

ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๓๓๘๒

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๑ มีนาคม ๒๕๖๐

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE EMERALD RESIDENCE PATTAYA ของบริษัท พี.บี.พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๑๕๒๙๑ ลงวันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๕๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด ที่ ISET-EHS ๖๐/๐๐๖๕ ลงวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐

๒. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ THE EMERALD RESIDENCE PATTAYA ของบริษัท พี.บี.พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

๓. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๘๙/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๙ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE EMERALD RESIDENCE PATTAYA ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องชุด ๗๙๙ ห้อง (ห้องชุดเพื่อการพักอาศัย ๗๖๘ ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) ๓๑ ห้อง) จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด โดยให้แก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทางหรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และต่อมาบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจจากบริษัท พี.บี.พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด ให้จัดทำและเสนอรายงานฯ ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมครั้งที่ ๑๐/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบ

รายงาน...

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE EMERALD RESIDENCE PATTAYA ของบริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด โดยให้บริษัท พี.บี.พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากจังหวัดชลบุรี ได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือจังหวัดชลบุรี ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วโครงการจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และ ๓ ในการนี้ จึงขอให้จังหวัดชลบุรีดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาตขอให้จังหวัดชลบุรีพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดชลบุรีเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางอัษฎาพร ไกรพานนท์)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ THE EMERALD RESIDENCE PATTAYA ของบริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE EMERALD RESIDENCE PATTAYA ของบริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 799 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องชุดเพื่อการพักอาศัย จำนวน 768 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 31 ห้อง) ประกอบด้วย อาคารทาวเวอร์ A ขนาดสูง 32 ชั้น และทาวเวอร์ B ขนาดสูง 26 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดย บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ THE EMERALD RESIDENCE PATTAYA ของบริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

3.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้แจ้งให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

ลงชื่อ.....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ.....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

3.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนกรรมสิทธิ์ให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

ลงชื่อ.....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ.....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการ THE EMERALD RESIDENCE PATTAYA ของ บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	- สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง โดยพื้นที่โครงการมีความลาดเอียงจากด้านทิศตะวันตกลงไปด้านทิศตะวันออก มีความลาดเอียงในพื้นที่จาก +9.00 ไปถึง +2.00 เมตร เทียบกับระดับถนนพระตำหนักบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ซึ่งมีระดับ +0.00 เมตร โดยเมื่อโครงการดำเนินการแล้วเสร็จจะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) จำนวน 1 อาคาร (2 ทาวเวอร์) แบ่งเป็นทาวเวอร์ A ขนาดความสูง 32 ชั้น และทาวเวอร์ B ขนาดความสูง 26 ชั้น มีห้องชุดรวมทั้งสิ้น 799 ห้อง (แบ่งเป็นห้องชุดเพื่อการพักอาศัย จำนวน 768 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 31 ห้อง) และที่จอดรถยนต์จำนวนทั้งสิ้น 223 คัน (แบ่งเป็น ที่จอดรถยนต์สำหรับบุคคลทั่วไปจำนวน 220 คัน และที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 3 คัน) นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์บริเวณชั้นที่ 2/2A จำนวน 20 คัน พร้อมด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการเช่น สระว่ายน้ำ ห้องออกกำลังกายและจัดให้มีสวนหย่อมภายในโครงการไว้ให้บริการ สระว่ายน้ำห้องออกกำลังกายและจัดให้มีสวนหย่อมภายในโครงการไว้ให้บริการ ทั้งนี้ในการปรับ	- จัดทำรั้วทึบ ความสูง 6 เมตร โดยรอบแนวเขตที่ดินเพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน และลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองและเสียงดังรบกวนต่อพื้นที่ข้างเคียง - ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย - ลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง - แยกพื้นที่จัดเก็บและกองวัสดุก่อสร้างให้ชัดเจนและเป็นหมวดหมู่ - จัดระบบไฟฟ้าและแสงสว่างให้เพียงพอโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการ - ทำป้าย ขนาดไม่น้อยกว่า 0.5x1 เมตร โดยแสดงชื่อประเภท และขนาดของโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัทรับเหมาก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้างเขตหรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และเลขที่หนังสือเห็นชอบ พร้อมทั้งติดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหากได้รับเรื่องร้องเรียนต้องหาแนวทางแก้ไขโดยเร็วที่สุด - ตรวจสอบการปฏิบัติตามผังพื้นที่ก่อสร้างที่ได้ออกแบบไว้ ซึ่งต้องแยกพื้นที่จัดเก็บและกองวัสดุก่อสร้างให้ชัดเจนและเป็นหมวดหมู่ - ตรวจสอบความแข็งแรงของรั้วทึบ ให้อยู่ในสภาพแข็งแรงตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง **ผู้รับผิดชอบ :** บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สภาพพื้นที่จะปรับพื้นที่ให้สอดคล้องกับ สภาพภูมิประเทศเดิมมากที่สุด โดยจะปรับสภาพพื้นที่เฉพาะในส่วนที่เป็นพื้นที่สีเขียว ถนน ทางวิ่ง และเฉพาะตำแหน่งที่เป็นตัวอาคารเท่านั้นซึ่งระดับดินภายในโครงการเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะไม่แตกต่างจากระดับดินในปัจจุบันมากนัก ดังนั้น กิจกรรมในช่วงก่อสร้างจะมีผลทำให้ลักษณะภูมิประเทศมีการเปลี่ยนแปลงไป แต่จะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ		จังหวัดชลบุรี ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี และเมืองพัทยา
1.2 คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน **- คุณภาพอากาศ** **- ฝุ่นละออง** **- มลพิษทางอากาศ**	1) การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการเปิดหน้าดิน การก่อสร้างฐานราก และการกองวัสดุก่อสร้างจำพวกหิน และทราย รวมถึงจากยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในพื้นที่โครงการ อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย/ผู้ประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ รวมถึงผู้ที่อยู่ในละแวกเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ **- ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP)** ความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ จะมีค่าประมาณ 0.0006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำมารวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดจากกิจกรรมบนพื้นที่ก่อสร้าง	**1. มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์** - จัดการประชุมระหว่างผู้ก่อสร้างกับผู้ที่อาจได้รับผลกระทบเพื่อวางแนวทางการติดต่อสื่อสาร รวมทั้งกำหนดแผนงานและถ่ายรูปพื้นที่ติดโครงการในระยะ 20 เมตร จากขอบเขตที่ตั้งโครงการ - ทำป้าย ขนาดไม่น้อยกว่า 0.5x1 เมตร โดยแสดงชื่อประเภท และขนาดของโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัทรับเหมาก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้างเขต หรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และที่หนังสือเห็นชอบ พร้อมทั้ง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเป็นประจำตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ปัญหาทันที - ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และเครื่องจักรกลอื่นๆให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลสารทางอากาศ

