว 0.59 ลูกบาศก์เมตร/ชุด เพื่อกำจัดขยะของเสียจากระบบบำบัดของเสียของโครงการ 6. ไม่รบกวนในพื้นที่สีเขียวมากเกินไปจนทำให้เกิดน้ำขังในพื้นที่สีเขียวอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค มาตรการการจัดการมูลฝอย 1. ห้องพักรับมูลฝอยรวมต้องมิดชิดปิดมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่เก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย 2. จัดตั้งรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด ไว้ตามจุดต่างๆ ภายในอาคารพร้อมจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยตามจุดต่างๆ ลงถัง มัดปากถุงให้แน่นรวบรวมไปยังห้องพักรับมูลฝอยรวมต่อไป 3. ทำความสะอาดที่พักรับมูลฝอยรวมด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามาเก็บไปกำจัด 4. ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณที่พักอาศัย ทุก 1 เดือน 5. ทำความสะอาดห้องน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 6. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดี กรณีที่พบว่า มีการชำรุดหรือเสียหาย ให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที 7. จัดตั้งถังรองรับมูลฝอย จำนวน 4 ถัง แบ่งเป็น ถังรองรับมูลฝอยแห้ง ถังรองรับมูลฝอยเปียก ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล และถังรองรับมูลฝอยอันตราย ไว้ภายในห้องพักรับมูลฝอยประจำชั้น 8. ประสานงานกับสำนักงานสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเมืองพัทยา	

ลงนาม.....
(นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด
ธันวาคม 2557



93/145

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



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
 ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูลในการเก็บขนมูลฝอย เพื่อให้ทราบถึงตำแหน่งห้องพักมูลฝอย รวมไปถึงการเปิดประตูห้องพักมูลฝอย โดยให้แม่บ้านหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกในช่วงเก็บขนมูลฝอย 9. ในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ โดยรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปไว้ภายในถังรองรับมูลฝอยอันตรายที่ตั้งอยู่ภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ มาตรการป้องกันโรคติดต่อที่อาจเกิดขึ้นภายในอาคารพักอาศัย - กำหนดกฎการใช้บริการสระว่ายน้ำ สำหรับผู้เข้ามาใช้บริการเพื่อความปลอดภัย - ทำความสะอาดห้องเครื่อง - ล้างถังกรองอย่างน้อย 1 เดือนต่อครั้ง มาตรการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัย - ให้เจ้าของโครงการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในพื้นที่ส่วนกลางของโครงการเป็นประจำทุกปี - หากมีบุคคลภายในครอบครัวเกิดการเจ็บปวดให้รีบรักษาพยาบาลให้หายโดยเร็วเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อ มาตรการบริหารจัดการสระว่ายน้ำ โครงการมีการจัดการสระว่ายน้ำ เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำในสระให้ถูกสุขลักษณะ และได้มาตรฐานทางด้านสุขาภิบาล โดยเสนอมาตรการการจัดการสระว่ายน้ำให้เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุม	



ลงนาม..... *Sarawin Abirakul* กรรมการผู้อำนวยการ
 (นางธนวรรณ เดชะมัตต์)
 บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
 ธันวาคม 2557

ลงนาม..... *P. Ph...*
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
 ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		กิจการรบกวนน้ำหรือกิจการอื่นๆ ทำนองเดียวกัน มาตรการด้านอุบัติเหตุ 1. จัดไฟฟ้าส่องสว่างที่เพียงพอตรงบันไดทางเดินรวมถึงภายในห้องพักอาศัย 2. จัดทำเครื่องหมายการจราจร รวมทั้งป้ายจราจรต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้รถใช้ถนนเกิดความสับสน 3. ออกแบบก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 4. จัดพนักงานคอยดูแลความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้เปียกน้ำ หรือมีสิ่งกีดขวาง มาตรการด้านอัคคีภัย 1. จัดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย 2. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีภาวการณ์ชำรุดเสียหายให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 3. ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย แผนการป้องกันอัคคีภัย และแผนการอพยพรวมทั้งข้อปฏิบัติขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่ผู้พักอาศัย 4. จัดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกและสามารถใช้งานได้ทันที	

นางธนวรรณ เตชะนาคดี
 (นางธนวรรณ เตชะนาคดี)
 บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
 ธันวาคม 2557

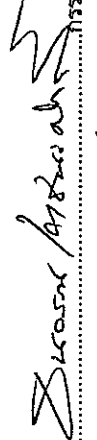


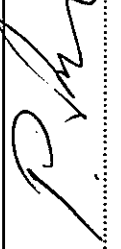
นางธนวรรณ เตชะนาคดี
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนีโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557

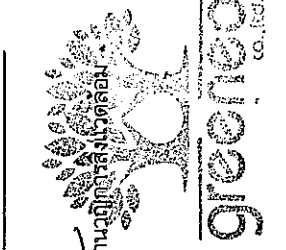


ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. จัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมงและอำนวยความสะดวก ความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 6. กำหนดให้ฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือดับเพลิง การช่วยเหลือผู้ประสบภัยการ อย่งน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่ผู้พักอาศัย และพนักงาน โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย มาตรการด้านสุขภาพจิต 1. ดูแลรักษาความสะอาดและจัดสิ่งแวดล้อมภายในโครงการให้เรียบร้อยอยู่เสมอ 2. จัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นการพักผ่อนหย่อนใจให้แก่ผู้พักอาศัย 3. จัดพื้นที่ส่วนกลางสำหรับออกกำลังกาย เช่น ฟิตเนส สระว่ายน้ำ เพื่อบริการแก่ผู้พักอาศัย 4. กำหนดกฎระเบียบการเข้าพักอาศัยภายในอาคารชุด เพื่อเป็นข้อปฏิบัติร่วมกัน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สระว่ายน้ำ	สระว่ายน้ำของโครงการตั้งอยู่ภายในชั้น 2 เป็นกิจการที่ถูกควบคุมในลักษณะที่เป็นกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ตามมาตรา 31 แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 การประกอบกิจการนี้เป็นแหล่งที่ผู้ใช้บริการเข้ามาชุมนุมอยู่ร่วมกันในสระว่ายน้ำ จึงอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนได้ ถ้าสระว่ายน้ำขาดการดูแลและบำรุงรักษาตามหลักสุขาภิบาล การอนามัยสิ่งแวดล้อม การดูแลคุณภาพน้ำ รวมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างถูกต้อง สระว่ายน้ำนี้อาจกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่างๆได้ เช่น โรคเชื้อตาอักเสบ หูอักเสบ	ด้านโครงสร้างสระว่ายน้ำ 1. สถานที่ตั้ง ควรห่างจากแหล่งซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนในสระว่ายน้ำ เช่น สถานที่เลี้ยงสัตว์ หรือสถานที่ตั้งหีรอรวบรวมนมูลฝอย เป็นต้น 2. ควรมีรั้วหรือกำแพงเพื่อสุขอนามัย และความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตไปใช้สระว่ายน้ำ ในช่วงที่ไม่เปิดให้บริการ รวมทั้งป้องกันสัตว์เข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ	คุณภาพสระว่ายน้ำ ดัชนีตรวจวัด - คลอรีนอิสระคงเหลือ - ค่าความเป็นกรดต่าง สถานที่ดำเนินการ - สระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก และส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด

ลงนาม.....  (นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด
ธันวาคม 2557

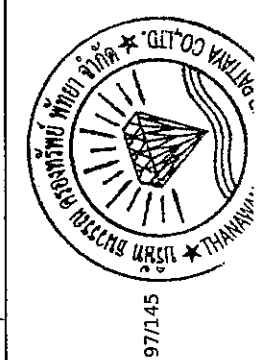
ลงนาม.....  (นายปริญญา นฤเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557



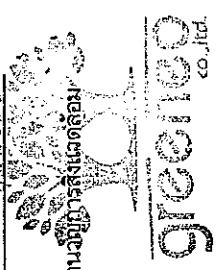
ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งโรคไม่ติดต่อต่างๆ อันมีผลมาจากการใช้สารเคมี เช่น อาการผิวหนังเนื่องจากแพ้สารเคมี อาการเจ็บคอ ไอ แน่นหน้าอก อาการคลื่นไส้อาเจียน เนื่องจากแพ้สารเคมี นอกจากนี้ยังรวมถึงอุบัติเหตุต่างๆ ด้วย	โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งโรคไม่ติดต่อต่างๆ อันมีผลมาจากการใช้สารเคมี เช่น อาการผิวหนังเนื่องจากแพ้สารเคมี อาการเจ็บคอ ไอ แน่นหน้าอก อาการคลื่นไส้อาเจียน เนื่องจากแพ้สารเคมี นอกจากนี้ยังรวมถึงอุบัติเหตุต่างๆ ด้วย	3. สถานที่ติดตั้งและบริเวณของสระว่ายน้ำ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภค ต้องอยู่ในที่น้ำท่วมไม่ถึง พื้นดินแข็งแรงไม่ทรุดง่าย อยู่ในบริเวณที่มีไฟฟ้า และน้ำประปาอย่างเพียงพอ มีทางเข้าออกสะดวก	ระยะเวลาและความถี่ - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ ดัชนีตรวจวัด - ไดลิฟท์รั่วซึมทั้งหมด - พิคคอปรั่วซึมทั้งหมด - สถานที่ย่อยน้ำบริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณและ 1 จุด
โครงการมีการจัดการสระว่ายน้ำ เพื่อให้ควบคุมคุณภาพน้ำในสระให้ถูกสุขลักษณะ และได้มาตรฐานทางด้านสุขาภิบาล โดยเสนอมาตรการการจัดการสระว่ายน้ำให้เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ที่ตนเองเดียวกัน	โครงการมีการจัดการสระว่ายน้ำ เพื่อให้ควบคุมคุณภาพน้ำในสระให้ถูกสุขลักษณะ และได้มาตรฐานทางด้านสุขาภิบาล โดยเสนอมาตรการการจัดการสระว่ายน้ำให้เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ที่ตนเองเดียวกัน	4.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ ควรสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย 4.2 ต้องมีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง 4.3 ต้องมีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดของเหลืองได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปร่งขัดสระชนิดลวดทองเหลือง และพลาสติก รวมทั้งตะแกรงช่องวนวัสดุแขวนลอย 4.4 ต้องมีที่วางสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่น้ำแข็ง ทำความสะอาดง่าย 4.5 กรณีที่สระว่ายน้ำได้มีการใช้ระบบการไหลเวียนน้ำเป็นแบบระบบสก็มเมอร์ ควรต้องมีข้อกำหนดเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากระบบนี้ด้วย 4.6 ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตร ขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ	ระยะเวลาและความถี่ - เดือนละ 1 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุดตลอดระยะเวลาดำเนินการ ดัชนีตรวจวัด - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น - ค่าความเป็นกรด-ด่าง - ความกระด้าง - การตกตะกอน (กรณีที่ใช้) - คลอรีน - แอมโมเนีย - ไนเตรท - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค

ลงนาม... *Sriorn Akkharas* กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด
 ธันวาคม 2557



ลงนาม *[Signature]*
(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557



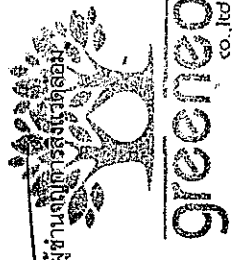
ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
 ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4.7 ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลา กลางคืน 4.8 อาคารประกอบทำด้วยวัสดุแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี 4.9 พื้นทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี 4.10 จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ 4.11 จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมน้ำคลอรีนลงในอ่างเท้า เพื่อป้องกันการติดเชื้อ 4.12 มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ 4.13 ดูแลให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรืออาคารประกอบ	โรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i> สถานที่ดำเนินการ - สระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก และส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด ระยะเวลาและความถี่ - ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำให้มีสภาพดี สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ความสะอาดและความปลอดภัย - ตรวจสอบบริเวณรอบสระว่ายน้ำ (ขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ) ไม่ให้มีน้ำขัง และไม่มีคราบตะไคร่
		ด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการจมน้ำ 1. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ 2. ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life Guard) อย่างน้อย	



ลงนาม..... *Suwon Pichadon*
 (นางธนวรรณ เตชะดักดิ์)
 บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
 ธันวาคม 2557

ลงนาม..... *Pim*
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
 ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		1 คนต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ 3. ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ 4. จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตดังนี้ 4.1 โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน 4.2 ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ลอยเอาไว้กับเชือก ยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน 4.3 ไม่ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อันและต้องวางไว้ที่ปลายลู่วิ่งลื่นของสระว่ายน้ำ 4.4 เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด 4.5 ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด 5. มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศ	ตลอดเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ - ตรวจสอบความสะอาดของสระว่ายน้ำ ไม่ให้มีตะกอน ตะไคร่ และเศษผง สัมผัสได้ - ตรวจสอบระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ ให้มีสภาพดีไม่ลบเลือน สัมผัสได้ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ประกอบด้วย โฟมช่วยชีวิต จำนวน 2 อัน, ห่วงชูชีพ จำนวน 2 อัน, ไม้ช่วยชีวิต จำนวน 1 อัน, เครื่องช่วยหายใจ จำนวน 1 ชุด ให้มีสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด สัมผัสได้ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า

ลงนาม.....
 (นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)
 บริษัท ธนวรรณ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
 ธันวาคม 2557



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



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พทยา จำกัด
 ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		หมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้เพื่อให้ได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ 6. ต้องควบคุมมิให้เกิดเหตุรำคาญ ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการต่าง ๆ 7. ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการ ติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นได้ชัด และควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้ 7.1 ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด 7.2 ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง 7.3 ผู้ที่เป็นตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หนาวเหน็บ หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นสระว่ายน้ำ 7.4 ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ 7.5 ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสิ่งสกปรกลงในน้ำ 7.6 ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก 7.7 จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้ 7.8 วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ 8. ต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ 9. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี 9.1 สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายนอกอาคาร และมีมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 9.2 สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือ	บริเวณสระว่ายน้ำ ให้มีสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด สืบตาห้ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการปล่อยพื้นและผนังของสระว่ายน้ำไม่มี การแตกหัก หรือหลุดร่อน ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ



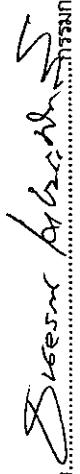
ลงนาม.....
 (นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)
 บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พทยา จำกัด
 ธันวาคม 2557

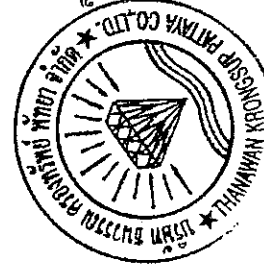
ลงนาม.....
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และชุดค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้ และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามกฎหมายอื่นกำหนด 9.3 ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่จะระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ในกรณีที่ไม่มีการระบุไว้ในการใช้ไม่มีระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติ ให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในเวลาที่ปิดบริการแล้ว 9.4 สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจน ตามมาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆ ควรเป็นดังนี้ - ห้องสุบน้ำยสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์ - ห้องเครื่องกรองน้ำ ไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์ - ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์ 9.5 ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของพนักงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของคณงานที่ทำงานที่หน้าเตาเผาไหม้ และให้มีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง 9.6 ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และสวมถุงมือในขณะปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น 9.7 ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บ	

ลงนาม:  (นางธนวรรณ เดชชนะศักดิ์)
บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ธันวาคม 2557



ลงนาม

(นายบุญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนทาวเวอร์ จำกัด
ธันวาคม 2557



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สารเคมี 9.8 ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกรั่วไหล ต้องทำความสะอาดทันที คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ 1. ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนอง เดียวกัน ดังนี้ 1.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.2-8.4 1.2 คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) 0.6-1.0 ส่วนในล้านส่วน 1.3 คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) 0.5-1.0 ส่วน ในล้านส่วน 1.4 ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 80-100 ส่วนในล้านส่วน 1.5 ความกระด้าง (Calcium Hardness) 250-600 ส่วนในล้าน ส่วน 1.6 กรดไซยาไนริก (Cyanuric Acid) 30-60 ส่วนในล้านส่วน 1.7 คลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน 1.8 แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน 1.9 ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน 1.10 โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อ น้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธี MPN (Most Probable Numbers) 1.11 ตรวจไม่พบฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform)	

ลงนาม.....  (นางธนวรรณ เตชะดักดิ์)
 บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
 ธันวาคม 2557



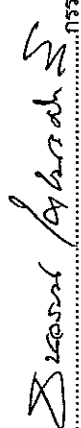
ลงนาม.....  (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557


greenco
 Co., Ltd.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ผนวกรณ วิศวกรรม ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด

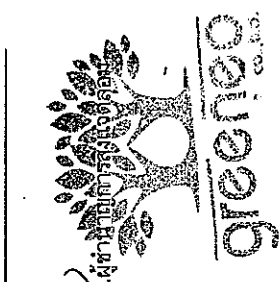
ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1 3.3 มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ ด้านสุขภาพ 1. การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และมูลฝอย 1.1 จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลดังนี้ (1) มีห้องน้ำ ส้วมแยกออกจากกัน โดยมีแบบและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง (2) ลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัด สิ่งปฏิกูลต้องถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล (3) ต้องดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวันเพื่อให้บริการ (4) ภายในห้องน้ำควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็น และเหมาะสม 1.2 มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้ตามมาตรฐานก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดกรน้ำเสีย ประกอบด้วย (1) ตะแกรงคัดมูลฝอย สำหรับดักเศษมูลฝอยออกจากน้ำเสีย (2) ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่างของอาคาร	

ลงนาม.....  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางธนวรรณ เดชนะดัด)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด
ธันวาคม 2557



ลงนาม..... 
(นายปริญญาน นุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ไหลมารวมกันที่ถึงรวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัดน้ำที่ ล้นออกจากบ่อรวบรวมน้ำไหลเข้าสู่บ่อบำบัด (3) ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน (4) รวบรวมน้ำทิ้ง ร้างหรือท่อสำหรับระบายน้ำทิ้งควรมีตะแกรงวางปิดรางเพื่อกรองเศษผงต่างๆ และป้องกันหนู นอกจากนี้ทางเปิดของท่อระบายน้ำออกสู่ท่อสาธารณะควรมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย 2. จัดให้มีการจัดการมูลฝอยดังนี้ 2.1 มีการคัดแยกมูลฝอยและมีภาชนะรองรับมูลฝอยแยกตามประเภท 2.2 มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล 2.3 ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ 2.4 รวบรวมมูลฝอยจากภาชนะรองรับมูลฝอยไปยังที่ฟักมูลฝอยรวม หรือนำไปกำจัดทุกวัน โดยเฉพาะมูลฝอยที่เน่าเสียได้ง่าย 2.5 กำจัดมูลฝอยด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และเป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น 2.6 ดูแลมิให้เกิดการทิ้งมูลฝอยเกลื่อนกลาดภายในโครงการและบริเวณโดยรอบ 3. การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม	