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.004 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมจากกิจกรรมการก่อสร้างทั้งหมดเท่ากับ 0.0046 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ จากข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 27-29 ธันวาคม 2558 ซึ่งมีปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง0.281 - 0.291 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองรวมเพิ่มขึ้นอยู่ในช่วง 0.2856 - 0.2956 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าต่ำกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปฯ ที่กำหนดให้ค่า TSPเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - **ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})** ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ จะมีค่าประมาณ 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำมารวมกับฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ที่เกิดจากกิจกรรมบนพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.0004 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน	ติดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน - ติดประกาศตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติไว้บริเวณด้านหน้าโครงการที่สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน **2. มาตรการด้านการจัดการ เตรียมพื้นที่ และดูแลพื้นที่ก่อสร้าง** - จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียน เกี่ยวกับปัญหาฝุ่น เสียง และความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไขที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอหรือตรวจสอบ ทั้งนี้ ต้องระบุชื่อ วัน และเวลาที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว - จัดทำระบบบันทึก เมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติ ที่ทำให้เกิดฝุ่น โดยระบุสาเหตุ และเวลา - ในกรณีที่มีโครงการก่อสร้างอื่นอยู่ใกล้เคียงโครงการในระยะประชิด ทั้งนี้ ต้องแนบผลการประชุมดังกล่าวเสนอต่อ สผ. **3. มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ** - ติดตั้งระบบตรวจวัดและบันทึกฝุ่น เสียง และความสั่นสะเทือนประจำวัน พร้อมบันทึกผลการตรวจสอบและรายงานผลต่อ สผ. และหน่วยงานอนุญาต	- **ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง** **จุดตรวจวัด** (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 2. อาคาร V Residence Pattaya ซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 750 เมตร **ดัชนีตรวจวัด** - TSP, PM_{10}, CO, NO_x, SO_x และ HC **ความถี่ในการตรวจวัด** 1. ตรวจวัด TSP และ PM10 ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากนั้นให้ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจวัด CO, NOx, SOx และ HC ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง **ผู้รับผิดชอบ :** บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี และเมืองพัทยา

ลงชื่อ .....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	10 ไมครอน (PM_{10}) จากกิจกรรมการก่อสร้างทั้งหมด เท่ากับ 0.0024 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศ จากข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการที่มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) อยู่ในช่วง 0.098 - 0.105 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) อยู่ในช่วง 0.1004-0.1074 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปฯ ที่กำหนดให้ค่า PM_{10} มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 2) มลสารทางอากาศอื่น ๆ ซึ่งส่วนมากจะเกิดจากก๊าซที่เกิดจากท่อไอเสียของรถขนส่งดิน วัสดุก่อสร้างและเครื่องจักรกลต่าง ๆ ซึ่งปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) จากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลขณะปฏิบัติงาน อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศของพื้นที่บริเวณใกล้เคียงโครงการ ดังนี้	- ตรวจสอบการทำงานทั่วไป และหาแนวทางแก้ไขในกรณีที่ร้องเรียน **4. มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง** - จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด - ทำผนังหรือตาข่ายกั้นกิจกรรมและแหล่งกำเนิดฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น - ลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง - ไม่เก็บกองวัสดุที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง **5. มาตรการด้านการเดินและใช้เครื่องจักร** - ปิดรถบรรทุกดินในขณะขนดิน-เข้าออก พื้นที่ก่อสร้างด้วยผ้าใบมิดชิด - ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งาน - หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า - ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง - วางแผนใช้เส้นทางและเวลาขนส่งวัสดุและดิน เพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภทและเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่	

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ความเข้มข้นของคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ จะมีเท่ากับ 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการที่ตรวจวัดเมื่อวันที่ 27-29 ธันวาคม 2558 มีค่าอยู่ในช่วง 0.186-1.250 ส่วนในล้านส่วน หรือ 0.213-1.432 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวมอยู่ในช่วง 0.215-1.434 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ที่กำหนดให้ค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร **- สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)** ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ จะมีค่าประมาณ 0.0006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ที่ตรวจวัดเมื่อวันที่ 27-29 ธันวาคม 2558 ซึ่งมีค่าอยู่ในช่วง 2.2-3.1 ส่วนในล้านส่วน หรือ 1.17-1.65 มิลลิกรัม/ลูกบาศ์เมตร จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนรวม อยู่ในช่วง 1.1706-	- ลดการใช้รถขนส่งพนักงานเข้าพื้นที่โดยการใช้การขนส่งรวม **6. มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง** - ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย - จัดหาแหล่งน้ำที่ใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้มีความเพียงพอ - ใช้ระบบการขนส่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด - จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหกของสิ่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่น **7. มาตรการด้านการจัดการของเสีย** - ละเว้นการเผาขยะและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง **8. มาตรการด้านการก่อสร้าง** - หลีกเลี่ยงการขูดผิวคอนกรีต ถ้าต้องทำต้องทำให้ผิวคอนกรีตเปียกก่อน - การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบัน (bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชุ่มอยู่เสมอ - การนำปูนซีเมนต์ผงเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างต้องนำเข้ามาโดยบรรจุภาชนะที่มิดชิด - ในกรณีที่ต้องใช้ปูนผงปริมาณน้อยสามารถนำมาใช้ได้ หลังจากใช้แล้วต้องเก็บในถุงให้มิดชิด - ติดตั้งผ้าใบทึบ (Mesh Sheet) ครอบคลุมตัวอาคารก่อสร้างตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นสูงสุดของอาคาร	

ลงชื่อ .....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1.6506 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - **ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)** ความเข้มข้นของไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ จะมีค่าประมาณ 0.009 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการที่ตรวจวัดเมื่อวันที่ 27-29 ธันวาคม 2558 ซึ่งอยู่ในช่วง 0.000 – 0.044 ส่วนในล้านส่วน หรือ 0.000 - 0.082 มิลลิกรัม/ลูกบาศ์เมตร จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) รวมอยู่ในช่วง 0.009-0.091 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนใน 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - **ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x)** ความเข้มข้นของซัลเฟอร์ออกไซด์ (SO_x) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ จะมีค่าประมาณ 0.0006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพที่ตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ ที่ตรวจวัดเมื่อวันที่ 27-29 ธันวาคม 2558 ซึ่งมีค่าอยู่ในช่วง 0.001 - 0.004 ส่วนในล้านส่วนหรือ 0.003 - 0.01 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มี	**9. มาตรการด้านการขนดิน** - ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน โดยขนส่งนอกช่วงเวลาเร่งด่วน และให้สอดคล้องกับประกาศเจ้าพนักงานจราจร หากมีการขนส่งในเวลากลางคืนต้องไม่เกินเวลา 22.00 น. ทั้งนี้ ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานจราจรในแต่ละกรณี - ล้างล้อรถบรรทุกทุกครั้งที่จะนำรถออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง - ปรับปรุงถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ - ใช้น้ำฉีดพ่นถนนถ้ามีการขนส่งในหน้าแล้ง หรือกรณีที่ถนนแห้ง - ทำประตูเข้า-ออกของรถบรรทุกจากพื้นที่ต้องมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 10 เมตร จากบ้านเรือนของผู้รับผลกระทบ - จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษหิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้าโครงการ และบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่เศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที	