ลงนาม.....
(นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ธันวาคม 2557



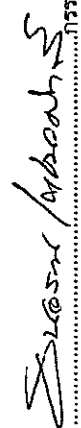
105/145

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



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

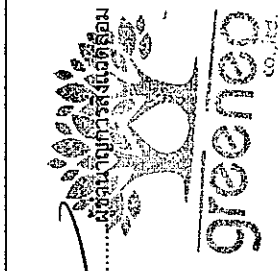
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3.1 ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนดของท้องถิ่น 3.2 ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ 3.3 ลักษณะการนำน้ำมาดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกด ใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียวแล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ดื่มใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ให้จัดทำป้ายหรือข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย 4. การป้องกันควบคุมสัตว์ และแมลงนำโรค 4.1 ภายในโครงการไม่ควรมีหนู แมลงวัน และแมลงสาบ 4.2 ต้องมีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์ และแมลงนำโรค โดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุนัข ภัย และทัศนียภาพ	ผลกระทบต่อทัศนียภาพด้านโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม เมื่อพิจารณาจากมุมมองจากภายนอกเข้ามายังพื้นที่โครงการ จะเห็นว่าบริเวณโดยรอบโครงการ มีการพัฒนาเป็นอาคารอยู่พักอาศัยรวมอาคารพักอาศัย โรงแรม อาคารพาณิชย์ บ้านพักอาศัย สถานประกอบการ และพื้นที่ว่าง ที่มีลักษณะการดำเนินธุรกิจในด้านการท่องเที่ยวและที่พักอาศัยเป็นส่วนใหญ่ พื้นที่โครงการอยู่ห่างจากทะเลเป็นระยะทางประมาณ 1,320.60 เมตร เมื่อมีการพัฒนาโครงการ จะเห็นว่าอาคารโครงการมีความสูงกว่าอาคารที่อยู่ใกล้เคียง ดังนั้น การมีโครงการจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพโดยรอบในระดับปานกลาง	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งสิ้น 614.26 ตารางเมตร คิดเป็น 1.16 ตารางเมตร/คน คน (จำนวนผู้พักอาศัย 515 คน และพนักงาน 15 คน) รายละเอียดพื้นที่สีเขียว ดังนี้ • พื้นที่สีเขียวปกคลุมดินบริเวณชั้นล่าง ขนาด 586.22 ตารางเมตร โดยมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 347.24 ตารางเมตร ซึ่งพื้นที่นี้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ต้นทุกระจง ต้นลิลาวดี ต้นชงโค และต้นโศกอินเดีย • พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 2 ขนาดพื้นที่ 28.04 ตารางเมตร พื้นที่นี้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ต้นหมากเขียว และต้นทองอุไร	<u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ดูแลรักษาด้านไม่ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว <u>สถานที่ดำเนินการ</u> - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

ลงนาม.....  (นางธนวรรณ เตชะนาคัด)

บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
 ธันวาคม 2557

ลงนาม.....  (นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557

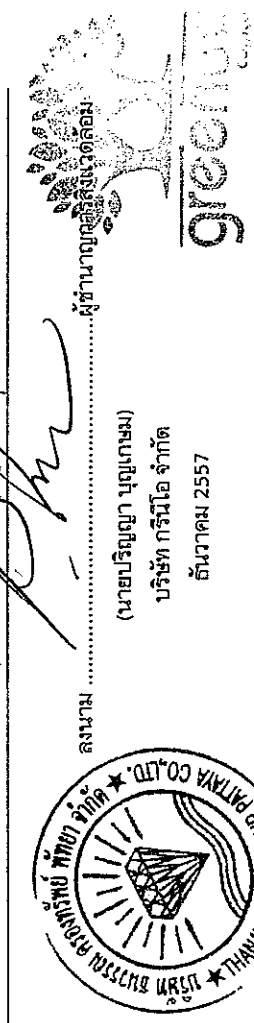


ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	นอกจากนี้ โครงการได้ออกแบบแนวอาคารโครงการและระยะก่อสร้างจากแนวเขตที่ดินตั้ง 0.74-24.09 เมตร สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 เปรียบเทียบหมวดที่ 1 เรื่อง ลักษณะของอาคาร เนื้อที่ว่างของภายนอกอาคารและแนวอาคาร ข้อ 1 ถึงข้อ 6 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) แก้ไขโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 58 (พ.ศ.2546) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2550) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 เปรียบเทียบหมวด 4 เรื่อง แนวอาคาร และระยะก่อสร้างต่างๆ ของอาคารกับข้อ 41 และข้อ 50 ซึ่งบริเวณที่ว่างดังกล่าวโครงการ นำบางส่วนมาทำเป็นพื้นที่สีเขียวปลูกต้นไม้ในพื้นที่ว่างรอบอาคาร โดยเลือกปลูกต้นไม้ระดับสูง ที่มีระดับความสูงมากกว่า 5 เมตร ได้แก่ ต้นหูกระดังงา ต้นชงโค ต้นลิลาวดี และต้นอโศกอินเดีย บริเวณพื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน นอกจากนี้ บนชั้น 2 ยังมีการปลูกต้นไม้ ได้แก่ ต้นหมากเขียว และต้นทองอุไรเพื่อลดความโดดเด่นของอาคาร อันเป็นการลดระดับผลกระทบต่อสุขภาพและทัศนียภาพของชุมชนได้ในระดับหนึ่ง	2. ออกแบบแนวอาคารโครงการและระยะก่อสร้างจากแนวเขตที่ดิน 0.74-24.09 เมตร ซึ่งตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 3. ปลูกต้นไม้ระดับสูง (ไม่มีต้น) ภายในพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย ต้นหูกระดังงา จำนวน 10 ต้น ต้นลิลาวดี จำนวน 7 ต้น ต้นชงโค จำนวน 6 ต้น และต้นอโศกอินเดีย จำนวน 54 ต้น 4. ปลูกต้นไม้บนอาคาร (บริเวณชั้น 2) โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ต้นหมากเขียว จำนวน 4 ต้น และต้นทองอุไร จำนวน 3 ต้น 5. กำหนดให้เจ้าหน้าที่โครงการดูแลรักษา บำรุงต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพสวยงามอยู่เสมอ 6. หากมีต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่อาคาร และพื้นที่ปกคลุมดินได้รับความเสียหาย หรือตายจะต้องจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ
	ผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว 1) ระหว่างผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการ เนื่องจากโครงการมีที่ดินติดซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ซึ่งแนวอาคารถูกวางตามลักษณะของที่ดิน ภายในโครงการ ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม (สำหรับเช่า) ความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ระเบียงของห้องพักอาศัย ช่องหน้าต่าง และช่องระบายอากาศ จะหันไปยังทิศตะวันตก (หันไปยังกลุ่มบ้านเดี่ยวสูง 2 ชั้น จำนวน 5 หลัง)	มาตรการลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว 1. ปลูกต้นไม้ระดับสูงตามแนวเขตที่ดินของโครงการ ได้แก่ ต้นหูกระดังงา ต้นลิลาวดี ต้นชงโค และต้นอโศกอินเดีย 2. หมั่นตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอ ตลอดจนระยะดำเนินการโครงการ เพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน และเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อม สร้างทัศนียภาพ และให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัย	

นางสาววรรณ เดชชะตักดี
(นางธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด)
107/145
ธันวาคม 2557

นางสาววรรณ เดชชะตักดี
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทิศตะวันออก (อาคารพาณิชย์สูง 3 ชั้น จำนวน 9 คูหา) ทิศตะวันตก (หันไปยังพื้นที่ว่าง) และทิศตะวันออก (หันไปหอยเฉลิมพระเกียรติ 18) อาคารโดยรอบมีความสูงต่ำกว่าความสูงของอาคาร ทั้งนี้โครงการได้รับแนวอาคารที่เป็นหน้าต่าง ระเบียง และช่องระบายนอากาศ ให้อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดิน 3.00-24.09 เมตร ประกอบกับ อาคารโครงการด้านทิศเหนือ ที่หันไปทางชอยเฉลิมพระเกียรติ 18 นอกจากนี้ตามแนวเขตที่ดินด้านทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก บล็อกไม่ยื่นตามแนวเขตที่ดิน ได้แก่ ต้นทุกระจง (เมื่อเติบโตเต็มที่มีความสูง 15-18 เมตร) ต้นชงโค (เมื่อเติบโตเต็มที่มีความสูง 10-15 เมตร) ต้นอินทนิล (เมื่อเติบโตเต็มที่มีความสูง 15-30 เมตร) ต้นลิลาวดี (เมื่อเติบโตเต็มที่มีความสูง 6-8 เมตร) ดังนั้น การปลูกต้นไม้ยืนต้นที่มีระดับสูงตามแนวเขตที่ดินในด้านดังกล่าวจะช่วยบดบังการมองเห็นและแสงไฟจากกรณีบริเวณพื้นที่จอดรถและถนนที่รับความความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยได้ ผลกระทบโดยที่ศูนย์ภาพด้านแหล่งโบราณสถาน โบราณวัตถุ และแหล่งธรรมชาติที่ควรแก่การอนุรักษ์ 1) แหล่งโบราณสถาน โบราณวัตถุ ภายในจังหวัดชลบุรีมีโบราณสถานที่ยังหลงเหลืออยู่ทั้งสิ้น 17 แห่ง แต่ไม่มีโบราณสถานที่ยังหลงเหลืออยู่ใกล้พื้นที่โครงการ แต่มีสิ่งยึดถือและดูแลรักษา ทางจากโครงการไปทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 925 เมตร อยู่บนอภิมหาธรรมศาสตร์ 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ 2) แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ ในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ ไม่พบแหล่งธรรมชาติอัน	และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ 3. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแล บำรุง รักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้ มีสภาพดีอยู่เสมอ เมื่อพบว่ามีการตายหรือเป็นโรคจนได้รับความเสียหายให้ดำเนินการเปลี่ยนต้นใหม่มาทดแทน 4. ติดตั้งกล้องวงจรปิด CCTV ที่สามารถมองเห็นได้ตลอดแนวระเบียง ห้องพัก และบริเวณพื้นที่สีเขียวตามจุดต่างๆ 5. ออกระเบียบเบื้องต้นในการเข้าใช้พื้นที่สีเขียว ดังนี้ • ไม่ส่งเสียงดังรบกวนขณะเข้าใช้บริการพื้นที่สีเขียว • ห้ามจัดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความรำคาญแก่ผู้พักอาศัยบริเวณชั้นล่างที่อยู่ติดกับพื้นที่สีเขียว • หากพบเห็นบุคคลภายนอก หรือบุคคลที่มีพฤติกรรมน่าสงสัย เข้ามาสร้างความเสียหายให้กับเจ้าของ โปรดแจ้ง รปภ. มาตรการลดผลกระทบด้านความเป็นตัวของกลุ่มบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น และอาคารพาณิชย์สูง 3 ชั้น 1. ปลูกต้นไม้ระดับสูงตามแนวเขตที่ดินของโครงการ ได้แก่ ต้นอินทนิล ต้นลิลาวดี ต้นทุกระจง และต้นชงโค หมั่นตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอ ตลอดจนดำเนินการเป็นโครงการเพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน และเป็นการช่วยรักษาสุขภาพแวดล้อม สร้างทัศนียภาพ และให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัย และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ	



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



ลงนาม..... (นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)
บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ธันวาคม 2557

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ควอนรัชน์ แต่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเป็นระยะทางประมาณ 1,320.60 เมตร ชายหาดพหยาเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นที่นิยมมาพักผ่อนหย่อนใจของนักท่องเที่ยวไทย และต่างประเทศ พื้นที่บริเวณริมชายหาดมีการจัดเก้าอี้และร่มชายหาดให้บริการแก่นักท่องเที่ยว ทั้งยังสามารถสั่งอาหาร เครื่องดื่ม มีกิจกรรมกีฬาทางน้ำ เช่น วายน้ำ วินด์เซิร์ฟ เจทสกี สปีดโบ๊ต และบานาน่าโบ๊ต เป็นต้น สำหรับบริเวณริมถนนเลียบชายหาดมีการพัฒนาเป็นชุมชนเมือง มีอาคารเพื่อการอยู่อาศัยและการประกอบกิจการต่างๆ ได้แก่ โรงแรม บังกะโล เกสต์เฮาส์ ร้านอาหาร และสถานประกอบการเพื่อการท่องเที่ยวเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น การดำเนินการโครงการ จึงไม่ผลกระทบต่อแหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติ อีกทั้งพื้นที่โดยรอบโครงการยังเป็นพื้นที่ที่พัฒนาเป็นชุมชนเมือง ดังนั้น ในระยะดำเนินการ จึงมีความสอดคล้องกลมกลืนกับสภาพโดยรอบโครงการ และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อนิยภาพแต่อย่างใด	2. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแล บำรุง รักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้ มีสภาพดีอยู่เสมอ เมื่อพบว่าตายหรือเป็นโรคจนได้รับความเสียหายให้ดำเนินการเปลี่ยนต้นใหม่มาทดแทน	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการเป็นผู้ดูแล

: จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เสนอต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ชัดเจน

ลงนาม.....
(นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด

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



109/145

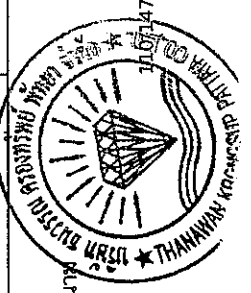
หน้า 1
หน้า 2
หน้า 3
หน้า 4
หน้า 5
หน้า 6
หน้า 7
หน้า 8
หน้า 9
หน้า 10
หน้า 11
หน้า 12
หน้า 13
หน้า 14
หน้า 15
หน้า 16
หน้า 17
หน้า 18
หน้า 19
หน้า 20
หน้า 21
หน้า 22
หน้า 23
หน้า 24
หน้า 25
หน้า 26
หน้า 27
หน้า 28
หน้า 29
หน้า 30
หน้า 31
หน้า 32
หน้า 33
หน้า 34
หน้า 35
หน้า 36
หน้า 37
หน้า 38
หน้า 39
หน้า 40
หน้า 41
หน้า 42
หน้า 43
หน้า 44
หน้า 45
หน้า 46
หน้า 47
หน้า 48
หน้า 49
หน้า 50
หน้า 51
หน้า 52
หน้า 53
หน้า 54
หน้า 55
หน้า 56
หน้า 57
หน้า 58
หน้า 59
หน้า 60
หน้า 61
หน้า 62
หน้า 63
หน้า 64
หน้า 65
หน้า 66
หน้า 67
หน้า 68
หน้า 69
หน้า 70
หน้า 71
หน้า 72
หน้า 73
หน้า 74
หน้า 75
หน้า 76
หน้า 77
หน้า 78
หน้า 79
หน้า 80
หน้า 81
หน้า 82
หน้า 83
หน้า 84
หน้า 85
หน้า 86
หน้า 87
หน้า 88
หน้า 89
หน้า 90
หน้า 91
หน้า 92
หน้า 93
หน้า 94
หน้า 95
หน้า 96
หน้า 97
หน้า 98
หน้า 99
หน้า 100

หน้า 101
หน้า 102
หน้า 103
หน้า 104
หน้า 105
หน้า 106
หน้า 107
หน้า 108
หน้า 109
หน้า 110
หน้า 111
หน้า 112
หน้า 113
หน้า 114
หน้า 115
หน้า 116
หน้า 117
หน้า 118
หน้า 119
หน้า 120
หน้า 121
หน้า 122
หน้า 123
หน้า 124
หน้า 125
หน้า 126
หน้า 127
หน้า 128
หน้า 129
หน้า 130
หน้า 131
หน้า 132
หน้า 133
หน้า 134
หน้า 135
หน้า 136
หน้า 137
หน้า 138
หน้า 139
หน้า 140
หน้า 141
หน้า 142
หน้า 143
หน้า 144
หน้า 145
หน้า 146
หน้า 147
หน้า 148
หน้า 149
หน้า 150
หน้า 151
หน้า 152
หน้า 153
หน้า 154
หน้า 155
หน้า 156
หน้า 157
หน้า 158
หน้า 159
หน้า 160
หน้า 161
หน้า 162
หน้า 163
หน้า 164
หน้า 165
หน้า 166
หน้า 167
หน้า 168
หน้า 169
หน้า 170
หน้า 171
หน้า 172
หน้า 173
หน้า 174
หน้า 175
หน้า 176
หน้า 177
หน้า 178
หน้า 179
หน้า 180
หน้า 181
หน้า 182
หน้า 183
หน้า 184
หน้า 185
หน้า 186
หน้า 187
หน้า 188
หน้า 189
หน้า 190
หน้า 191
หน้า 192
หน้า 193
หน้า 194
หน้า 195
หน้า 196
หน้า 197
หน้า 198
หน้า 199
หน้า 200

หน้า 201
หน้า 202
หน้า 203
หน้า 204
หน้า 205
หน้า 206
หน้า 207
หน้า 208
หน้า 209
หน้า 210
หน้า 211
หน้า 212
หน้า 213
หน้า 214
หน้า 215
หน้า 216
หน้า 217
หน้า 218
หน้า 219
หน้า 220
หน้า 221
หน้า 222
หน้า 223
หน้า 224
หน้า 225
หน้า 226
หน้า 227
หน้า 228
หน้า 229
หน้า 230
หน้า 231
หน้า 232
หน้า 233
หน้า 234
หน้า 235
หน้า 236
หน้า 237
หน้า 238
หน้า 239
หน้า 240
หน้า 241
หน้า 242
หน้า 243
หน้า 244
หน้า 245
หน้า 246
หน้า 247
หน้า 248
หน้า 249
หน้า 250
หน้า 251
หน้า 252
หน้า 253
หน้า 254
หน้า 255
หน้า 256
หน้า 257
หน้า 258
หน้า 259
หน้า 260
หน้า 261
หน้า 262
หน้า 263
หน้า 264
หน้า 265
หน้า 266
หน้า 267
หน้า 268
หน้า 269
หน้า 270
หน้า 271
หน้า 272
หน้า 273
หน้า 274
หน้า 275
หน้า 276
หน้า 277
หน้า 278
หน้า 279
หน้า 280
หน้า 281
หน้า 282
หน้า 283
หน้า 284
หน้า 285
หน้า 286
หน้า 287
หน้า 288
หน้า 289
หน้า 290
หน้า 291
หน้า 292
หน้า 293
หน้า 294
หน้า 295
หน้า 296
หน้า 297
หน้า 298
หน้า 299
หน้า 300

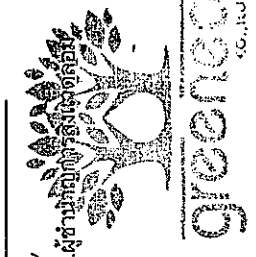
ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

วัตถุประสงค์สิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีชี้วัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหายผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณบ่อหมาม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานและความคงทนแข็งแรงของรั้ว Metal Sheet รอบพื้นที่ก่อสร้างและผ้าใบหรือตาข่ายรอบตัวอาคาร	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
2. ทรัพยากรดินและการ ชะล้างพังทลายของ ดิน	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหายผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณบ่อหมาม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- การเคลื่อนตัวของกำแพงกันดิน โดยรอบบ่อขุด	- ตรวจสอบการเคลื่อนตัวของกำแพงกันดิน โดยใช้เครื่องตรวจวัด Inclinometer เพื่อศึกษาแนวโน้มการทรุดตัวของผิวดินบริเวณโดยรอบบ่อขุด	- ทุกวันก่อนเข้าทำงานและทุกครึ่งหลังจากฝนตก ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
3. คุณภาพอากาศ	- ด้านทิศใต้ กลุ่มบ้านเดี่ยว สูง 2 ชั้น จำนวน 5 หลัง (ตั้งรูปที่ 23)	- TSP - PM-10 - NO _x - CO - SO _x - HC	- High-volume air sampler /Gravimetric - High-volume air sampler /Gravimetric (Hi-Vol PM-10 Size selective inlet) - Electrochemical/Analyzer - CO Analyzer - Electrochemical/Analyzer - Sampling Bag	- ตรวจวัด TSP และ PM-10 ทุกวันที่ก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัด CO, HC, SO ₂ และ NO ₂ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ



ลงนาม..... *Prasanna*
(นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ต้นวาคม 2557

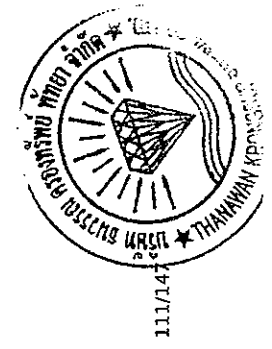
ลงนาม..... *Prasanna*
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ต้นวาคม 2557



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธรณธรณ์ จำกัด
 ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- พื้นที่อ่อนไหวคือ โรงเรือน พืชยาออร์แกนิก ห่างจาก โครงการ 400 เมตร (ดังรูปที่ 24)	- TSP - PM-10 - NO _x - CO - SO _x - HC	- High-volume air sampler /Gravimetric - High-volume air sampler /Gravimetric (Hi-Vol PM-10 Size selective inlet) - Electrochemical/Analyzer - CO Analyzer - Electrochemical/Analyzer - Sampling Bag	- ตรวจวัด TSP, PM-10 CO, HC, SO ₂ และ NO ₂ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณบ่อขุด	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพผ้าใบที่บ่อบำบัด Chain Link และแผงตาข่าย	- ตรวจสอบสภาพให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีพบว่าชำรุดหรือเสียหายให้ทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่โดยทันที	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- ด้านทิศใต้ กลุ่มบ้านเดี่ยว สูง 2 ชั้น จำนวน 5 หลัง	- Leq 24 hr - Lmax - L90	- ตรวจวัดระดับเสียงด้วยเครื่อง Integrated Sound Level Meter	- ตรวจวัดทุกวันทีก่อสร้างฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
4. เสียงรบกวน	- พื้นที่อ่อนไหวคือ โรงเรือน พืชยาออร์แกนิก ห่างจาก โครงการ 400 เมตร	- Leq 24 hr - Lmax - L90	- ตรวจวัดระดับเสียงด้วยเครื่อง Integrated Sound Level Meter	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....
 (นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)
 บริษัท ธรณธรณ์ จำกัด
 ธันวาคม 2557



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



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พทยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

วัตถุประสงค์สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและควมถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
5. ความสั่นสะเทือน	- ด้านทิศใต้ กลุ่มบ้านเดี่ยว สูง 2 ชั้น จำนวน 5 หลัง	- ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้าง ฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- พื้นที่อ่อนไหวคือ โรงเรียนพทยา อรุณทัย ห่างจากโครงการ 400 เมตร	- ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
6. การให้น้ำ	- เส้นท่อประปา	- สภาพท่อน้ำประปา	- ตรวจสอบจุดรั่วซึมบริเวณท่อประปาของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
7. การบำบัดน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล	- บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ



Signature

(นางธนวรรณ เศษะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พทยา จำกัด
ธันวาคม 2557

Signature

ลงนาม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		- TKN - TDS - Fat, Oil & Grease - Sulfide - Fecal Coliform Bacteria			
	- ระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนเกราะ)	- ปริมาณกากตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบ ในกรณีที่พบว่าเต็มให้สูบน้ำทิ้งโดยเร็วที่สุด	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- ห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- สภาพและความสะอาดของน้ำในห้องส้วม	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- พื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- การรบกวนระบบบำบัดน้ำเสีย	- สูบตะกอนและน้ำเสียที่อยู่ภายในระบบบำบัดน้ำเสียออกไปกำจัดและบำบัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	- หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ	เจ้าของโครงการ
8. การระบายน้ำและป้องกันท่วม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เศษมูลฝอยเศษอาหาร หิน หวาย และตะกอนดิน	- ตรวจสอบ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
9. การจัดการมูลฝอย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด - สภาพถังรองรับมูลฝอย	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
10. การใช้ไฟฟ้า	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ



greeneco
co., ltd.

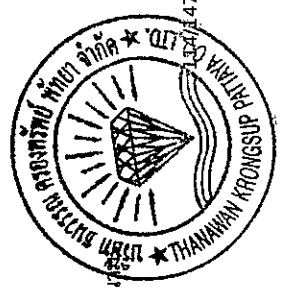
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557

ลงนาม.....กรรมการผู้อำนวยการ
(นางธนวรรณ เตชะตะกั)

บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ธันวาคม 2557

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

วัตถุประสงค์และสิ่งแวดล้อม	ประเภทที่ตรวจพบ	ดัชนีชี้วัด	วิธีการ	ระยะเวลาและหาว่า	ผู้รับผิดชอบ
1.1. การจราจร	- รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	- สภาพพร้อมใช้งาน - ความสะอาดของล้อ - สภาพผ้าใบและความแน่นหนาของการปิดคลุมท้ายรถ	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานและความชัดเจนของป้ายสัญลักษณ์จราจร	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับความ คิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในงานก่อสร้าง - เครื่องมือที่ใช้ในงานก่อสร้าง - ถังดับเพลิงแบบมีมือถือชนิด ผงเคมีแห้ง - พื้นที่โครงการและบริเวณจัดเก็บ อุปกรณ์	- สภาพพร้อมใช้งาน - ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ - สภาพพร้อมใช้งาน และอายุการใช้ งาน - สภาพความพร้อมร้อยละพื้นที่ ที่ได้รับ	- ตรวจสอบ - ตรวจสอบ - ตรวจสอบ	- ทุกครั้งก่อนและหลังใช้งาน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ในแต่ละวัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ
1.3. เศรษฐกิจและสังคม	- อาคารและบ้านพักอาศัย โดยรอบโครงการ - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ โครงการ	- สภาพความเสียหายหรือผลกระทบ ที่ได้รับ - ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับ ผลกระทบ	- ตรวจสอบ - การรับฟังความคิดเห็นและเรื่อง ร้องเรียน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ
1.4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- เครื่องมือเครื่องจักรที่ใช้ในการ ก่อสร้าง	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- ทุกครั้งก่อนและหลังใช้งาน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ



ลงนาม..... (นางธนวรรณ เตชะนาคัด)
บริษัท ธนวรรณ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ธันวาคม 2557

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

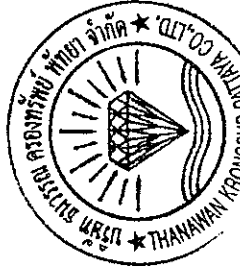


ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

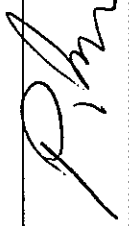
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
15. สภาพแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของรั้ว ดาข่าย ฟ้าใบ แฉกกันตก ราวกันตก หรือ อุปกรณ์ต่างา	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- พื้นที่โครงการ	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิด ผลที่เกิดขึ้นและ วิธีการแก้ไข	- บันทึกเป็นเอกสาร และนำข้อมูล ขึ้นแสดงบนป้ายสถิติการเกิด อุบัติเหตุในโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่อง ร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- ดนงานก่อสร้าง	- การเป็นพาหนะนำโรค เช่น โรค เท้าช้าง ใช้มาลาเรีย	- ตรวจสอบสุขภาพคนงาน	- ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และ หลังรับเข้าทำงานทุก 6 เดือน	เจ้าของโครงการ
16. สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	- พื้นที่บ้านพักคนงาน	- สัตว์พาหนะนำโรค ได้แก่ แมลงสาบ แผลงวัน เป็นต้น	- ใช้สารที่ไม่ก่อให้เกิดอันตราย หรือไม่มีพิษตกค้างที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายหลังรื้อถอน บ้านพักคนงาน	- ภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงานก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่บ้านพักคนงาน	- แหล่งพบจำนวนลูกน้ำยุงลาย	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- รื้อรอบพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ บ้านพักคนงาน	- สภาพพร้อมใช้งานของรั้ว	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- พื้นที่สีเขียวโครงการ	- สภาพพื้นที่สีเขียว			
1. สภาพภูมิประเทศ			- ดูแลรักษาดินไม่ให้เจริญงอกงาม อยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโต ในพื้นที่สีเขียว	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....
(นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธา จำกัด
ธันวาคม 2557

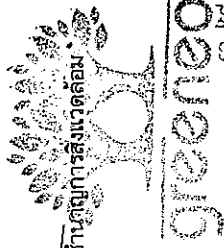
ลงนาม.....
(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557



115/147



ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม



Greeno
co., ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

วัตถุประสงค์สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ	- พื้นที่สีเขียวโครงการ	- สภาพพื้นที่สีเขียว	- ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงาม อยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโต ในพื้นที่สีเขียว	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
	- ป้ายระดับเครื่องทุกระทุ้ง ขณะจอดรถ" บริเวณที่จอดรถ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่เลือน	- ตรวจสอบ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
3. ค ส น วิ พ ย และ ไทรทัศน์	- พื้นที่ติดโครงการ และในรัศมี 138 เมตร จากโครงการ	- ความคมชัดของคลื่นวิทยุและ ไทรทัศน์	- ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยอาคาร/ บ้านพักอาศัย พื้นที่ติดโครงการ และในรัศมี 138 เมตร จากโครงการ ภายใหนหนังสือดังกล่าว จะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ภายใด้หลักเกณฑ์และเงื่อนไข ดังนี้ • โครงการจะปรับตำแหน่ง ปรับปรุงอุปกรณ์รับสัญญาณเดิม หรือติดตั้งอุปกรณ์รับสัญญาณ โทรศัพท์คนใหม่ให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบในพื้นที่ที่ได้รับการติดต่อและพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากโครงการ โดยโครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย • กรณีไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะใดระภาคี เพื่อเจรจากหา	- ทุก 6 เดือน และจะสิ้นสุดลง หลังจากจดทะเบียนนิติบุคคล อาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี	- เจ้าของโครงการ ดูแลก่อนจัดตั้งนิติ บุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด



ลงนาม.....
(นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)

บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ธันวาคม 2557

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

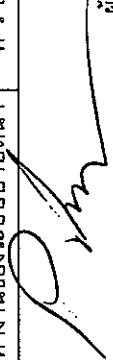


ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. การใช้น้ำ	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	ข้อตกลงร่วมกัน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
	- ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้	- ตรวจสอบและล้างทำความสะอาด	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
5. การบำบัดน้ำเสีย และ สิ่งปฏิกูล	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังจาก ผ่านการระบบบำบัดน้ำเสียของ อาคาร (ดังรูปที่ 6-1)	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN - Fat, Oil & Grease - Fecal Coliform Bacteria	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บ และวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี มาตรฐานการวิเคราะห์น้ำเสียใน Standard Method for Examination of Water and Wastewater	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
	- ถังดักไขมัน	- ปริมาณไขมันหรือน้ำมัน	- ตรวจสอบปริมาณไขมันหรือน้ำมัน ที่ส่วนดักไขมัน ถ้ามีปริมาณมาก ให้ตักออก นำไปตากแห้ง รวบรวม ไปยังห้องพักมูลฝอยเปียก และ ประสานงานให้เทศบาลนคร หาดใหญ่เก็บขนต่อไป	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
	- ถังตกตะกอน	- ปริมาณกากตะกอนส่วนเกินที่เกิด จากระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจเช็คถังเก็บตะกอน ถ้าตะกอน ใกล้เต็มให้ดำเนินการสูบน้ำออก	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบ บำบัดน้ำเสีย	- เก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ต้อง	- จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผล การทำงานของระบบบำบัดน้ำ คร อ บ ค ร อ ง	- เจ้าของ หรือ ผู้ คร อ บ ค ร อ ง

ลงนาม.....
(นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ธันวาคม 2557

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

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
greeneo
co., ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและควมถี่	ผู้รับผิดชอบ
		- การทำงานทุกส่วนของระบบบำบัดน้ำเสีย - ผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง)	เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535)	เสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส.1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี - จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส.2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ปลัดเมืองพัทยา) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป	แหล่งกำเนิดมลพิษ หรือ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือ ผู้รับจ้าง ให้บริการการบำบัดน้ำเสีย (บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด หรือบุคคลที่ 3 (Third party) ที่รับจ้างดูแลระบบ)
6. ระบบระบายน้ำ	- บริเวณบ่อบำบัด รังซึมระบายน้ำ และบ่อบำบัดมูลฝอยภายในโครงการ	- เศษมูลฝอยตกค้างในบ่อบำบัด รังซึมระบายน้ำ และบ่อบำบัดภายในโครงการ	- ตรวจสอบบ่อบำบัด รังซึมระบายน้ำ และบ่อบำบัดมูลฝอยภายในโครงการ ไม่ให้มีเศษมูลฝอยตกค้าง	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
	- ระบบระบายน้ำภายในโครงการ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบ บำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบระบายน้ำ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
7. การจัดการมูลฝอย	- ห้องพักมูลฝอย ประจำชั้น ห้องพักมูลฝอยรวม และภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
	- ระบบไฟฟ้า เครื่องกำเนิดไฟฟ้า สํารอง และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ	- การทำงานของระบบไฟฟ้า เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสํารอง และอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
8. การใช้ไฟฟ้า	- เครื่องปรับอากาศภายในโครงการ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบและจัดทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ



ลงนาม..... *Suren Pichan* กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 (นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)
 บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
 ธันวาคม 2557

ลงนาม..... *Phu* ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนีโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557

greeneco
 co., ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
 ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. การจราจร	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของถนน ทางเดินรถ และป้ายสัญลักษณ์ จราจรต่างๆ - ลูกศรทางวิ่งรถอยู่ในสภาพดี	- ตรวจสอบ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์ในระบบป้องกันและ สัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน/ครั้ง ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
	- ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองตลอดเวลา และ มีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ครั้ง ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
	- ป้ายและเครื่องหมายแสดงการ หนีไฟและแผนผังเส้นทาง การหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ เลือน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ครั้ง ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
	อุปกรณ์ดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน และอายุการใช้ งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
11. ระบบระบายอากาศ	- เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ	- สภาพพร้อมใช้งาน และเข้าถึงได้	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน และเข้าถึงได้	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บ สายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
	- บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนี ไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น	- พร้อมใช้งาน และไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศ ธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....
 (นางธนวรรณ เตชะระศักดิ์)
 บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
 ธันวาคม 2557

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



119/147



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบร่องรอยการเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- การรับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
14. สาธารณสุขและสุขภาพ	- สระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณสระ 1 จุด	- คลอรีนอิสระคงเหลือ - ค่าความเป็นกรดต่าง	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
		- โคลิฟอร์มทั้งหมด - ฟิคอลโคลิฟอร์ม	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
		- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น - ค่าความเป็นด่าง - ความกระด้าง - กรดไซยาไนด์ (กรณีที่ใช้) - คลอไรต์ - แอมโมเนีย - ไนเตรท - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
	- ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ	- สภาพที่ไม่เข้าสู่	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ

ลงนาม..... *Siam Kongsak*
(นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ธันวาคม 2557



122/147

ลงนาม..... *P. M.*
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Smart Tower ของบริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ตั้งอยู่ที่ ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
14.2 ความสะอาด และ ความปลอดภัย	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ (ขอบสระ และทางเดินรอบสระว่ายน้ำ)	- ไม่มีน้ำขัง - ไม่มีคราบตะไคร่น้ำ	- ตรวจสอบ	- ตลอดเวลาที่เปิดให้บริการสระ ว่ายน้ำ	เจ้าของโครงการ
	- ความสะอาดของสระว่ายน้ำ	- ไม่มีตะกอน ตะไคร่ และเศษผง	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
	- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับ ผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- สภาพดี ไม่เปลี่ยนแปลง	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
	- อุปกรณ์ประจําสระว่ายน้ำ ประกอบด้วย โฟมช่วยชีวิต จำนวน 2 อัน, ห่วงชูชีพ จำนวน 2 อัน, เฝือกช่วยชีวิต จำนวน 1 อัน, เครื่องช่วยหายใจ จำนวน 1 ชุด	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
	- อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
15. คุณภาพ และ ทัศนียภาพ	- กระเบื้องพื้นและผนังของสระว่ายน้ำ	- ไม่มีการแตกหัก หรือหลุดร่อน	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
	- พื้นที่สีเขียวโครงการ	- สภาพพื้นที่สีเขียว	- ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงาม อยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโต ในพื้นที่สีเขียว	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้แก่หน่วยงานดังต่อไปนี้