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ปริมาณความเข้มข้นของซัลเฟอร์ออกไซด์ (SOx) รวมอยู่ในช่วง 0.0036 - 0.0106 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ต้องมีค่าไม่เกิน 780 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ จากการประเมิน พบว่า มลสารที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ เมื่อรวมกับปริมาณมลสารจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ปริมาณมลสารในระยะก่อสร้างโครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมไม่มาก อีกทั้งปริมาณมลสารที่เพิ่มขึ้นยังคงมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังนั้น คาดว่าผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่เกิดขึ้นต่อพื้นที่โดยรอบโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ		
2) เสียง	- จากการประเมินผลกระทบด้านเสียง ผู้พักอาศัยด้านทิศตะวันออก และทิศใต้ ได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง **59.2-84.0 dB (A)** และระดับเสียงจากการก่อสร้างต่อโรงเรียนเมืองพัทยา 8 จะได้รับมีระดับเสียง **38.7-43.7 dB(A)** เมื่อนำระดับเสียงที่ได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)	- ในช่วงการทำฐานราก จัดทำรั้วทึบ ความสูง 6 เมตร โดยรอบแนวเขตที่ดิน พร้อมทั้งติดตั้งแผ่นกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 6 เมตร ติดกับแนวรั้วด้านทิศใต้ และห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง 3 เมตร ด้านทิศตะวันออก ซึ่งสามารถลดระดับเสียงเมื่อผ่านผนังกันเสียงลงได้ประมาณ 50 dB(A)	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้เบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง ให้ติดต่อได้โดยตรง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 เท่ากับ 70 เดซิเบล(เอ) นั้น พบว่า ผู้ที่อยู่ข้างโครงการด้านทิศตะวันออก และทิศใต้ จะได้รับระดับเสียงเกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) แต่ไม่เกินค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) 115 dB(A) ดังนั้น โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการในการแก้ไขผลกระทบในแต่ละช่วงของกิจกรรมการก่อสร้าง ดังนี้ - **ช่วงทำฐานราก** จัดทำรั้วทึบ ความสูง 6 เมตร โดยรอบแนวเขตที่ดิน พร้อมทั้งติดตั้งแผ่นกันเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 6 เมตร ติดกับแนวรั้วด้านทิศใต้ และห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง 3 เมตร ด้านทิศตะวันออก ซึ่งสามารถลดระดับเสียงเมื่อผ่านผนังกันเสียงลงได้ประมาณ 50 dB(A) - **ช่วงโครงสร้าง** จัดให้มีการติดตั้งแผ่นกั้นเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร ในการก่อสร้างชั้นที่ 1-32 ห่างจากจุดกำเนิดเสียง 1 เมตร ซึ่งสามารถลดเสียงลงเมื่อผ่านผนังกันเสียง 50 dB(A) และเสียงที่ลดลงจากการอ้อมผ่านกำแพงกันเสียงเท่ากับ 18.6-25 dB(A)	- ในช่วงขึ้นโครงสร้าง จัดให้มีการติดตั้งแผ่นกั้นเสียงชนิด Bloxteg 2 Tuff Series ความสูง 3 เมตร ในการก่อสร้างชั้นที่ 1-32 ห่างจากจุดกำเนิดเสียง 1 เมตร ซึ่งสามารถลดเสียงลงเมื่อผ่านผนังกันเสียง 50 dB(A) และเสียงที่ลดลงจากการอ้อมผ่านกำแพงกันเสียงเท่ากับ 18.6-25 dB(A) ทั้งนี้ การดำเนินการดังกล่าวสามารถลดเสียงลงเมื่อผ่านผนังกันเสียง 50 dB(A) และระดับเสียงที่ลดลงเมื่ออ้อมผ่านผนังกันเสียง จะยอมรับได้สูงสุดเท่ากับ 25 dB(A) - ในช่วงเก็บงานและตกแต่ง ในช่วงการตกแต่งอาคารจะดำเนินการเมื่อก่อผนังอาคารเรียบร้อยแล้ว ดังนั้นจะใช้ผนังอาคารเป็นผนังกันเสียง - กำหนดช่วงเวลาการทำงานก่อสร้างทุกวันจันทร์ถึงวันเสาร์ ช่วงเวลา 08.00-17.00 น. แต่ทั้งนี้ หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่จำเป็นที่มีเสียงดังรบกวนต่อเนื่องเกินช่วงเวลาดังกล่าว เช่น การเทปูน การทำฐานราก เป็นต้น จะต้องแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบแผนงานล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และไม่ทำงานเกิน 20.00 น. และกำหนดให้วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์เป็นวันหยุดการทำงาน	- ตรวจวัดระดับเสียง **จุดตรวจวัด** (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 2. อาคาร V Residence Pattaya ซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 750 เมตร **ดัชนีตรวจวัด** - Leq $_{24}$ ชั่วโมง L_{max} L_{90} และ L_{dn} **ความถี่ในการตรวจวัด** - ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง **ผู้รับผิดชอบ :** บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี และเมืองพัทยา

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- **ช่วงงานตกแต่ง** จัดให้ใช้ผนังอาคารเป็นผนังกันเสียง ซึ่งสามารถลดเสียงลงเมื่อผ่านผนังกันเสียง 36 dB(A) และเสียงที่ลดลงจากการอ้อมผ่านกำแพงกันเสียงเท่ากับ 0.0 dB(A) - การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการอาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อผู้พักอาศัย/ผู้ประกอบการที่อยู่บริเวณสองฝั่งของเส้นทางขนส่ง - ผู้ที่จะได้รับผลกระทบโดยตรงคือ คนงานก่อสร้างที่ทำงานกับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่มีเสียงดัง	- ก่อสร้างฐานรากโดยใช้เสาเข็มเจาะ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียง - ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน - ลดจำนวนของเครื่องจักรที่ใช้งานบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน - เลือกใช้เครื่องมืออุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด - อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราวให้ดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก - ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง - ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร - ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป - ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง - ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ โครงการต้องกำชับผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการสิ้นเปลืองอุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น	

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดัง - ไม่ให้มีกิจกรรมก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัดเหล็ก การตัดกระเบื้อง การบัดกรี เป็นต้น โดยให้จัดทำในโรงงานภายนอกแล้วจึงขนส่งมาประกอบภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น - จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยมีการรายงานผลอย่างต่อเนื่องและประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน - บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด จะต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่างเคร่งครัด - ในกรณีที่พบว่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นมีผลรบกวนผู้พักอาศัยในบริเวณข้างเคียงให้ดำเนินการปรับเปลี่ยนวิธีการก่อสร้าง และ/หรือหามาตรการลดระดับความเข้มของเสียงเพื่อลดผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยในบริเวณข้างเคียง และไม่ให้เกินค่าที่กำหนดตามกฎหมาย	

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ในเขตชุมชนบริเวณข้างเคียงโครงการจำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ทำการขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆเข้าสู่พื้นที่โครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง ห้ามรถบรรทุกเร่งเครื่องและกดแตรโดยไม่จำเป็น - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) เช่น ที่อุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ให้กับคนงานที่ปฏิบัติงานบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ที่มีเสียงดัง หรือคนงานที่ทำงานกับเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง - ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร และบำรุงรักษาเครื่องจักรให้มีสภาพพร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง - การเจาะเสาเข็มของโครงการมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 10 เมตร - ตรวจวัดเสียงรบกวน L90	
3) ความสั่นสะเทือน	- โครงการเลือกใช้วิธีเจาะเสาเข็มในขั้นตอนการทำฐานราก ซึ่งจากการพิจารณาขั้นตอนการเจาะเสาเข็ม พบว่ากิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน ได้แก่ กิจกรรมในขั้นตอนการตอกปลอกเหล็กชั่วคราว และการถอดปลอกเหล็กชั่วคราว	- ใช้เสาเข็มเจาะในการก่อสร้างฐานรากเพื่อลดผลกระทบด้านระดับเสียงและความสั่นสะเทือน - กำหนดช่วงเวลาการทำงานก่อสร้างทุกวันจันทร์ถึงวันเสาร์ ช่วงเวลา 08.00-17.00 น. แต่ทั้งนี้ หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่จำเป็นที่มีเสียงดังรบกวน	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหา