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี
3. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานอนุญาติ เมืองพัทยา

ลงนาม.....
(นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)
บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ธันวาคม 2557



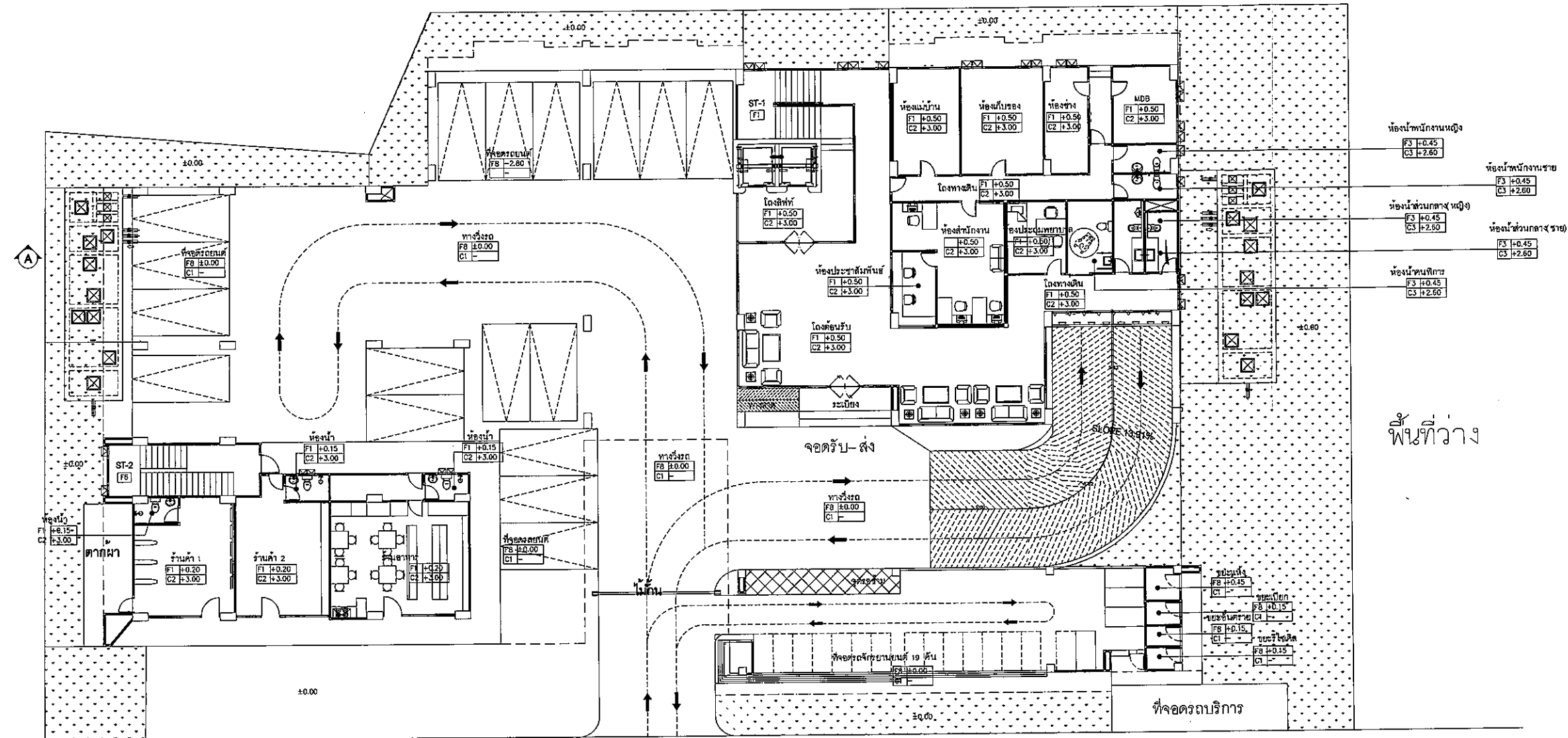
123/17

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



กลุ่มบ้านเดี่ยว สูง 2 ชั้น

อาคารพาณิชย์
สูง 3 ชั้น



ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 กว้าง 10 เมตร

กลุ่มอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น

ลงนาม.....
(นางธนวรรณ เตชะนัคคัตติ)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
ธันวาคม 2557



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



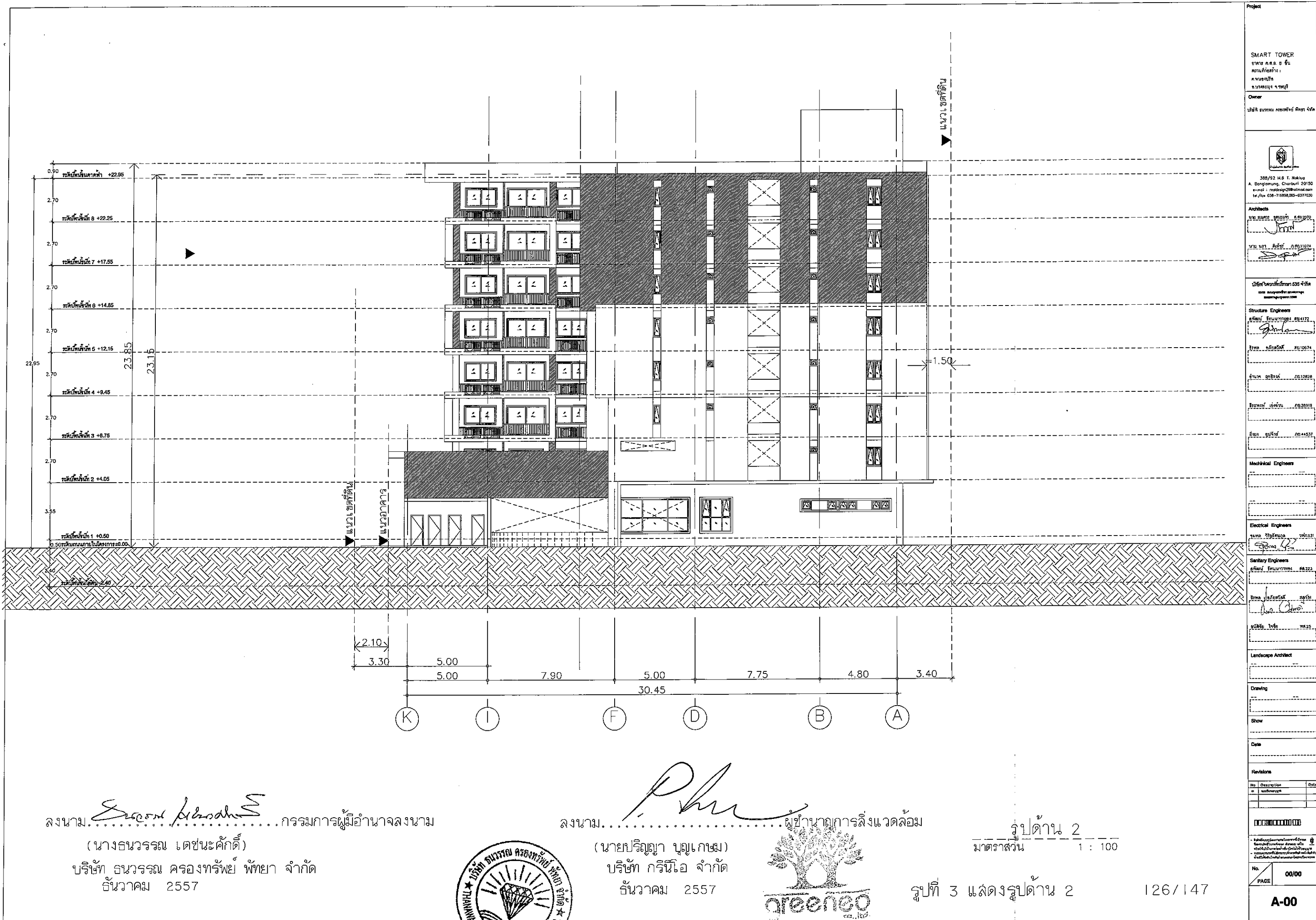
รูปที่ 1. ผังบริเวณโครงการและสภาพโดยรอบ

124/147

ผังบริเวณ
มาตราส่วน 1 : 100



Project		
SMART TOWER		
อาคาร A.B. 3 ชั้น		
สถานที่ตั้ง:		
ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ		
Owner		
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด		
Architect		
นางธนวรรณ เตชะนัคคัตติ		
Structural Engineer		
นายปริญญา บุญเกษม		
Mechanical Engineer		
นายปริญญา บุญเกษม		
Electrical Engineer		
นายปริญญา บุญเกษม		
Sanitary Engineer		
นายปริญญา บุญเกษม		
Landscape Architect		
Drawing		
Show		
Date		
Revisions		
No.	Description	Date
1	แก้ไข	
No. 00/00		
PAGE		
A-00		



ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางธนวรรณ เตชะเนคักดี)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ธันวาคม 2557



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

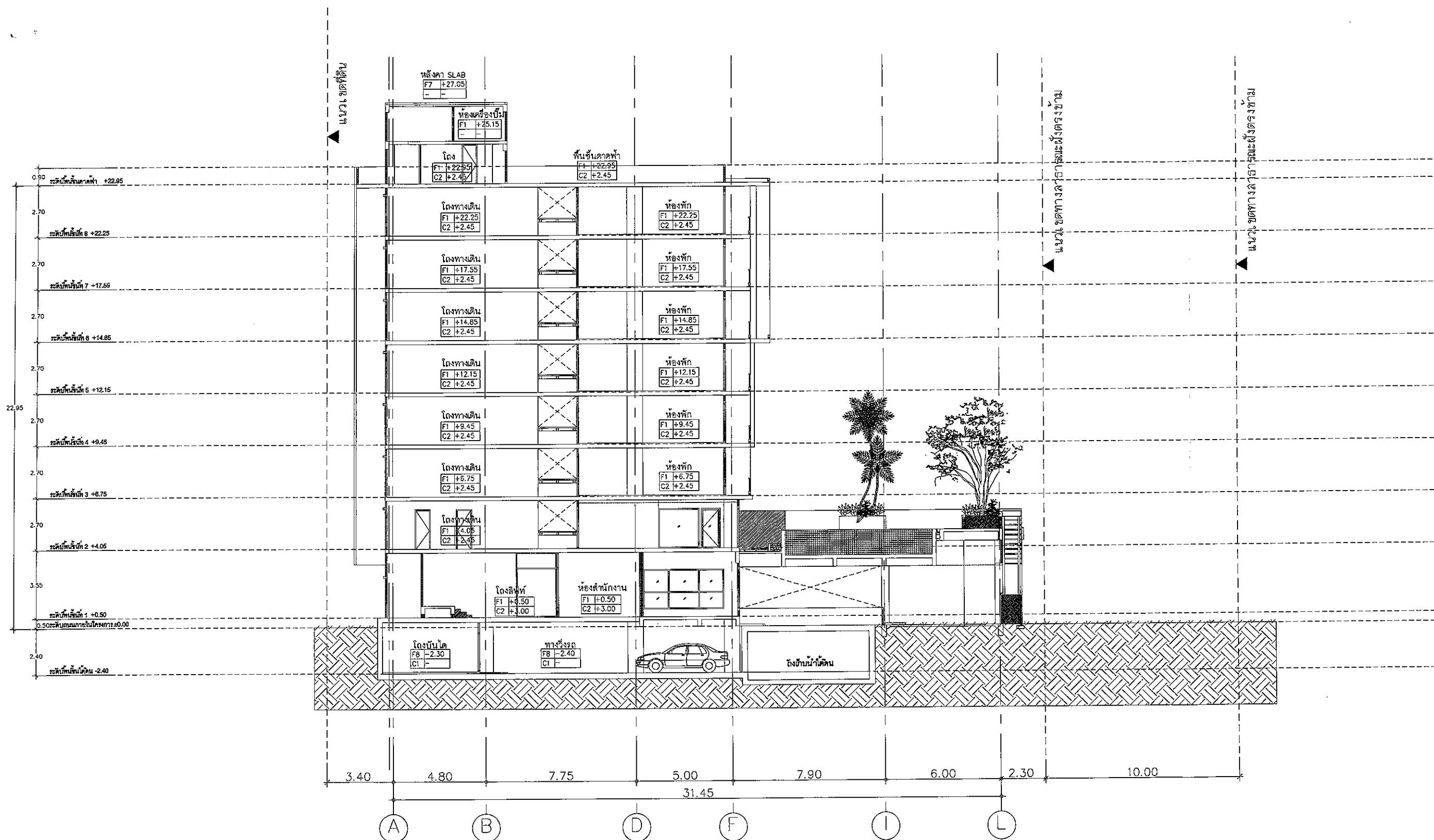


รูปด้าน 2
มาตราส่วน 1 : 100

รูปที่ 3 แสดงรูปด้าน 2

126/147

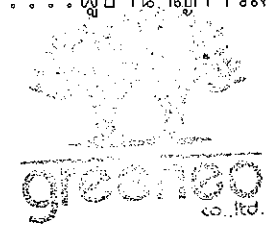
Project		
SMART TOWER อาคาร ค.ส. 8 ชั้น สถานที่ตั้ง: บริเวณหน้า จ.ชลบุรี		
Owner บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด		
 388/92 M.8 T. Naklua A. Bongleung, Charburi 20150 e-mail : reed@reel2015.com tel / fax 038-71898,083-6377030		
Architects นาย ธนวรรณ เตชะเนคักดี 8.50.0070 นาย ปริญญา บุญเกษม 8.50.11074		
วิศวกรควบคุมอาคาร 535 จำกัด นาย ธนวรรณ เตชะเนคักดี 8.50.11074		
Structural Engineers นาย ปริญญา บุญเกษม 8.50.11074		
วิศวกรโยธา 8.50.11074		
ช่างเทคนิค 8.50.11074		
วิศวกรโยธา 8.50.11074		
ช่างเทคนิค 8.50.11074		
Electrical Engineers นาย ปริญญา บุญเกษม 8.50.11074		
Sanitary Engineers นาย ปริญญา บุญเกษม 8.50.11074		
วิศวกรโยธา 8.50.11074		
ช่างเทคนิค 8.50.11074		
Landscape Architect		
Drawing		
Show		
Date		
Revisions		
No	Description	Date
1	แก้ไข	
- งดเผยแพร่เอกสารนี้โดยไม่ได้รับอนุญาต - งดเผยแพร่เอกสารนี้โดยไม่ได้รับอนุญาต - งดเผยแพร่เอกสารนี้โดยไม่ได้รับอนุญาต		
No.	PAGE	00/00
A-00		



ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางธนวรรณ เตชะนะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ธันวาคม 2557



ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557

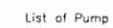


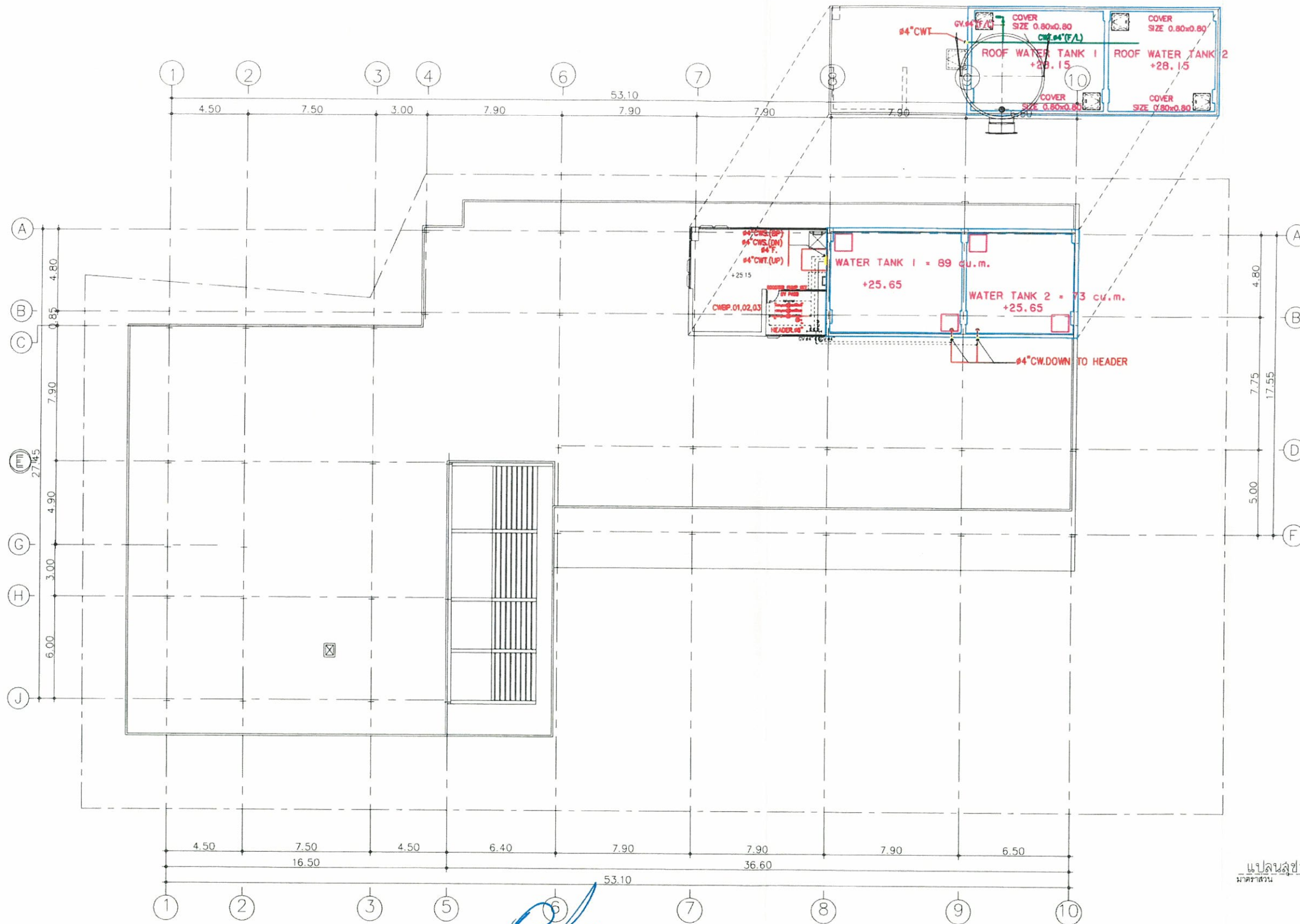
รูปตัด D - D
มาตราส่วน 1 : 100

รูปที่ 9 แสดงรูปตัด D-D

132/147

Project		
SMART TOWER		
อาคาร 8 ชั้น		
สถานที่ตั้ง:		
แขวงเมือง		
อำเภอเมือง จ.ชลบุรี		
Owner		
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด		
Architect		
นาย ชุตติ ธรรมานะ 402070		
นาย นวาท ศิริชัย 4021074		
บริษัทสถาปัตย์ 635 จำกัด		
388/92 ม.6 ต.นาเกลือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150		
e-mail : reed@635.com		
Tel / Fax 036-718558, 085-0377830		
Structure Engineers		
สุวิทย์ วัฒนพานิช 404172		
วิฑูรย์ วัฒนพานิช 404172		
วิฑูรย์ วัฒนพานิช 404172		
วิฑูรย์ วัฒนพานิช 404172		
วิฑูรย์ วัฒนพานิช 404172		
วิฑูรย์ วัฒนพานิช 404172		
Mechanical Engineers		
Electrical Engineers		
Sanitary Engineers		
Landscape Architect		
Drawing		
Show		
Date		
Revisions		
No.	Description	Date
1	แก้ไขแบบ	
No. 00/00		
A-00		

[illegible]



ลงนาม.....
(นางธนวรรณ เตชะนาคี)
บริษัท ธนวรรณ วิศวกรรม จำกัด
ธันวาคม 2557



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



List of Pump

no.	Equipment Number	Equipment Name	Location	Qty	Flow Rate (ลิตร/ชม)	Head (m)	Power V/Ph-Hz	Motor Rating (hp)	Operation	Function	Remark
1	CWTP-01.02	Cold Water Transfer Pump	Pump Room at stair	2	30	40	380/3/50	5.00	Parallel/Alternated	Level Electrode	
2	CWBP-01.02.03	Cold Water Booster Pump	Roof Deck	3	12	24	380/3/50	1.80	3 PUMPS Parallel/Alternated	Pressure Switch	Pressure Tank 200L

รูปที่ 11 แผนผังระบบการจ่ายน้ำของโครงการ (ชั้นดาดฟ้า)

134/147

Project
SMART TOWER
อาคาร 10 ชั้น
ถนนวิภาวดีรังสิต
แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ

Owner
บริษัท ธนวรรณ วิศวกรรม จำกัด

Architect
บริษัท ธนวรรณ วิศวกรรม จำกัด
108/92 หมู่ 5 ต. นาคู
A. Bangkok, Chonburi 20150
e-mail : rnsdesign200@gmail.com
tel / fax 038-71688085-0377030

Structure Engineers
คุณ. ธีรพัฒน์ ธีรพัฒน์
108/92 หมู่ 5 ต. นาคู
A. Bangkok, Chonburi 20150
e-mail : rnsdesign200@gmail.com
tel / fax 038-71688085-0377030

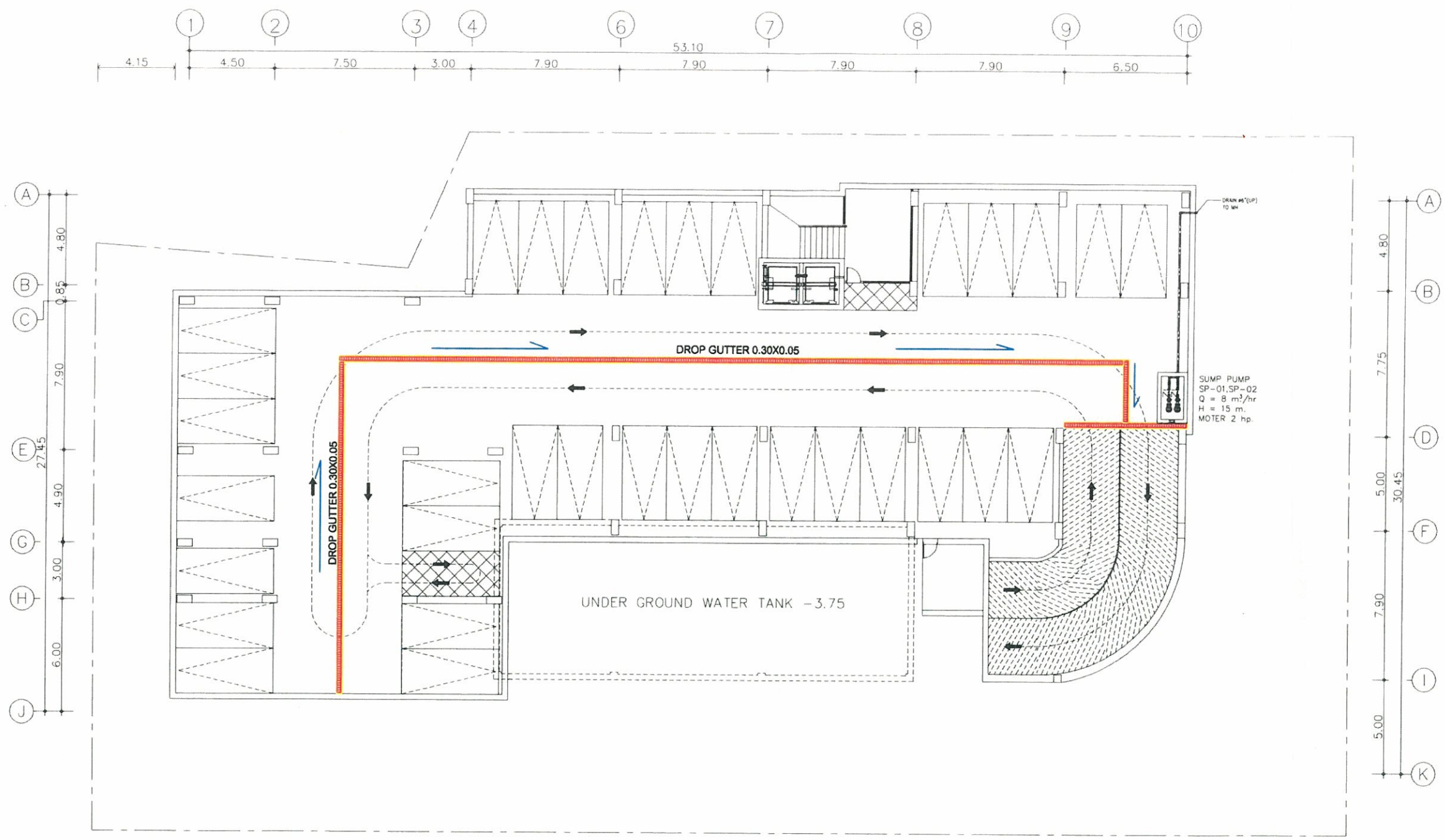
Mechanical Engineers
คุณ. ธีรพัฒน์ ธีรพัฒน์
108/92 หมู่ 5 ต. นาคู
A. Bangkok, Chonburi 20150
e-mail : rnsdesign200@gmail.com
tel / fax 038-71688085-0377030

Electrical Engineers
คุณ. ธีรพัฒน์ ธีรพัฒน์
108/92 หมู่ 5 ต. นาคู
A. Bangkok, Chonburi 20150
e-mail : rnsdesign200@gmail.com
tel / fax 038-71688085-0377030

Sanitary Engineers
คุณ. ธีรพัฒน์ ธีรพัฒน์
108/92 หมู่ 5 ต. นาคู
A. Bangkok, Chonburi 20150
e-mail : rnsdesign200@gmail.com
tel / fax 038-71688085-0377030

Landscape Architect
คุณ. ธีรพัฒน์ ธีรพัฒน์
108/92 หมู่ 5 ต. นาคู
A. Bangkok, Chonburi 20150
e-mail : rnsdesign200@gmail.com
tel / fax 038-71688085-0377030

Drawing
No. 00/00
PAGE 00/00
SA-0003



NOTE: SUBMERSIBLE DRAIN PUMP
 SP.01,02 : Q = 8 m³/hr
 HEAD = 15 m.
 MOTER 2 HP. 380/3/50 (2 SET)
 W/CONTROL PANEL

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 (นางธนวรรณ เดชชะคัคคี)
 บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธยา จำกัด
 ธันวาคม 2557

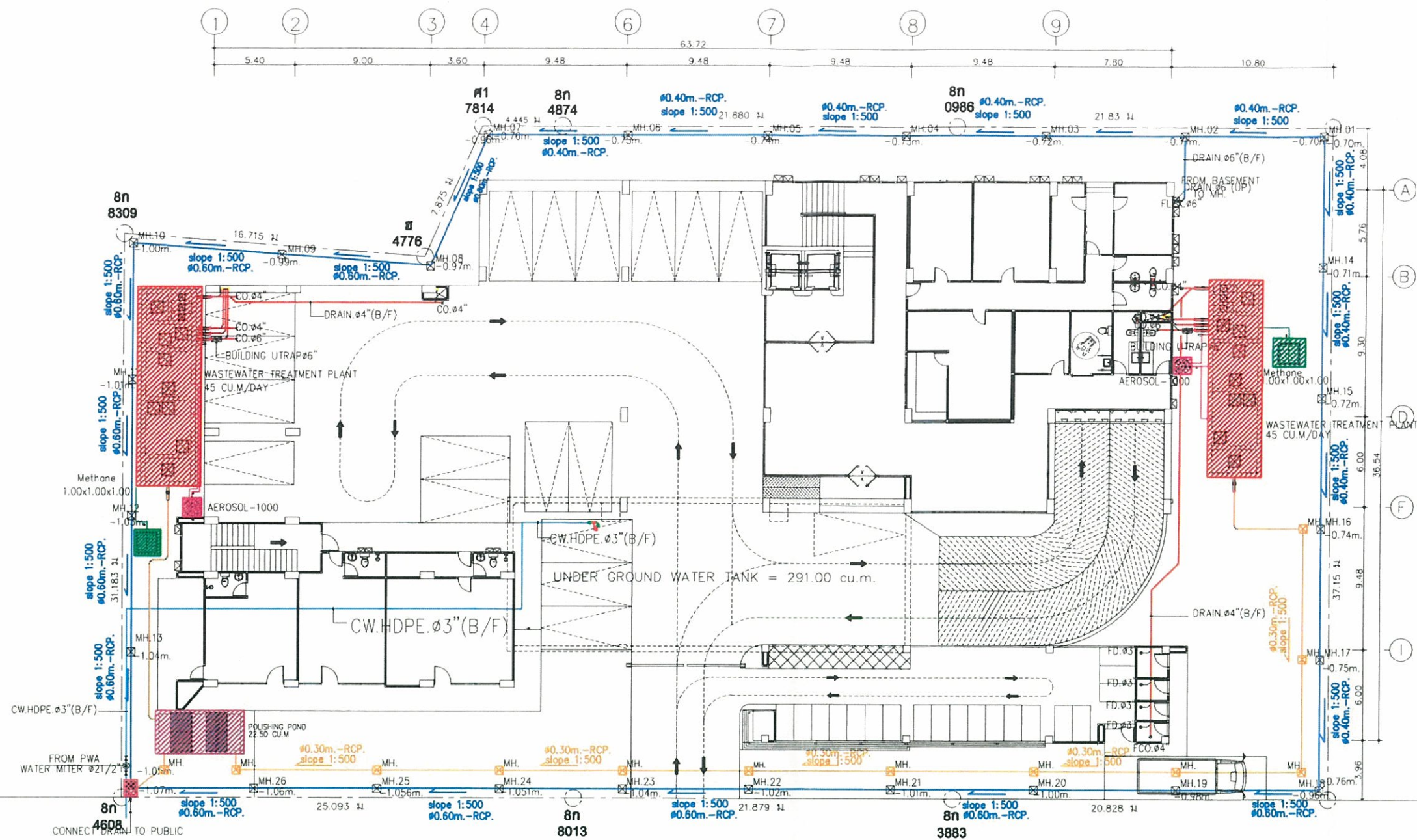


ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนีโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557



รูปที่ 12 แสดงระบบระบายน้ำภายในโครงการ (ชั้นใต้ดิน) 135/147

Project		
SMART TOWER อาคาร 8 ชั้น ศูนย์การค้า ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย กรุงเทพมหานคร		
Owner		
บริษัท ศูนย์การค้าสุขุมวิท จำกัด		
Architect		
388/92 M.S.T. Nakul A. Bongkumlung, Chonburi 20150 e-mail : reedange21@gmail.com tel / fax 038-7189835-0377030		
Structural Engineers		
คุณ.....		
Mechanical Engineers		
.....		
Electrical Engineers		
.....		
Sanitary Engineers		
.....		
Landscape Architect		
.....		
Drawing		
Show		
Date		
Revisions		
No.	Description	Date
1	แก้ไขแบบ	
No. 00/00		
PAGE		
SM-201		



ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 กว้าง 10 เมตร

สัญลักษณ์

- ถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 45 ลบ.ม./วัน
- บ่อซึม ขนาด 22.50 ลบ.ม.
- บอดักมูลฝอย (ดูแบบขยาย)
- ท่อระบายน้ำฝนพร้อมบ่อพักน้ำฝน
- ท่อระบายน้ำทิ้งพร้อมบ่อพักน้ำทิ้ง

- ระบบกำจัดมีเทน
- ระบบแอโรซอล
- ท่อรวบรวมก๊าซมีเทน
- ท่อระบายรวบรวมน้ำเสีย
- ท่อรวบรวมแอโรซอล

รูปที่ 13 แผนผังระบบระบายน้ำทิ้งของโครงการ (ชั้น 1)

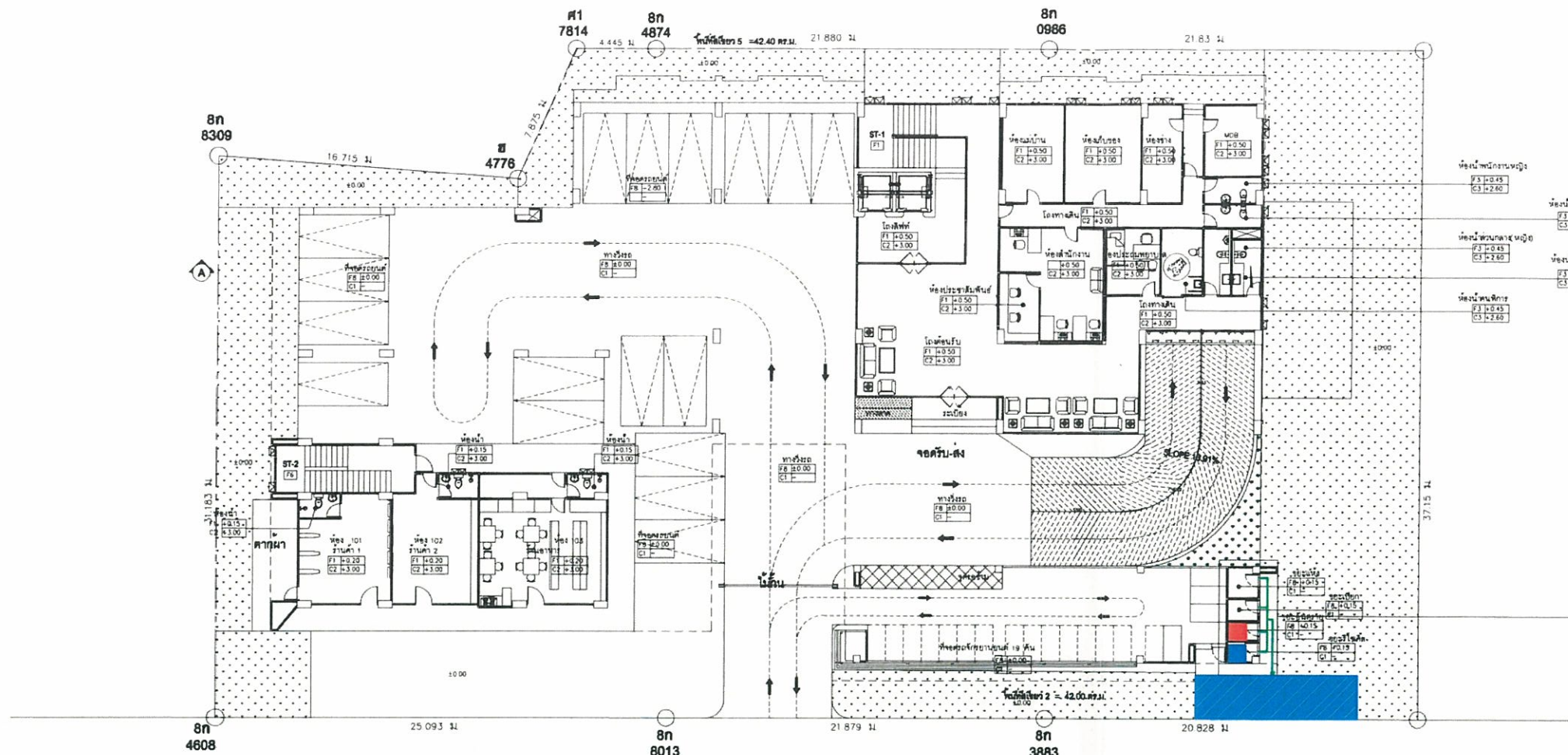
ลงนาม (นายปริญญา ญูเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557

ลงนาม (นางอรพรรณ เตชะนาคี)
บริษัท ธารธรรม คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ธันวาคม 2557