ลงชื่อ .....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- จากการประเมินค่าระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการในขั้นตอนการเจาะเสาเข็ม พบว่า ค่าระดับความสั่นสะเทือนที่พื้นที่ติดต่อใกล้เคียงโครงการจะได้รับมีค่า 0.099-2.87 มิลลิเมตร/วินาที ส่วนโรงเรียนเมืองพัทยา 8 ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 810 เมตร มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดเท่ากับ 0.0051 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดมีค่าไม่เกินมาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ซึ่งกำหนดให้มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารประเภทที่ 2 ได้แก่ อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร มีค่าไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที (ที่ช่วงความถี่ 10 เฮิรตซ์) - อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างอาคารต้องใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด เพื่อให้ผลกระทบเกิดขึ้นต่ออาคารและสิ่งก่อสร้างให้น้อยที่สุด เพื่อเป็นการลดผลกระทบทางด้านความสั่นสะเทือนที่มีต่อคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง และเพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	ต่อเนื่องเกินช่วงเวลาดังกล่าว เช่น การเทปูน การทำฐานราก เป็นต้น จะต้องแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบแผนงานล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และไม่ทำงานเกิน 20.00 น. และกำหนดให้วันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์เป็นวันหยุดการทำงาน - การเจาะเสาเข็มของโครงการมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 10 เมตร - จัดลำดับการขึ้นเสาเข็มโดยให้เริ่มจากบริเวณที่ใกล้กับบ้านพักอาศัยที่ใกล้ที่สุดเป็นอันดับแรก - จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด - กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้าง บริษัทประกันภัยของผู้รับเหมา และเจ้าของโครงการ พร้อมด้วยเจ้าของอาคารข้างเคียง ตรวจสอบสภาพอาคารข้างเคียงร่วมกัน พร้อมทั้งถ่ายรูปเป็นหลักฐาน และจัดทำสำเนารูปเป็น 2 ชุด เก็บไว้กับโครงการ 1 ชุด และเจ้าของอาคาร 1 ชุด เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบการประเมินหากเกิดความเสียหาย - ป้องกันความเสียหายซึ่งเกิดจากการสั่นสะเทือนเนื่องจากการก่อสร้างฐานรากที่อยู่ต่ำกว่าผิวดินเดิม โดยระบุให้ขอบบ่อดินเทลายเป็นระบบ Sheet Pile	แนวทางแก้ไขโดยทันที - ตรวจวัดความสั่นสะเทือน **จุดตรวจวัด** (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการทางด้านทิศตะวันออก ซึ่งมีพื้นที่ติดกับโรงแรมมานิดาบูติค สูง 6 ชั้น 2. อาคาร V Residence Pattaya ซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 750 เมตร **ดัชนีตรวจวัด** - Peak Particle Velocity (PPV) โดยมีวิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร **ความถี่ในการตรวจวัด** - ทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานราก หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ .....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จึงได้มีการเสนอแนะมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ - การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการของรถบรรทุกอาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน และสร้างความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้พักอาศัย และ/หรือก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินในบริเวณสองฝั่งของเส้นทางขนส่ง	ซึ่งมีขนาดเพียงพอที่จะรับน้ำหนักของดิน และน้ำหนักของสิ่งก่อสร้าง รวมทั้งน้ำหนักจรบนดินได้เพียงพอ เพื่อกันดินเคลื่อนตัว ซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดอันตรายแก่เสาเข็มและอาคารข้างเคียง - โครงการเข้าไปทำข้อตกลงร่วม เพื่อทำการตรวจสอบสภาพอาคารร่วมกันระหว่าง เจ้าของโครงการ ผู้รับเหมาและเจ้าของกรรมสิทธิ์ เข้าไปถ่ายรูปสภาพอาคารที่อยู่โดยรอบ ทั้งนี้เพื่อเก็บภาพสภาพดังเดิมของอาคารก่อนที่จะมีการก่อสร้างและจะดำเนินการเข้าไปถ่ายรูปอาคารที่อยู่โดยรอบอีกครั้งเพื่อเก็บสภาพอาคารภายหลังจากงานเสาเข็ม (ฐานราก) และการก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยแล้วเสร็จ - จัดทำการประกันการเสี่ยงภัยทุกชนิดรวมถึงบุคคลที่ 3 ที่เกิดจากการก่อสร้างอาคาร โดยจะต้องครอบคลุมถึงค่าเสียหายของอาคารข้างเคียงที่เสียหาย จากการก่อสร้างด้วย - จัดทีมงานฝ่ายช่างและวิศวกรเพื่อเข้าประเมินพื้นที่ที่ได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการเพื่อซ่อมแซมอาคาร และหรือส่วนของอาคารที่แตกร้าวทรุดตัวทันทีและให้ได้ตามมาตรฐานทางวิศวกรรม เมื่อมีการเข้าแจ้งเหตุจากชุมชน	(สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี และเมืองพัทยา

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้าง - จัดทำหนังสือ หรือบันทึกข้อตกลง หรือเอกสารที่มีลายเซ็นต์ของคณะกรรมการบริษัทรับรอง กรณีเกิดปัญหาจากการก่อสร้างโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ เจ้าของโครงการ THE EMERALD RESIDENCE PATTAYA จะรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง โดยเอกสารดังกล่าวนั้นเจ้าของบ้านและทางโครงการจะต้องมีคนละ 1 ชุด และเจ้าของบ้านจะต้องลงลายมือชื่อรับเอกสารดังกล่าวด้วย - จัดให้มีการติดตั้งแผ่นป้ายข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการพร้อมหมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการที่สามารถติดต่อได้ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างบริษัทรับเหมาก่อสร้าง และบริษัทประกันภัยของผู้รับเหมาเจ้าของโครงการ พร้อมด้วยเจ้าของอาคารข้างเคียงทำการตรวจสอบสภาพอาคารข้างเคียงร่วมกัน พร้อมทั้งถ่ายรูปสภาพอาคารก่อนการก่อสร้างไว้เป็นหลักฐาน ในกรณีที่อาคารในบริเวณข้างเคียงเกิดการชำรุดเสียหายเป็นผลสืบเนื่องมาจาก	