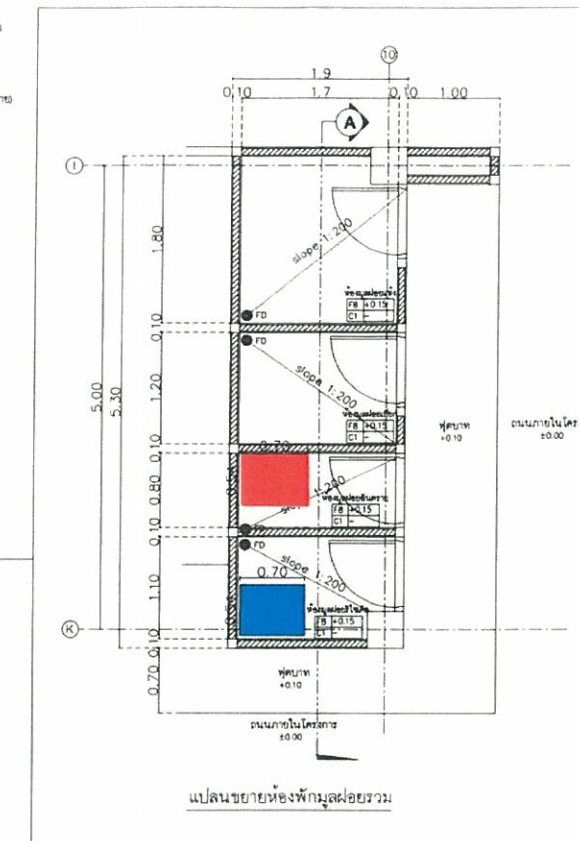


ผังบริเวณสุขาภิบาล
มาตราส่วน 1 : 100

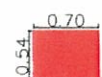
Project	
SMART TOWER	
รพช. ร.ร. ร.ร.	
รพช. ร.ร. ร.ร.	
รพช. ร.ร. ร.ร.	
Owner	
บริษัท ธารธรรม คอร์ปอเรชั่น จำกัด	
Architect	
บริษัท ธารธรรม คอร์ปอเรชั่น จำกัด	
Structure Engineers	
บริษัท ธารธรรม คอร์ปอเรชั่น จำกัด	
Mechanical Engineers	
Electrical Engineers	
Sanitary Engineers	
Landscape Architect	
Drawing	
Show	
Date	
Revisions	
No. Description Date	
1. แก้ไข	
No. 00/00	
A-00	



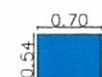
ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 กว้าง 10 เมตร



สัญลักษณ์



ถังรองรับมูลฝอยอันตราย 240 ลิตร ขนาด 0.54X0.70X 1.07 เมตร



ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล 240 ลิตร ขนาด 0.54X0.70X 1.07 เมตร



ที่จอดรถเก็บขยะมูลฝอย



เส้นทางขนถ่ายมูลฝอย

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางธนวรรณ เตชะนาคี)

บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด

ธันวาคม 2557

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

ธันวาคม 2557



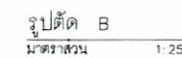
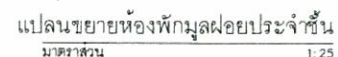
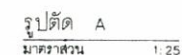
ผังบริเวณ
มาตราส่วน 1:100



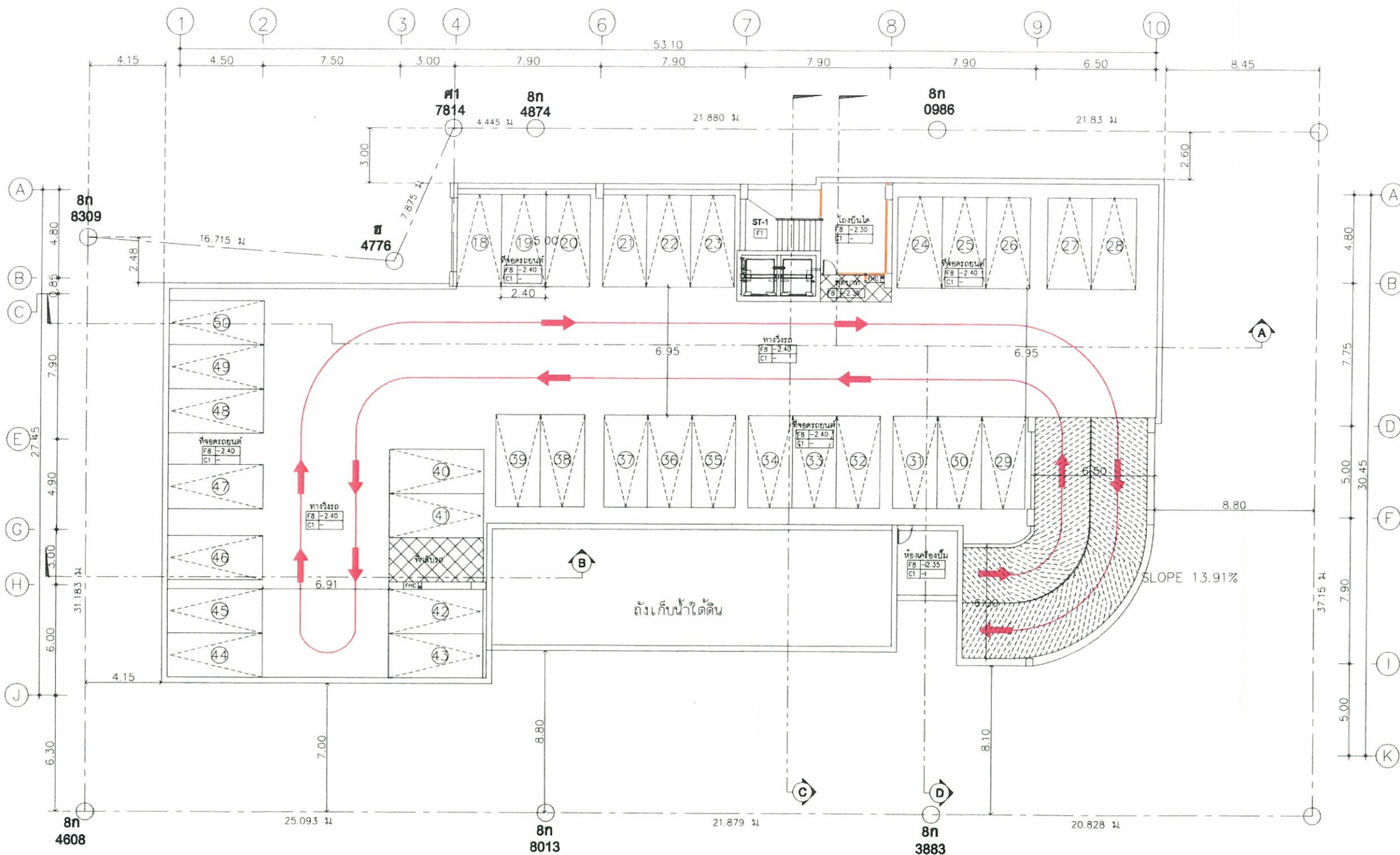
รูปที่ 14 แสดงตำแหน่งที่ตั้งห้องพักรับมูลฝอยรวม และเส้นทางเก็บขนมูลฝอยของโครงการ

137/147

Project		
SMART TOWER อาคาร 8 ชั้น สถานที่ตั้ง ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร		
Owner บริษัท 2557 จำกัด		
Architect บริษัท 2557 จำกัด		
Structural Engineers บริษัท 2557 จำกัด		
Mechanical Engineers บริษัท 2557 จำกัด		
Electrical Engineers บริษัท 2557 จำกัด		
Sanitary Engineers บริษัท 2557 จำกัด		
Landscape Architect บริษัท 2557 จำกัด		
Drawing บริษัท 2557 จำกัด		
Show บริษัท 2557 จำกัด		
Date บริษัท 2557 จำกัด		
Revisions บริษัท 2557 จำกัด		
No. Description Date บริษัท 2557 จำกัด		
No. 00/00 PAGE		
A-00		



138 / 147



สัญลักษณ์

ทางสัญจรภายในโครงการ

ลงนาม *[Signature]* กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางธนวรรณ เดชชนะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธา จำกัด
ธันวาคม 2557



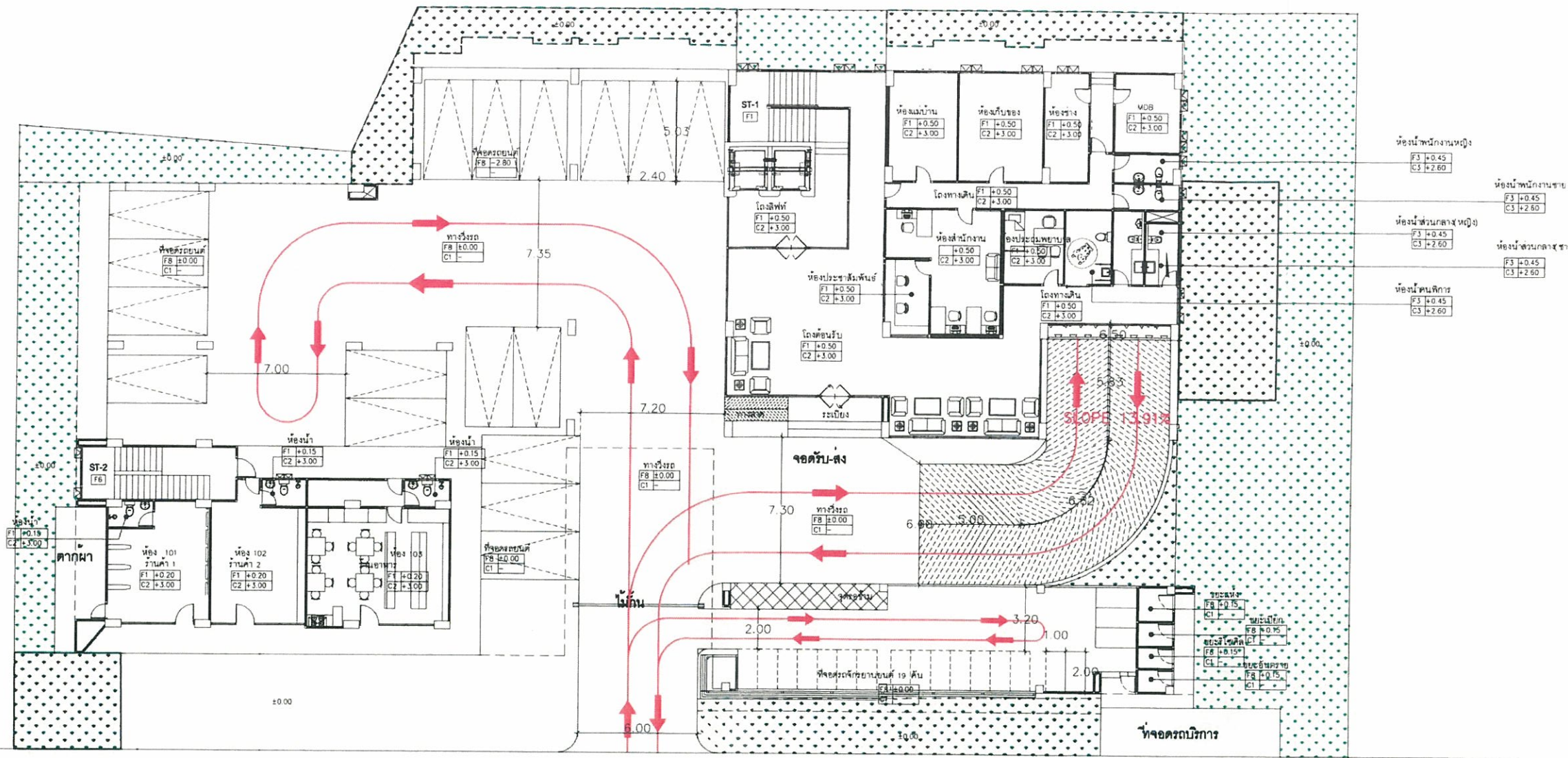
ลงนาม *[Signature]* ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญ์ บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557



รูปที่ 16 แสดงระบบการจราจรภายในโครงการ (ชั้นใต้ดิน)

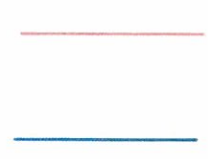
139/147

Project		
SMART TOWER		
รพท. PAK S 8		
ถนนพหลโยธิน		
แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ		
Owner		
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทธา จำกัด		
Architect		
188/92 ม.6 ต. นวกุล		
A. Bangkok, Chonburi 20150		
e-mail : rathawong2015@hotmail.com		
Tel / Fax : 081-7668605-0277030		
Structure Engineers		
คุณ. ทัศนวิทย์ ธรรมานะ		
Mechanical Engineers		
คุณ. อภิสิทธิ์ ธรรมานะ		
Electrical Engineers		
คุณ. วิวัฒน์ ธรรมานะ		
Sanitary Engineers		
คุณ. ทัศนวิทย์ ธรรมานะ		
Landscape Architect		
Drawing		
Show		
Date		
Revisions		
No.	Description	Date
1	แก้ไข	
No. 00/00		
PAGE		
A-00		



ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 กว้าง 10 เมตร

สัญลักษณ์



ทางสัญจรภายในโครงการ

ทางสัญจรภายนอกโครงการ



ลงนาม *[Signature]* กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางธนวรรณ เดชชนะศักดิ์)
บริษัท อำนวย ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ธันวาคม 2557

ลงนาม *[Signature]* ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557



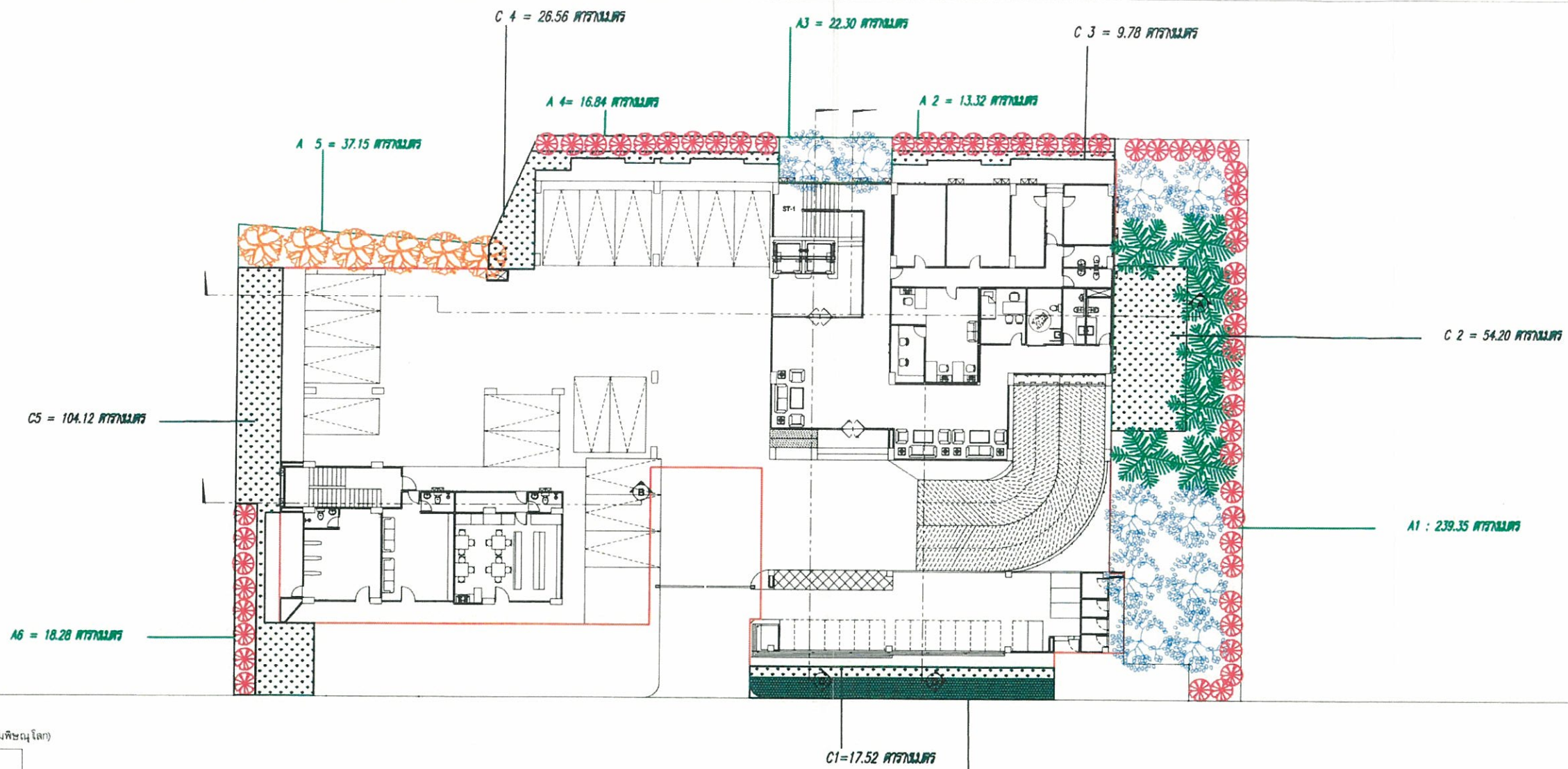
ผังบริเวณ
มาตราส่วน 1 : 100



รูปที่ 17 แสดงระบบการจราจรภายในโครงการ (ชั้น 1)

140/147

Project	
SMART TOWER	
อาคาร 18 ชั้น	
ถนนพหลโยธิน	
แขวงเมือง	
เขตเมืองเก่า	
Owner	
บริษัท อำนวย ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด	
Architect	
บริษัท อำนวย ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด	
Structural Engineers	
บริษัท อำนวย ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด	
Mechanical Engineers	
บริษัท อำนวย ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด	
Electrical Engineers	
บริษัท อำนวย ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด	
Sanitary Engineers	
บริษัท อำนวย ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด	
Landscape Architect	
Drawing	
Show	
Date	
Revisions	
No.	Description
1	แก้ไข
No. 00/00	
PAGE	
A-00	



พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม (ต้นเข็มพิษณุโลก)

ลำดับ	พื้นที่ (ตร.ม.)
B 1	27.10

พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น

ลำดับ	พื้นที่ (ตร.ม.)	ลำดับ	พื้นที่ (ตร.ม.)
A 1	239.35	A 4	16.84
A 2	13.32	A 5	37.15
A 3	22.30	A 6	18.28
รวม			347.24

พื้นที่ปลูกหญ้า (ปลูกหญ้ามาเลเซีย)

ลำดับ	พื้นที่ (ตร.ม.)	ลำดับ	พื้นที่ (ตร.ม.)
C 1	27.10	C 4	26.56
C 2	54.20	C 5	104.12
C 3	9.78	รวม	211.88

รายการไม้ยืนต้น			
สัญลักษณ์	ประเภทต้นไม้	พื้นที่ 1	ต้น
	ต้นทุเรียน	134.89	10
	ต้นเสฉวน	77.19	7
	ต้นขมิ้น	37.15	6
	ต้นอินทนิล	98.01	54
รวมพื้นที่ไม้ยืนต้น		347.24	77

พื้นที่สีเขียวโครงการ			
ลำดับ	สัญลักษณ์	ประเภทไม้ยืนต้น	พื้นที่ 1
1		พื้นที่ปลูกหญ้ามาเลเซีย	211.88
2		พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น	27.10
รวมพื้นที่สีเขียว			238.98