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ความสั่นสะเทือนของโครงการจะต้องมีการเจรจากับเจ้าของเพื่อทำความตกลงในการซ่อมแซมหรือชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นตามความเหมาะสม - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกบนพื้นที่โครงการและถนนพระตำหนักไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง - กำหนดให้รถบรรทุกทุกคันปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด โดยไม่ใช้ความเร็วและไม่บรรทุกน้ำหนักเกินที่กฎหมายกำหนด	
1.3 ทรัพยากรดิน	- โครงการมีปริมาณดินขุดที่ต้องขนถ่ายออกนอกโครงการประมาณ 22,794 ลูกบาศก์เมตร โดยปริมาตรดินที่เหลือจากพื้นที่โครงการนี้จะให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการหลังจากได้คัดเลือกผู้รับเหมาแล้ว อย่างไรก็ตาม บริษัทที่ปรึกษาจะกำหนดกฎเกณฑ์ในการปฏิบัติเกี่ยวการขุด และถมดิน ตลอดจนควบคุมไม่ให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง	**มาตรการป้องกันการกัดเซาะหน้าดิน** - จัดให้มีพื้นที่กองดินโดยเฉพาะ และในกรณีที่มีการเก็บกองไว้หลายวันต้องปิดปกคลุมด้วยผ้าใบทึบ/พลาสติก หรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อมเพื่อป้องกันการชะล้างดิน - หลีกเลี่ยงการดำเนินการก่อสร้างฐานรากและระบบสาธารณูปโภคในช่วงฤดูฝน ถ้าหากมี ความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการในช่วงฤดูฝน - ต้องมีการขุดร่องน้ำดักโดยรอบบริเวณหลุมหรือบ่อขุด เพื่อเบี่ยงน้ำหลากออกจากพื้นที่ขุด และในหลุมหรือบ่อขุดต้องมีการระบายน้ำออกจากหลุมหรือบ่ออย่างเพียงพอ ที่จะไม่ทำให้สภาพของดินเปลี่ยนไป	- ตรวจสอบระบบป้องกันการพังทลายของดินและการตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่ออาคารข้างเคียง **ผู้รับผิดชอบ:** บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี และเมืองพัทยา

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มาตรการป้องกันการพังทลายของดิน - การขุดหรือเปิดหน้าดินใช้ระบบกำแพงกันดินเพื่อป้องกันดินทลายเนื่องจากสภาพการทำงานในหน่วยงานหรือจากการรับน้ำหนักของน้ำฝนที่อุ้มไว้ ทั้งนี้ระบบกำแพงกันดินที่จะใช้ในแต่ละจุดต้องมีการเตรียมการและขออนุญาตจากวิศวกรผู้ควบคุมงานก่อนการดำเนินการ - ไม่ดำเนินการใด ๆ ที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพบ่อดินขุดโดยมิได้รับอนุญาตจากวิศวกรผู้ควบคุมงานก่อน และหากมีความจำเป็นต้องดำเนินการจะต้องมีวิธีการป้องกันการรบกวน และเสริมความเข้มแข็งระบบป้องกันดินพังทลายก่อน พร้อมทั้งให้เตรียมการและขออนุญาตก่อนการปฏิบัติงาน - ไม่กองดินไว้บริเวณปากหลุมของบ่อดินที่เปิดโดยให้กองห่างจากปากหลุมไม่น้อยกว่าระยะแขนของรถขุดดิน - การกองดินไว้นาน (เกินกว่า 3 วัน) ต้องดำเนินการปรับแต่งกองดินให้มีความลาดเอียงที่เหมาะสมกับลักษณะดิน เพื่อไม่ให้เกิดการพังทลายเนื่องจากการถูกรบกวนจากสภาพการทำงานในหน่วยงานหรือมวลรับน้ำหนักของน้ำฝนที่อุ้มไว้	

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- การกองดินที่สูงเกินกว่า 2 เมตร ต้องขออนุญาตจากวิศวกรผู้ควบคุมงาน โดยต้องตรวจสอบคุณภาพและลักษณะของพื้นที่ที่จะกองดินนั้นว่าสามารถรองรับน้ำหนักดินที่จะกองได้หรือไม่ - ในช่วงที่มีฝน ต้องมีการขุดร่องน้ำดักโดยรอบบริเวณหลุมหรือบ่อขุด เพื่อเบี่ยงน้ำหลากออกจากพื้นที่ขุด และในหลุมหรือบ่อขุดต้องมีการระบายน้ำออกจากหลุมหรือบ่ออย่างเพียงพอ ที่จะไม่ทำให้สภาพของดินเปลี่ยนไป - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการพังทลายของดินที่กำหนดในกฎกระทรวงกำหนดมาตรการป้องกันและพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2548	
1.4 แหล่งน้ำผิวดิน	- ความต้องการใช้น้ำในระยะก่อสร้างโครงการบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มีปริมาตรประมาณ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีแหล่งน้ำใช้จากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) ดังนั้นการก่อสร้างโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อปริมาณน้ำผิวดิน สำหรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่ในพื้นที่ก่อสร้างมาจากการใช้น้ำของคนงานก่อสร้าง ประมาณ 300 คน ซึ่งคาดว่าจะมีน้ำเสียประมาณ 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นน้ำเสียจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างประมาณ	- จัดให้มีห้องส้วมชาย-หญิง ที่ถูกหลักสุขาภิบาล จำนวน 15 ห้อง (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) ตามข้อกำหนดของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (คนงาน 20 คน/ห้องส้วม 1 ห้อง) - จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำทิ้งจากห้องส้วม โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดฯ จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะที่จะวางริมถนนพระตำหนัก	- ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เป็นประจำทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ออกจากจากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป **จุดเก็บตัวอย่าง** - บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	12 ลูกบาศก์เมตร/วัน เนื่องจากคนงานมีการทำงานแบบไป-กลับ จึงไม่มีการอาบน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง น้ำเสียส่วนใหญ่จะเกิดจากห้องส้วมและคิดเป็นร้อยละ 70 ของปริมาณน้ำใช้ทั้งหมด หรือเท่ากับ 8.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนอีกร้อยละ 30 ของปริมาณน้ำใช้ทั้งหมด หรือเท่ากับ 3.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นน้ำเสียในการล้างทำความสะอาดของคนงานก่อสร้าง และน้ำเสียบริเวณที่พักคนงาน ประมาณ 48 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ประกอบด้วยน้ำเสียจากห้องน้ำ - ห้องส้วม ประมาณ 14.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียจากการชำระล้างทำความสะอาดของคนงานอีก 33.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน) โดยโครงการจัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงาน 15 ห้อง และทำการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมด้วยระบบบำบัดสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ เพื่อให้น้ำทิ้งมีคุณภาพผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง แล้วจึงระบายลงสู่ท่อระบายน้ำทิ้งภายในพื้นที่ก่อสร้าง และระบายลงสู่บ่อพักพร้อมตะแกรงดักขยะก่อนที่จะระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ไม่มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น จึงคาดว่าการก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำผิวดิน	- น้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดของคนงานก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ ประมาณ 3.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายลงรางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อพักภายในโครงการ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะที่จะวางริมถนนพระตำหนัก - กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบในการดูแลทำความสะอาดห้องส้วมให้ถูกสุขลักษณะอยู่เสมอ - ประสานงานให้ทางหน่วยงานที่เกี่ยข้องเข้ามาสูบตะกอนไปกำจัดตามความเหมาะสม - กำหนดให้คนงานห้ามทิ้งขยะลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ	**ดัชนีตรวจวัด** - pH, BOD, Suspended Solids, TKN, Sulfide, Fat Oil & Grease, Settleable Solids, Total Dissolved Solids, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria **ความถี่ในการตรวจวัด** - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง **ผู้รับผิดชอบ :** บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี และเมืองพัทยา