รวมพื้นที่สีเขียวบริเวณ 1 ของโครงการทั้งสิ้น 586.22 ตารางเมตร

สัญลักษณ์

แนวเขตอาคาร



แปลนแสดงพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ 1 ของโครงการ



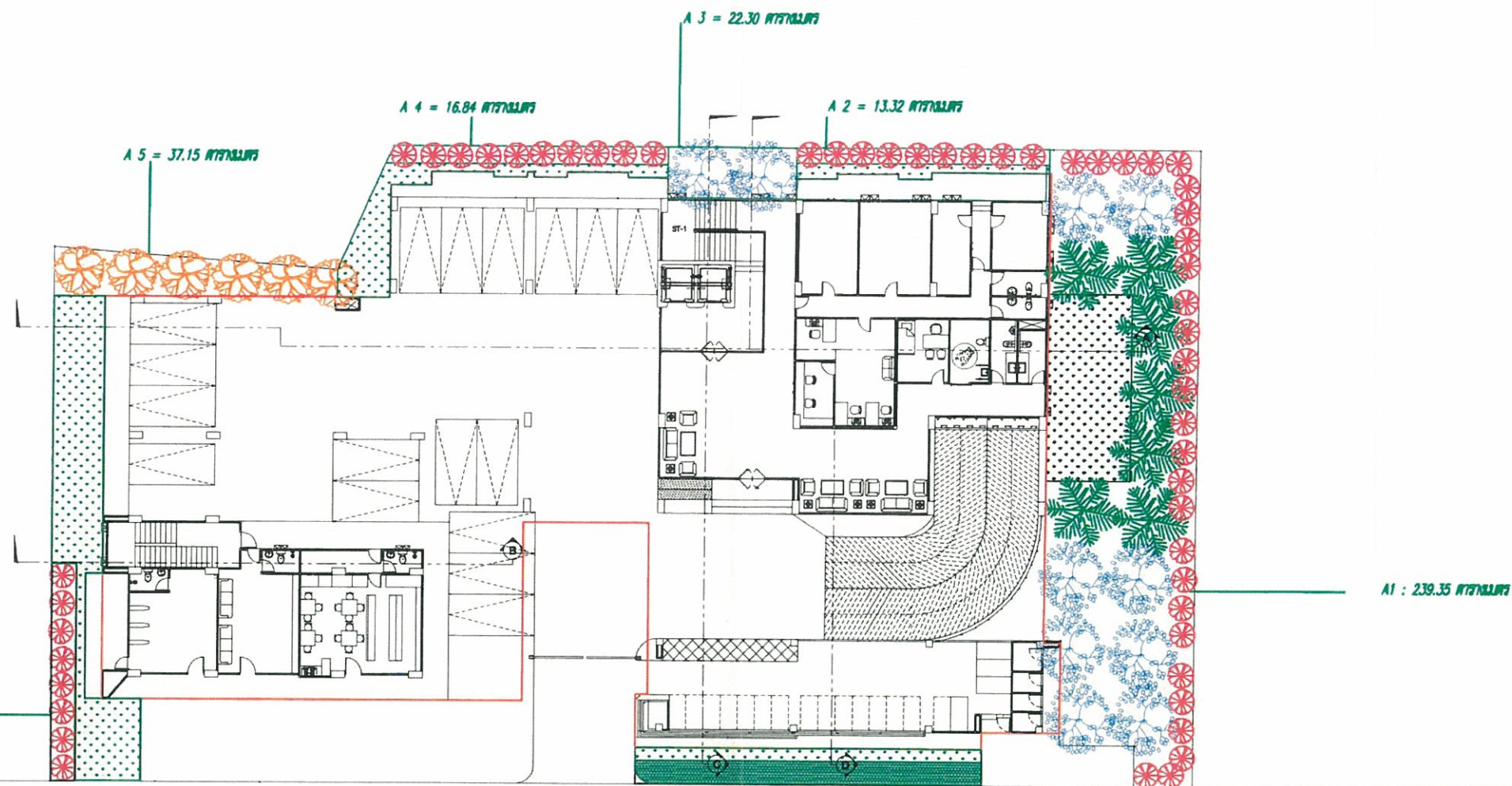
ลงนาม... (นางธนวรรณ เดชชนะศักดิ์)
บริษัท อนุรักษ์ ทรัพย์ จำกัด
ธันวาคม 2557

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



รูปที่ 18 แสดงตำแหน่งพื้นที่สีเขียวของโครงการ 141/147

Project: SMART TOWER
Owner: บริษัท อนุรักษ์ ทรัพย์ จำกัด
Architect: บริษัท อนุรักษ์ ทรัพย์ จำกัด
Structure Engineers: บริษัท อนุรักษ์ ทรัพย์ จำกัด
Electrical Engineers: บริษัท อนุรักษ์ ทรัพย์ จำกัด
Sanitary Engineers: บริษัท อนุรักษ์ ทรัพย์ จำกัด
Landscape Architect: บริษัท อนุรักษ์ ทรัพย์ จำกัด
Drawing: 00/00
Date: 14/12/57
Revision: A-00



ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 กว้าง 10 เมตร

พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น

ลำดับ	พื้นที่ (ตร.ม.)	ลำดับ	พื้นที่ (ตร.ม.)
A 1	239.35	A 4	16.84
A 2	13.32	A 5	37.15
A 3	22.30	A 6	18.28
รวม			347.24

รายการไม้ยืนต้น			
สัญลักษณ์	ประเภทต้นไม้	พื้นที่ 1	
		ตารางเมตร	ต้น
	ต้นพุทธรักษา	134.89	10
	ต้นลีลาวดี	77.19	7
	ต้นชงโค	37.15	6
	ต้นอโศกอินเดีย	98.01	54
รวมพื้นที่ไม้ยืนต้น		347.24	77

สัญลักษณ์

แนวเขตอาคาร

ลงนาม...
(นางธนวรรณ เดชชนะศักดิ์)
บริษัท ธนวรรณ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ธันวาคม 2557



ลงนาม...
(นายปริญญ์ นุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557

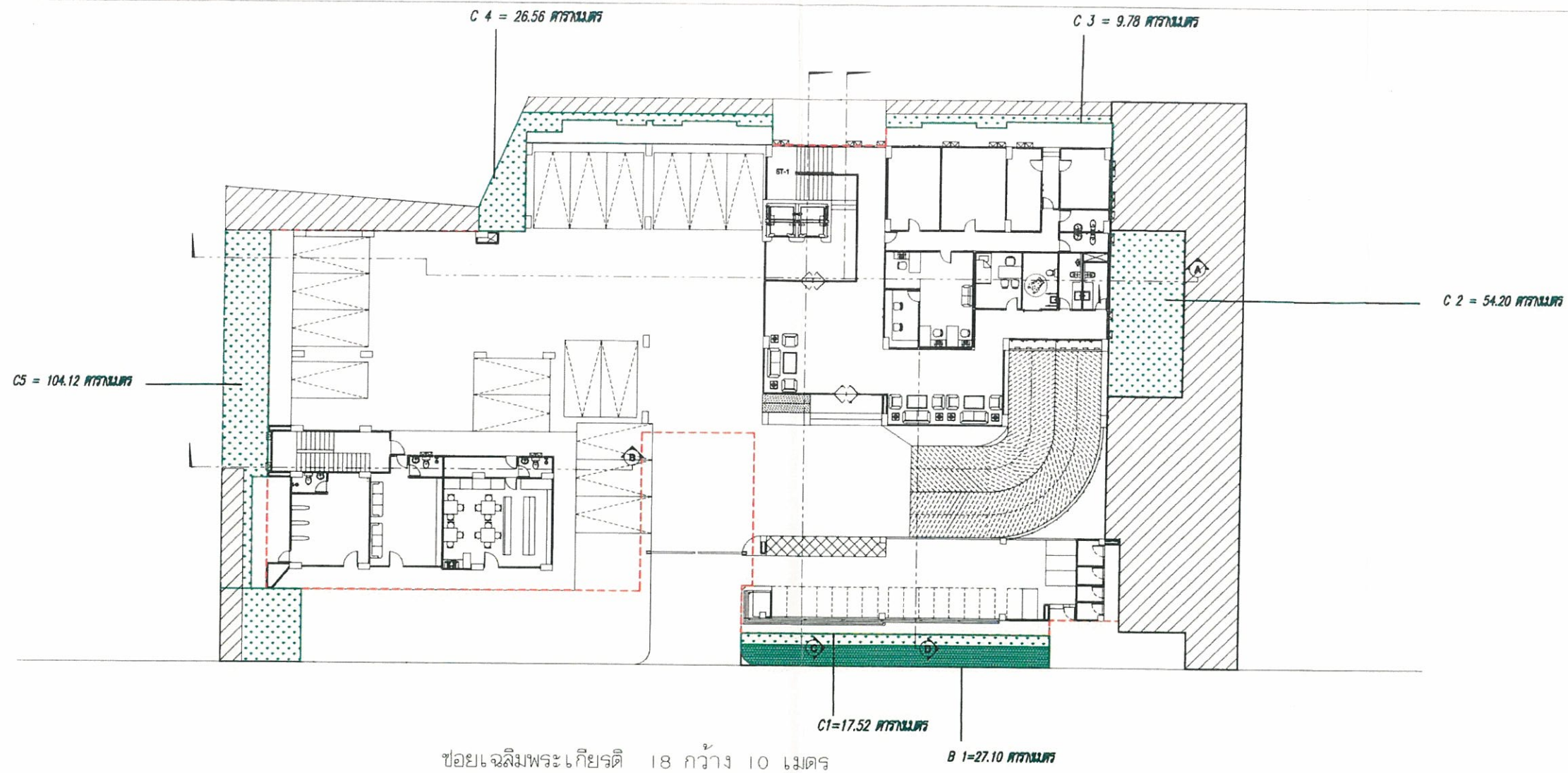


แปลนแสดงพื้นที่สีเขียวบนดินชั้นที่ 1
ขนาดรวม

รูปที่ 19 แสดงการจัดภูมิสถาปัตย์ (ไม้ยืนต้น) ชั้นล่าง

142/147

Project	
SMART TOWER อาคาร 10 ชั้น ถนนวิสุทธิกษัตริย์ กรุงเทพมหานคร 10100	
Owner บริษัท อาริยา จำกัด (มหาชน)	
 388/92 M 6 T Nakhon A Bangkok, Thailand 10150 E-mail: arirya@arirya.com Tel: 026-716888, 026-0377330	
Architects นาย อภิสิทธิ์ อภิสิทธิ์ นาย อภิสิทธิ์ อภิสิทธิ์ นาย อภิสิทธิ์ อภิสิทธิ์	
บริษัท/หน่วยงานที่ปรึกษา S36 จำกัด นาย อภิสิทธิ์ อภิสิทธิ์ นาย อภิสิทธิ์ อภิสิทธิ์	
Structural Engineers นาย อภิสิทธิ์ อภิสิทธิ์ นาย อภิสิทธิ์ อภิสิทธิ์	
Electrical Engineers นาย อภิสิทธิ์ อภิสิทธิ์ นาย อภิสิทธิ์ อภิสิทธิ์	
Sanitary Engineers นาย อภิสิทธิ์ อภิสิทธิ์ นาย อภิสิทธิ์ อภิสิทธิ์	
Landscape Architect นาย อภิสิทธิ์ อภิสิทธิ์ นาย อภิสิทธิ์ อภิสิทธิ์	
Drawing นาย อภิสิทธิ์ อภิสิทธิ์ นาย อภิสิทธิ์ อภิสิทธิ์	
Show นาย อภิสิทธิ์ อภิสิทธิ์ นาย อภิสิทธิ์ อภิสิทธิ์	
Date นาย อภิสิทธิ์ อภิสิทธิ์ นาย อภิสิทธิ์ อภิสิทธิ์	
Revisions No. Description Date 1. แก้ไขพื้นที่สีเขียวบนดินชั้นที่ 1 2. แก้ไขพื้นที่สีเขียวบนดินชั้นที่ 1	
No.	00/00
PAGE	A-00



พื้นที่ปลูกหญ้า (ปลูกหญ้ามาเลเซีย)

ลำดับ	พื้นที่ (ตร.ม.)	ลำดับ	พื้นที่ (ตร.ม.)
C 1	27.10	C 4	26.56
C 2	54.20	C 5	104.12
C 3	9.78	รวม	211.88

พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม (ต้นเข็มพิษณุโลก)

ลำดับ	พื้นที่ (ตร.ม.)
B 1	27.10

พื้นที่สีเขียวโครงการ

ลำดับ	สัญลักษณ์	ประเภทไม้คลุมดิน	พื้นที่ 1 ตารางเมตร
1		พื้นที่ปลูกหญ้ามาเลเซีย	211.88
2		พื้นที่ปลูกเข็มพิษณุโลก	27.10
รวมพื้นที่ที่คลุมดิน			238.98

สัญลักษณ์
 แนวเขตอาคาร

North
 แปลนแสดงพื้นที่สีเขียวบนดินชั้นที่ 1
 1:100



ลงนาม:
 (นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)
 บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
 ธันวาคม 2557

ลงนาม:
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนีโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557



รูปที่ 20 แสดงการจัดภูมิสถาปัตย์ (ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน) ของโครงการ

Project
 SMART TOWER
 อาคาร 10 ชั้น
 อาคารพาณิชย์
 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

Owner
 บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ จำกัด

Architect
 บริษัท สถาปนิก 101 จำกัด
 101/101 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
 โทร. 02-11111111 โทรสาร 02-11111111

Structure Engineers
 บริษัท วิศวกร 101 จำกัด
 101/101 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
 โทร. 02-11111111 โทรสาร 02-11111111

Electrical Engineers
 บริษัท วิศวกร 101 จำกัด
 101/101 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
 โทร. 02-11111111 โทรสาร 02-11111111

Mechanical Engineers
 บริษัท วิศวกร 101 จำกัด
 101/101 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
 โทร. 02-11111111 โทรสาร 02-11111111

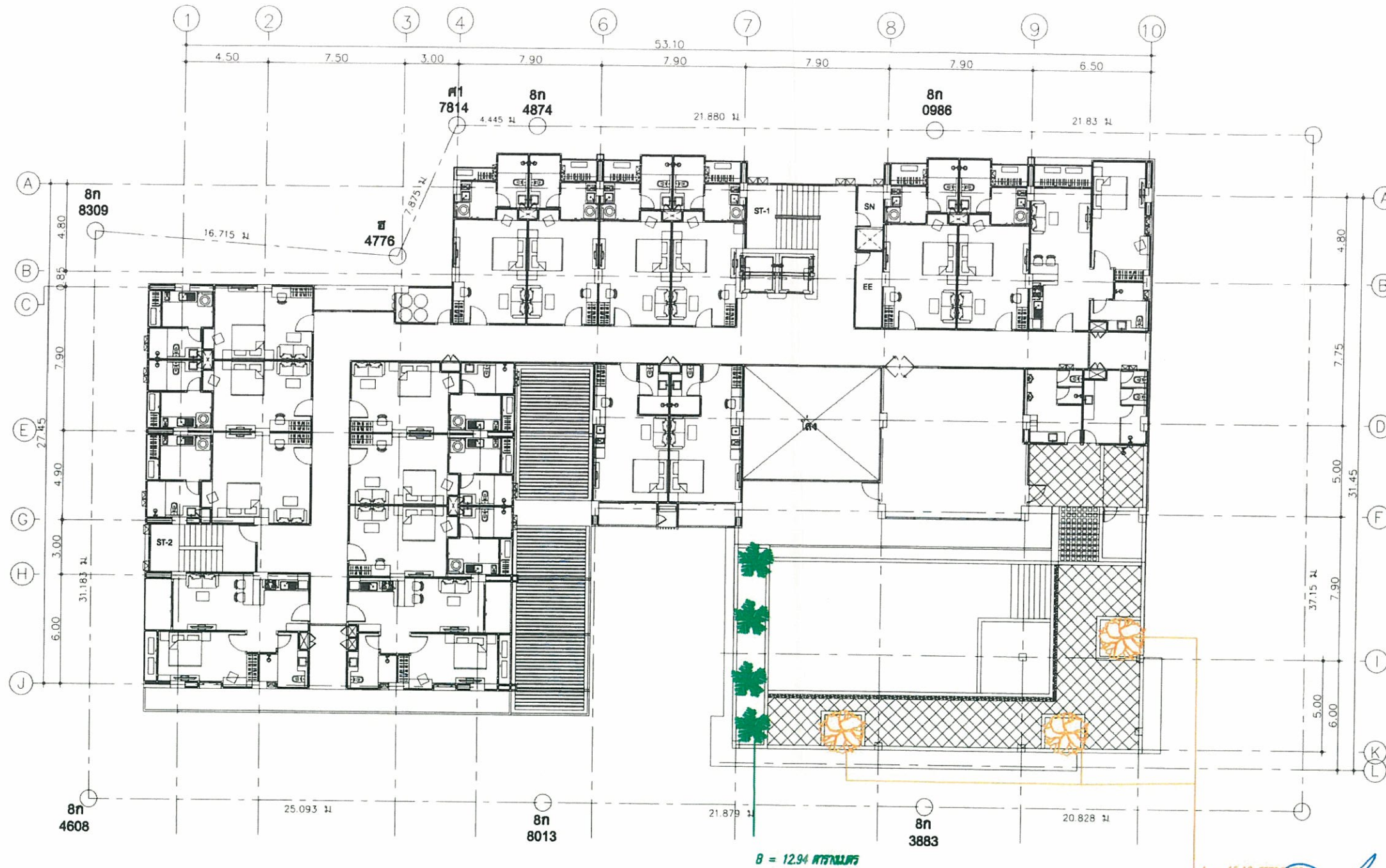
Sanitary Engineers
 บริษัท วิศวกร 101 จำกัด
 101/101 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
 โทร. 02-11111111 โทรสาร 02-11111111

Landscape Architect
 บริษัท กรีนีโอ จำกัด

Drawing
 Show
 Date
 Revisions
 No. Description or Modification Date

No. 00/00
 PAGE

A-00



รายการไม้ยืนต้น				
ลำดับ	สัญลักษณ์	ประเภทต้นไม้	พื้นที่ 1	
			ตารางเมตร	ต้น
1		ต้นพุดขาว	12.94	4
2		ต้นทองอุไร	15.10	3
รวมพื้นที่ไม้ยืนต้นบริเวณชั้น 2			28.04	

ลำดับ	พื้นที่ (ตร.ม.)	ลำดับ	พื้นที่ (ตร.ม.)
A	15.10	B	12.94
รวมพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 2		28.04	