ลงชื่อ .....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 อุทกธรณีวิทยา และคุณภาพน้ำใต้ดิน	- โครงการใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) ไม่มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ โดยโครงการจะทำการขอติดตั้งมิเตอร์น้ำชั่วคราวในระยะก่อสร้าง ดังนั้น คาดว่าการก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพอุทกธรณีวิทยาของน้ำใต้ดิน - น้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ไม่มีการระบายลงสู่พื้นดินโดยตรง ดังนั้นการก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินอย่างมีนัยสำคัญ	- น้ำเสียจากการล้างทำความสะอาด 3.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายลงรางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อพักภายในโครงการ และท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป - น้ำเสียจากห้องส้วม 8.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ ขนาดความสามารถ 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด และน้ำทิ้งจากระบบบำบัดฯ จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป	---
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	- เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตชุมชน และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง ประกอบด้วย พื้นที่อยู่อาศัย/ สถานประกอบการ (ร้อยละ 58.10) พื้นที่สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ (ร้อยละ 3.03) สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ (ร้อยละ 1.33) พื้นที่โล่งเพื่อนันทนาการและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 10.89) พื้นที่ว่าง(ร้อยละ7.09) พื้นที่ถนน/ ซอย (ร้อยละ 9.20) และพื้นที่แหล่งน้ำ/ทะเล (ร้อยละ 10.36) โดยพื้นที่โล่งเพื่อนันทนาการและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เป็นพื้นที่ที่มีไม้ยืนต้น	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	---

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ขนาดใหญ่และขนาดเล็กขึ้นปกคลุม สัตว์ที่พบเป็นสัตว์ขนาดเล็กที่พบเห็นทั่วไปในเขตชุมชน ดังนั้น จึงคาดว่าการก่อสร้างของโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อระบบนิเวศวิทยาทางบกของพื้นที่โดยรอบโครงการ		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	- ที่ตั้งโครงการและลักษณะการใช้ประโยชน์จะพิจารณาจากข้อกำหนด/กฎหมายที่เกี่ยวข้องคือ	- การดำเนินการของโครงการต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น	
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	**1) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2558** จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนพระตำหนัก ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี บริเวณพื้นที่โครงการอยู่ในบริเวณที่ดินหมายเลข 4.7 ที่กำหนดไว้เป็นสีแดง ให้เป็นที่ดินประเภทพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ ฯลฯ การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ ให้เป็นไปดังต่อไปนี้ (1) มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 7 : 1 ทั้งนี้ ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้วหากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วน	- กฎหมายตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร และผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2558 - ควบคุมค่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน 6.97 : 1 (ไม่เกิน 7 : 1) และมีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 8.06 (ไม่น้อยกว่าร้อยละสี่จุดห้า)	---

ลงชื่อ .....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่เกิน 7 : 1 (2) มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละสี่จุดห้า แต่อัตราส่วนของที่ว่างต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำของที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ทั้งนี้ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่น้อยกว่าร้อยละสี่จุดห้า		
3.2 การคมนาคม	- ในระยะก่อสร้างโครงการจะใช้ถนนสายต่าง ๆ บริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 หรือถนนสุขุมวิท (ช่วงศรีราชา – พัทยา) ถนนพัทยาใต้ ถนนพัทยาสาย 3 (บริเวณใกล้แยกพัทยาใต้ตัดกับพัทยาสาย 3) ถนนพระตำหนัก ถนนเทพประสิทธิ์ และถนนทัพพระยา เป็นเส้นทางหลักในการขนส่งเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ เข้า-ออกพื้นที่โครงการ รวมถึงการรับ-ส่ง คนงานก่อสร้างจากบ้านพักคนงานกับพื้นที่ก่อสร้าง โดยคาดว่ามีปริมาณการจราจรในระยะก่อสร้างสูงสุดประมาณ 48 เที่ยว/วัน หรือ 46.75 PCU/ชั่วโมง โดยอยู่ในช่วงเดือนที่ 1-2 ของการก่อสร้าง ซึ่งจะทำให้ปริมาณการจราจรบนถนนสายต่างๆ มีการเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - จัดให้มีที่จอดรถและพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างบนพื้นที่โครงการ ไม่มีการจอดรถบนถนนสาธารณะ - ห้ามรถบรรทุกของโครงการทุกคันจอดรถรอบนถนนสาธารณะเพื่อป้องกันกีดขวางการจราจร - กำชับให้คนขับรถบรรทุกมีการวางแผนการจัดการจราจรล่วงหน้า เพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการ - กำหนดให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตชุมชน รวมถึงกำชับคนขับรถบรรทุกที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการให้ปฏิบัติตามข้อกำหนด	- ติดตามตรวจสอบให้มีการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาที่กำหนด - ตรวจสอบไม่ให้มีการจอดรถของโครงการบนถนนสาธารณะ - ตรวจสอบความเรียบร้อยในการคลุมผ้าใบของกระบะรถบรรทุก - ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นของผิวถนน และจัดให้มีการซ่อมแซมความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมโครงการ **ผู้รับผิดชอบ**: บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการเพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรต่อถนนโครงข่ายบริเวณพื้นที่โครงการ - การขนส่งวัสดุก่อสร้างที่ต้องใช้รถบรรทุก อาจทำให้เกิดการชะลอตัวของกระแสจราจรบ้าง และอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ที่สัญจรผ่านไปมาได้	ของกฎหมายอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะเรื่องความเร็วและน้ำหนักบรรทุก - การขนส่งดิน และการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน โดยขนส่งนอกช่วงเวลาเร่งด่วน และให้สอดคล้องกับประกาศเจ้าพนักงานจราจร หากมีการขนส่งในเวลากลางคืนต้องไม่เกินเวลา 22.00 น. ทั้งนี้ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานจราจรในแต่ละกรณี - ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งดิน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงและผู้ที่สัญจรโดยใช้เส้นทางร่วมกับรถขนส่งดินได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาได้โดยตรงในกรณีที่ได้รับความเดือดร้อนจากการขนส่งดิน - กำหนดระยะเวลาให้รถบรรทุกทยอยเข้ามายังพื้นที่โครงการเป็นระยะๆ ไม่พร้อมกัน เพื่อไม่ให้เกิดการจอดรอในขณะลำเลียงอุปกรณ์ก่อสร้าง - จัดเตรียมสถานที่สำหรับกองวัสดุก่อสร้าง พื้นที่สำหรับงานขนย้ายวัสดุก่อสร้าง และพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกภายในโครงการไม่ให้ล้ำออกมานอกพื้นที่โครงการ เพื่อไม่ให้กีดขวางทางจราจร	- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี และเมืองพัทยา

ลงชื่อ .....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันการชำรุดทรุดโทรมของเส้นทางคมนาคม - กำหนดให้รถบรรทุกทุกคันมีผ้าใบคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างอันอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้ร่วมใช้ถนน - วางแผนใช้เส้นทางและเวลาการขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้างเพื่อลดปัญหาการจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภท และเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่ - หากมีดินหรือเศษวัสดุจากโครงการตกหล่นบนถนนสาธารณะ ต้องให้พนักงานเก็บกวาดทำความสะอาดให้เรียบร้อยในทันที - จัดให้มีผู้ดูแลโครงการประสานงาน แจ้งแผนการทำงานของโครงการ และทำความเข้าใจกับผู้อยู่อาศัยในบริเวณข้างเคียงเป็นระยะๆ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร ไฟส่องสว่างและป้ายเตือนขณะทำงาน บริเวณด้านหน้าโครงการและทางเข้า-ออกในช่วงเวลากลางคืน	