ลงนาม... (นางธนวรรณ เตชะเนคคิต) ...กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ...ลงนาม... (นายปริญญ์ บุญเกษม) ...ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ธนวรรณ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
 ธันวาคม 2557
 บริษัท กรีนีโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557



แปลนแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 2
 1 : 100

รูปที่ 21 แสดงตำแหน่งพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 2

144/147

Project
 SMART TOWER
 อาคาร 8 ชั้น
 อาคารพาณิชย์
 คอนโดมิเนียม
 1508 ถนนสุขุมวิท ซอย 4/1

Owner
 บริษัท 1508 คอนโดมิเนียม จำกัด

Architect
 1006/92 M.S.T. Nakul
 A. Bangkum, Chonburi 20150
 e-mail : nadek@1508.com
 tel / fax : 038-715888, 038-537730

Structure Engineers
 1006/92 M.S.T. Nakul
 A. Bangkum, Chonburi 20150
 e-mail : nadek@1508.com
 tel / fax : 038-715888, 038-537730

Mechanical Engineers
 1006/92 M.S.T. Nakul
 A. Bangkum, Chonburi 20150
 e-mail : nadek@1508.com
 tel / fax : 038-715888, 038-537730

Electrical Engineers
 1006/92 M.S.T. Nakul
 A. Bangkum, Chonburi 20150
 e-mail : nadek@1508.com
 tel / fax : 038-715888, 038-537730

Sanitary Engineers
 1006/92 M.S.T. Nakul
 A. Bangkum, Chonburi 20150
 e-mail : nadek@1508.com
 tel / fax : 038-715888, 038-537730

Landscape Architect
 1006/92 M.S.T. Nakul
 A. Bangkum, Chonburi 20150
 e-mail : nadek@1508.com
 tel / fax : 038-715888, 038-537730

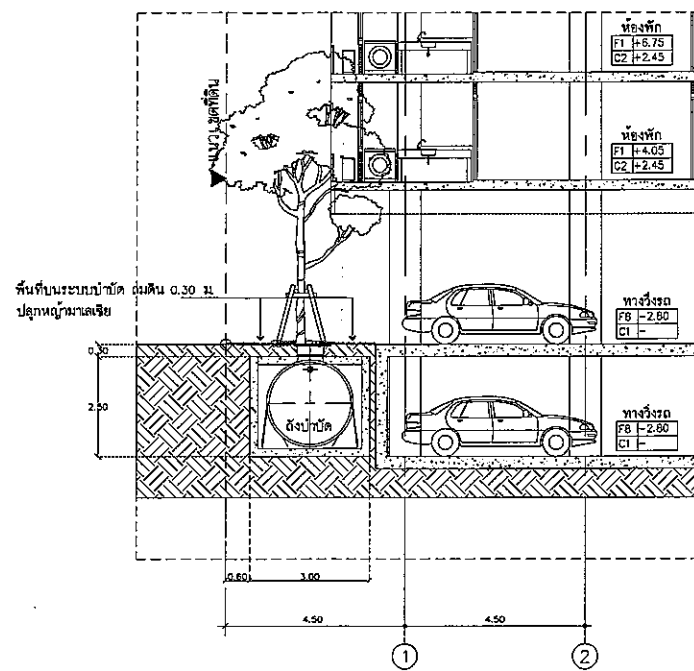
Drawing
 1006/92 M.S.T. Nakul
 A. Bangkum, Chonburi 20150
 e-mail : nadek@1508.com
 tel / fax : 038-715888, 038-537730

Show
 1006/92 M.S.T. Nakul
 A. Bangkum, Chonburi 20150
 e-mail : nadek@1508.com
 tel / fax : 038-715888, 038-537730

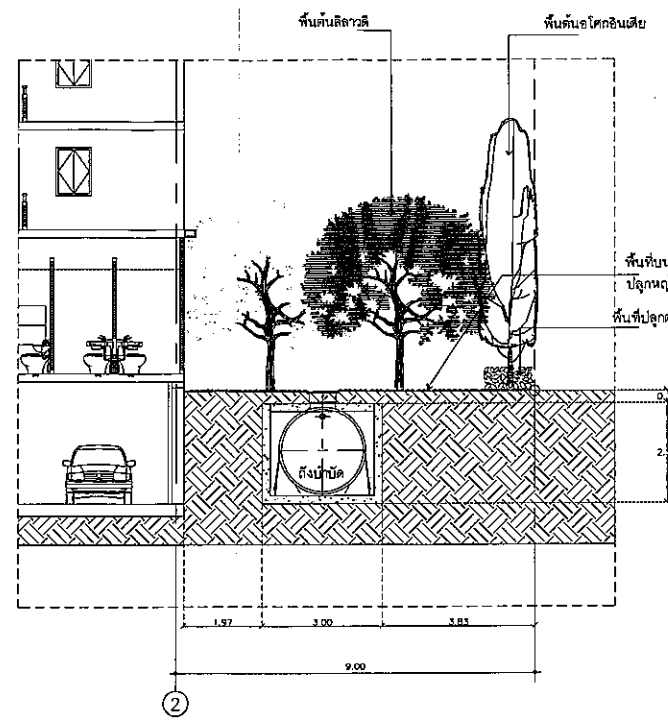
Date
 1006/92 M.S.T. Nakul
 A. Bangkum, Chonburi 20150
 e-mail : nadek@1508.com
 tel / fax : 038-715888, 038-537730

Revisions
 No. Description Date
 1 1006/92 M.S.T. Nakul
 A. Bangkum, Chonburi 20150
 e-mail : nadek@1508.com
 tel / fax : 038-715888, 038-537730

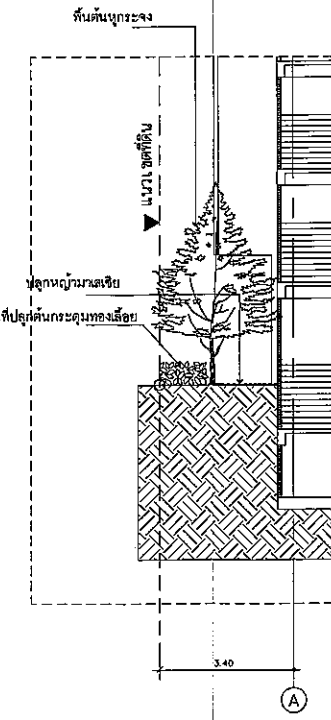
No. 00/00
 PAGE
 A-00



รูปตัด A - A
มาตราส่วน 1:75

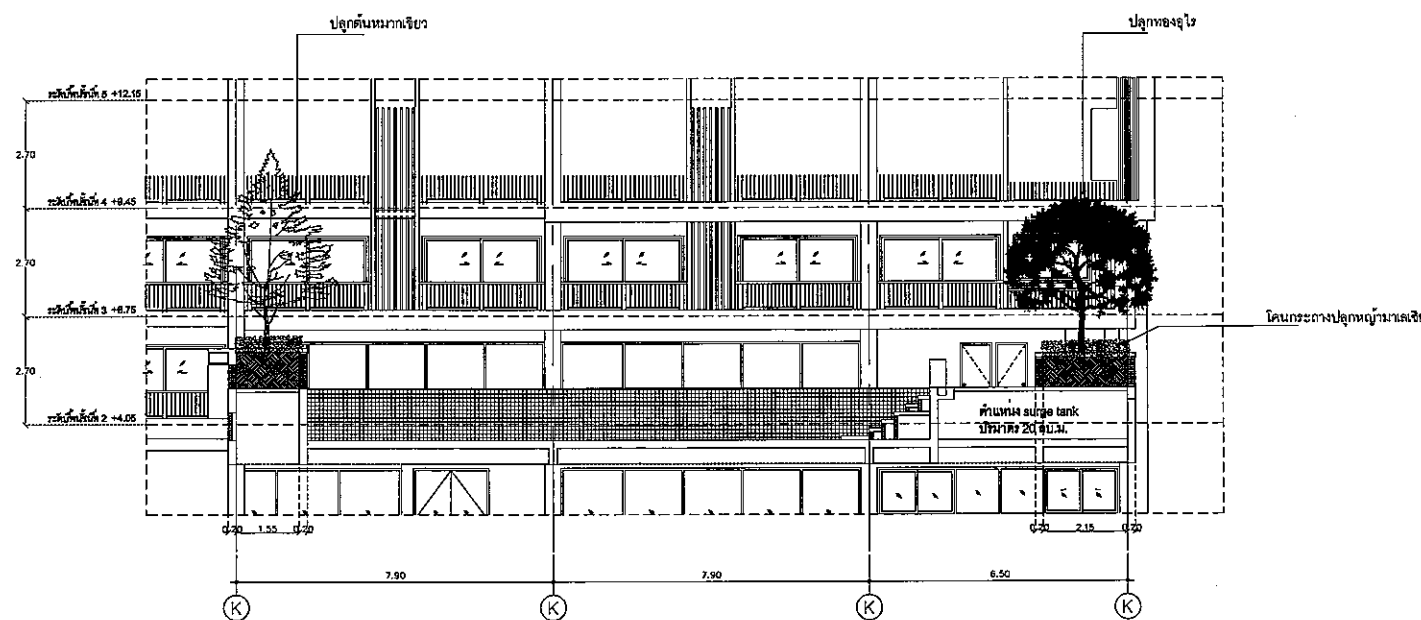


รูปตัด B - B
มาตราส่วน 1:75

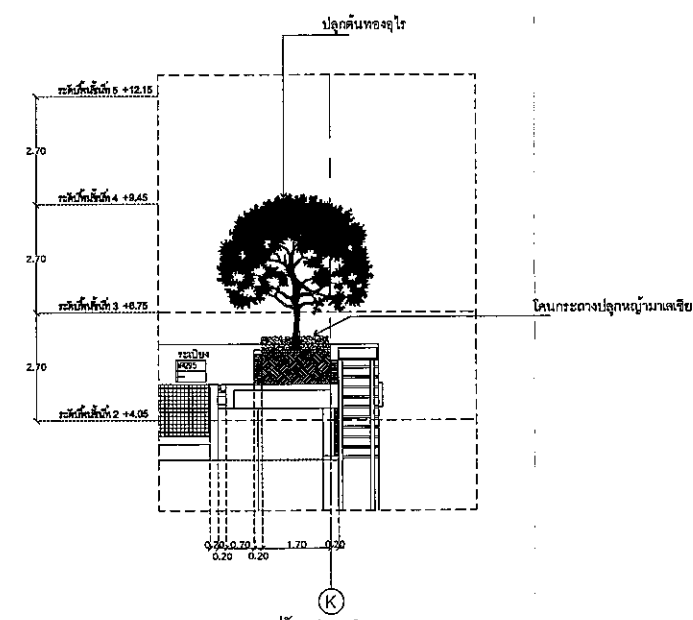


A

แสดงภาพตัดขวางการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณชั้นล่าง



รูปตัด C - C
มาตราส่วน 1:75



รูปตัด D - D
มาตราส่วน 1:75

แสดงภาพตัดขวางการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณชั้น 2

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางธนวรรณ เตชะนัคคี)
บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
ธันวาคม 2557

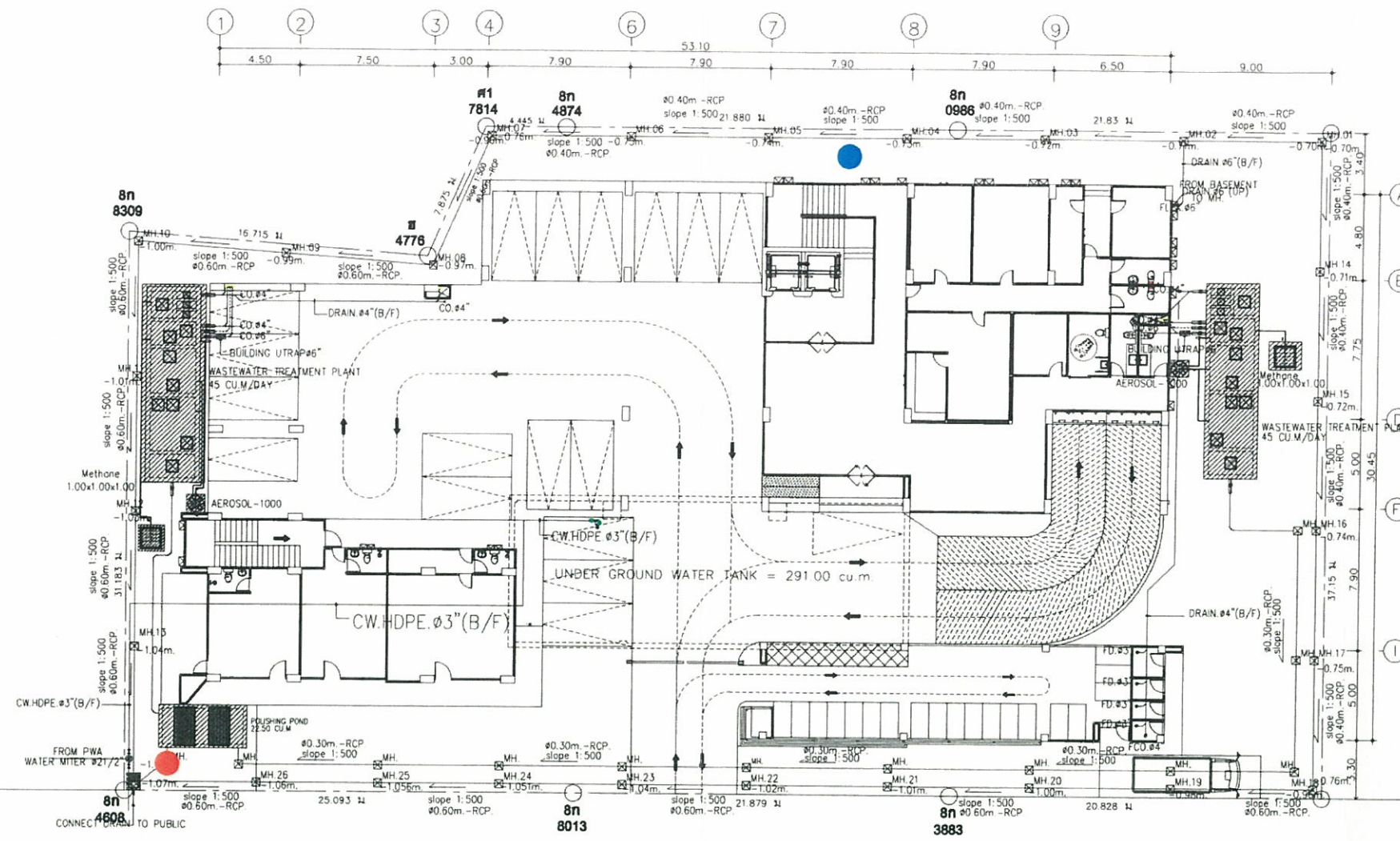
ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญ์ นุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2557



รูปที่ 22 แสดงภาพตัดขวางการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณต่างๆ ภายในโครงการ

145/147

Project		
SMART TOWER อาคาร 3 ชั้น สถานที่ตั้ง : ถนนสุขุมวิท แขวงคลองจั่น กรุงเทพฯ		
Owner บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด		
 308/92 ม.6 ต.หนอง อ.เมืองจันทบุรี จ.จันทบุรี 23150 e-mail : thanwan21@hotmail.com tel/fax 028-716988-085-0377930		
Architects นาย ธนวรรณ เตชะนัคคี 08-012070 นาย นวรัตน์ นิลโพธิ์ 08-11074		
บริษัท/วิศวกร/สถาปนิก/555 จำกัด 555 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองจั่น เขตคลองจั่น กรุงเทพมหานคร		
Structural Engineers วิศวกร/ วิศวกร/ วิศวกร/ 08-4172 วิศวกร/ วิศวกร/ 08-10674		
วิศวกร/ วิศวกร/ 08-12888		
วิศวกร/ วิศวกร/ 08-50919		
วิศวกร/ วิศวกร/ 08-44537		
Mechanical Engineers		
Electrical Engineers วิศวกร/ วิศวกร/ 08-931		
Sanitary Engineers วิศวกร/ วิศวกร/ 08-223		
วิศวกร/ วิศวกร/ 08-25		
Landscape Architect		
Drawing		
Show		
Date		
Revisions		
No.	Description	Date
1	แก้ไข	
 ไม่สามารถนำเอกสารนี้ไปใช้ เพื่อวัตถุประสงค์อื่นได้โดยไม่ได้รับอนุญาต หรือการแก้ไขใดๆจะถือว่าไม่ถูกต้อง และไม่ถือเป็นหลักฐานในการดำเนินการ		
No.	00/00	
PAGE	A-00	



ซอยเฉลิมพระเกียรติ 18 กว้าง 10 เมตร

สัญลักษณ์

- แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความั่นสะเทือน ช่วงก่อสร้าง
- จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อน้ำสุดท้าย ช่วงดำเนินการ



ลงนาม.....
 (นางธนวรรณ เตชะศักดิ์)
 บริษัท อเนกธรณ์ จำกัด
 ธันวาคม 2557

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



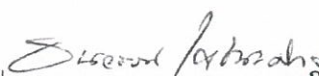
รูปที่ 23 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความั่นสะเทือน ช่วงก่อสร้าง
 และจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อน้ำสุดท้าย ช่วงดำเนินการ

ผังบริเวณสาขาภิบาล
 1 : 100

146/147

Project	
SMART TOWER	
อาคาร 8 ชั้น 8 ชั้น	
พื้นที่ใช้สอย	
พื้นที่อาคาร	
Owner	
บริษัท อเนกธรณ์ จำกัด	
Architect	
บริษัท อเนกธรณ์ จำกัด	
Structural Engineers	
บริษัท อเนกธรณ์ จำกัด	
Mechanical Engineers	
บริษัท อเนกธรณ์ จำกัด	
Electrical Engineers	
บริษัท อเนกธรณ์ จำกัด	
Sanitary Engineers	
บริษัท อเนกธรณ์ จำกัด	
Landscape Architect	
บริษัท อเนกธรณ์ จำกัด	
Drawing	
Show	
Date	
Revisions	
No.	Date
1	2557
No.	
PAGE	
00/00	
A-00	



ลงนาม 
 (นางธนวรรณ เดชณะศักดิ์)
 บริษัท ธนวรรณ ครองทรัพย์ พัทยา จำกัด
 ธันวาคม 2557



ลงนาม 
 (นายปริญญา บุญเกษม)
 บริษัท กรีนีโอ จำกัด
 ธันวาคม 2557