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดเตรียมพื้นที่จอดรถยนต์และกองเก็บวัสดุก่อสร้างภายในโครงการอย่างเพียงพอและสะดวกต่อการเข้า-ออกโครงการ - รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีการทำประกันอุบัติเหตุตลอดระยะเวลาที่วิ่งและก่อสร้างโครงการ และเมื่อมีการชำรุดเสียหายเกิดขึ้นจากรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจะต้องดำเนินการแก้ไขให้กลับมาอยู่ในสภาพดีดังเดิม - จัดให้มีมาตรการซ่อมแซมผิวถนนหรือความเสียหายใด ๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ ถ้าพิสูจน์ได้ว่าเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ - จัดให้มีพื้นที่สำหรับให้บริการขายอาหารและสินค้าให้กับคนงานภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันรถขายสินค้าจากภายนอกจอดกีดขวางการสัญจร - รถยนต์ในช่วงก่อสร้างทุกคันจะต้องมีรายชื่อของบริษัท และเบอร์โทรติดต่อบริเวณด้านข้างหรือด้านหลังของรถ เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากรถของโครงการ สามารถติดต่อได้โดยสะดวก - จัดให้มีป้ายสัญญาณจราจร และป้ายเตือนขณะทำงาน - ทำป้าย ขนาดไม่น้อยกว่า 0.5x1 เมตร โดยแสดงชื่อประเภท(ประเภทใหญ่)ของโครงการ เจ้าของโครงการ	

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		บริษัทรับเหมาก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้างเขต หรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และเลขที่หนังสือเห็นชอบ พร้อมทั้งติดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน	
3.3 การใช้ไฟฟ้า	- ในช่วงการก่อสร้างโครงการ จะไม่มีผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง เนื่องจากทางผู้รับเหมาก่อสร้างจะขอติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา ซึ่งไฟฟ้าที่ใช้ในระยะก่อสร้างมีปริมาณไม่มาก และการไฟฟ้าฯ สามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง หรือระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	- กำชับคนงานให้ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และระมัดระวังเมื่อปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้ไฟฟ้า - จัดเก็บสารไวไฟที่ใช้ในการก่อสร้างไว้บริเวณพื้นที่จัดเก็บอย่างมิดชิด - ติดตั้งอุปกรณ์ตัดกระแสไฟฟ้า เพื่อป้องกันกระแสไฟฟ้าลัดวงจร	- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ และสายไฟ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีที่พบว่าอุปกรณ์ดังกล่าวชำรุดเสียหาย **ความถี่ในการตรวจสอบ** - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง **ผู้รับผิดชอบ :** บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี และเมืองพัทยา

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 ระบบน้ำใช้	- การใช้น้ำในช่วงก่อสร้างมีค่าสูงสุดประมาณ 75 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) ซึ่งในปัจจุบันมีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ โดยน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างนี้สามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ น้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ รวมประมาณ 15 ลูกบาศก์เมตร และน้ำใช้บริเวณที่พักคนงานก่อสร้าง ประมาณ 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมความต้องการน้ำใช้ทั้งหมดประมาณ 75 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งคาดว่าการใช้น้ำของโครงการในช่วงก่อสร้างจะไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง	- จัดให้คนงานมีน้ำสะอาดใช้อย่างเพียงพอ - ประชาสัมพันธ์และกำชับคนงานให้ใช้น้ำอย่างประหยัดและสอดส่องดูแลให้คนงานปิดก๊อกน้ำเมื่อไม่ต้องการใช้น้ำ - จัดหาน้ำดื่มบรรจุถังที่สะอาดถูกสุขลักษณะให้กับคนงานก่อสร้างในปริมาณที่เพียงพอ - จัดให้มีกระบะหรือภาชนะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อที่จะสามารถล้างอุปกรณ์ก่อสร้างได้ในปริมาณมาก	- ตรวจสอบสภาพของเส้นท่อน้ำประปาและ ก๊อกน้ำเป็นประจำ หากพบข้อบกพร่องจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้อยู่ในสภาพดี **ผู้รับผิดชอบ :** บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี และเมืองพัทยา
3.5 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	- น้ำเสียจากห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการมีปริมาตรประมาณ 8.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีวิธีการจัดการโดยจัดให้มีห้องส้วมจำนวน 15 ห้อง โดยห้องส้วมแต่ละห้องจะต่อกับระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดชนิดเติมอากาศแบบเติมอากาศ สามารถรองรับน้ำเสียได้ 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน และสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ ลิตร โดยจะระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำทิ้ง เพื่อระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะที่จะวางริมถนนพระตำหนัก ด้านหน้าโครงการต่อไป	- จัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมชาย-หญิง ที่ถูกหลักสุขาภิบาลจำนวน 15 ห้อง (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) รวบรวมน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดเข้าสู่บ่อพัก และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะที่จะวางริมถนนพระตำหนัก - น้ำเสียจากห้องส้วมจะเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขนาดความสามารถ 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ	- ติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพในการทำงานของถังบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ - ติดตามตรวจสอบให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปตามที่ได้ออกแบบ - เก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อพักน้ำทิ้งมาวิเคราะห์ **จุดเก็บตัวอย่าง** - บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

ลงชื่อ .....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- น้ำเสียจากการชำระล้างทำความสะอาดของคนงานก่อสร้างในพื้นที่โครงการ มีปริมาตรประมาณ 3.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นน้ำเสียที่มีความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ไม่มาก ดังนั้น น้ำเสียส่วนนี้โครงการจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำชั่วคราวของโครงการก่อนที่จะไหลมารวมที่บ่อดักตะกอนดินแล้ว ระบายไปยังท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ	- น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะที่จะวางริมถนนพระตำหนัก - กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบในการดูแลทำความสะอาดห้องส้วม ให้ถูกสุขลักษณะอยู่เสมอ - กำหนดให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของเอกชนที่ได้รับสัมปทานจากเมืองพัทยามาสูบตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเป็นประจำตามความเหมาะสม - ให้มีการกั้น/ปลูกต้นไม้รอบบริเวณห้องส้วม	**ดัชนีตรวจวัด** - pH, BOD, Suspended Solids, TKN, Sulfide, Fat Oil & Grease, Settleable Solids, Total Dissolved Solids, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria **ความถี่ในการตรวจวัด** - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง **ผู้รับผิดชอบ :** บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี และเมืองพัทยา
3.6 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- ในระยะก่อสร้าง กิจกรรมการปรับถมพื้นที่อาจส่งผลกระทบต่อการระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการ แต่ผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นในระยะการก่อสร้างเท่านั้น อีกทั้งโครงการได้จัดให้มีท่อระบายน้ำ พร้อมบ่อพัก เป็นระยะ ๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรองรับน้ำหลากจากพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อพักตะกอน เพื่อให้	- จัดสร้างท่อระบายน้ำ พร้อมบ่อพักสำหรับระบายน้ำ (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) เพื่อไม่ให้น้ำหลากจากพื้นที่ก่อสร้างไหลบ่าเข้าพื้นที่ข้างเคียง - ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ และบ่อพัก เป็นประจำตามความเหมาะสม	- ติดตามตรวจสอบให้มีการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ และบ่อพัก ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง **ผู้รับผิดชอบ:** บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เกิดการตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะที่จะวางริมถนนพระตำหนัก และไหลไปยังท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนพัทยาสาย 3 ต่อไป และเป็นการป้องกันการอุดตันภายในท่อระบายน้ำที่จะส่งผลต่อประสิทธิภาพในการระบายน้ำของท่อระบายน้ำ ดังนั้น จึงคาดว่าการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง		- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี และเมืองพัทยา
3.7 การจัดการขยะมูลฝอย	- ขยะมูลฝอยจากคนงานก่อสร้างมีปริมาณ 900 ลิตร/วัน ซึ่งถ้ามีการจัดการมูลฝอยที่ไม่ถูกต้องอาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค และสัตว์พาหะนำโรครวมถึงแมลงรบกวนอันจะส่งผลต่อสุขภาพของคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียง - มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ โครงการต้องจัดหาผู้รับผิดชอบนำไปกำจัด โดยจะมีการควบคุมให้ผู้ขนส่งเศษวัสดุดังกล่าวปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	- จัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดขนาด 240 ลิตร วางไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อย่างเพียงพอจำนวนไม่น้อยกว่า 4 ถัง - คัดแยกขยะมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างโดยแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ และขยะมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด เพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอย - จัดสร้างปล่องทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างของอาคารและทำรั้วกั้นล้อมพื้นที่รวบรวมเศษวัสดุจากการก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นและการปนเปื้อนของเศษมูลฝอยต่อพื้นที่ภายนอก - จัดให้มีคนงานรับผิดชอบการเก็บรวบรวมมูลฝอย มีการแยกประเภทของมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด และอำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่ของกิจการร่วมค้าพัทยาเมืองสะอาด (ได้รับสัมปทานการจัดเก็บมูลฝอยจากเมืองพัทยา) ในการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัด	- ตรวจสอบความสะอาดที่พักมูลฝอยทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหนะนำโรค ใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ติดตามตรวจสอบให้มีถังขยะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตามที่ได้กำหนดอย่างเพียงพอ **ผู้รับผิดชอบ** : บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบาย

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- เศษวัสดุก่อสร้างประเภทเศษหินปูน และทรายจะต้องรวบรวมและจัดเก็บไว้ในพื้นที่ที่เหมาะสม เพื่อรอผู้รับเหมานำไปกำจัด เช่น การนำไปถมที่ดินซึ่งเจ้าของที่ดินยินยอม - กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด - ตรวจสอบความเพียงพอของถังขยะ ถ้าพบว่าไม่เพียงพอให้จัดหามาเพิ่มเติม - ทำความสะอาดถังขยะเป็นประจำทุกครั้งหลังรถขยะของกิจการร่วมค้า พัทยาเมืองสะอาด (ได้รับสัมปทานการจัดเก็บมูลฝอยจากเมืองพัทยา) เข้าไปเก็บขนขยะไปกำจัด	และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี และเมืองพัทยา
3.8 การสื่อสาร/การบดบังสัญญาณวิทยุโทรทัศน์	- อาคารของโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) จำนวน 1 อาคาร (2 ทาวเวอร์) แบ่งเป็นทาวเวอร์ A ขนาดความสูง 32 ชั้น และทาวเวอร์ B ขนาดความสูง 26 ชั้น มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับสูงสุดของอาคาร 137.45 เมตร ซึ่งความสูงของอาคารอาจก่อให้เกิดการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ โทรทัศน์ในบริเวณข้างเคียง ซึ่งผลกระทบดังกล่าวนี้จะแสดงตั้งแต่ในช่วงที่มีการก่อสร้างตัวอาคารในชั้นที่มีความสูงเพิ่มขึ้น	- ประชาสัมพันธ์ และแจ้งให้ประชาชนโดยรอบรับทราบว่าอาคารของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ และจัดให้มีการรับแจ้งผลกระทบจากการบดบังสัญญาณ ในช่วงเวลาที่มีการก่อสร้างอาคารแก่ผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะ 100 เมตร ให้ทราบว่าหากมีปัญหาด้านสัญญาณโทรทัศน์ให้แจ้งกับโครงการ โดยกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการตั้งแต่ระยะก่อสร้าง จนถึงภายหลังการก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จเป็นเวลา 1 ปี	---

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีการปรับแก้จานรับสัญญาณ และติดต่อบริษัทที่เกี่ยวข้องให้ดำเนินการติดตั้งจุดขยายสัญญาณในบริเวณที่ได้รับแจ้งว่าเกิดการอับสัญญาณ ทั้งนี้โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากการแก้ไขให้รับสัญญาณได้ตามเดิม	
3.9 การป้องกันอัคคีภัย	- การเกิดอัคคีภัยอาจเกิดได้จากกิจกรรมหลัก 2 ประการ ได้แก่ กิจกรรมการพักอาศัยของคนงานก่อสร้าง และกิจกรรมการก่อสร้าง เนื่องจากคนงานของโครงการไม่มีการพักอาศัยภายในพื้นที่ก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบดังกล่าว สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย ได้แก่ อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าขัดข้อง กิจกรรมการเชื่อม การทิ้งบุหรี่ของคนงานก่อสร้าง หรือความประมาทของคนงานก่อสร้าง และเนื่องจากรอบอาคารมีการติดตั้งผ้าใบทึบ (Mesh Sheet) ครอบคลุมตัวอาคารก่อสร้างตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นสูงสุดของอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละออง ซึ่งผ้าใบดังกล่าวเป็นเชื้อเพลิง และทำให้เกิดการลุกไหม้และลุกลามได้ง่าย อาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน	- จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ - จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอหากพบว่า - มีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที - ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที - จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้โดยติดต่อประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้มาอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับของการทำงาน และหมั่นตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง **จุดตรวจสอบ** - ถังดับเพลิงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง **ดัชนีตรวจสอบ** - ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ **ความถี่ในการตรวจสอบ** - ทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดของผู้ผลิต **ผู้รับผิดชอบ** : บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี และเมืองพัทยา

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต **4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม** **1) สภาพเศรษฐกิจ**	- การก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดการสร้างงาน และก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจ รวมทั้งช่วยลดปัญหาการว่างงาน	---	---
2) สังคม และการมีส่วนร่วมของชุมชน	- คนงานก่อสร้างทั้งหมดจะพักอาศัยภายนอกพื้นที่โครงการ ลักษณะการทำงานแบบเช้าไปเย็นกลับ โดยบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะมีรถรับส่งคนงานระหว่างบ้านพักและพื้นที่ก่อสร้าง อย่างไรก็ตามเพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบจากที่พักคนงานก่อสร้างที่อาจมีต่อชุมชนใกล้เคียงบ้านพักคนงาน โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินจากคนงานก่อสร้างที่สำคัญ	- จัดให้มีที่พักคนงานชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างที่มีการจัดการระบบสุขาภิบาลที่ถูกสุขลักษณะ โดยต้องมีลักษณะ/คุณสมบัติเทียบเท่าหรือไม่ต่ำกว่าที่กำหนดในแนวทางในการจัดสวัสดิการที่พักอาศัยชั่วคราวของลูกจ้างในกิจการก่อสร้างของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ซึ่งประกอบด้วยอาคารพักอาศัยจำนวนไม่น้อยกว่า 150 ห้อง (คนงาน 2 คน/ห้อง) ห้องน้ำ ห้องส้วม ไม่น้อยกว่า 15 ห้อง (คนงาน 20 คน/ห้อง) ห้องครัว และที่พักขยะ - จัดเตรียมน้ำสะอาดบรรจุถัง สำหรับบริโภคไว้ให้คนงานอย่างเพียงพอ - จัดทำรางระบายน้ำทิ้งที่บ้านพักคนงานและงานซักล้างเพื่อให้การระบายน้ำมีประสิทธิภาพและไม่มีน้ำขังบนพื้นที่ - ตรวจสอบและดูแลห้องส้วมให้ถูกสุขลักษณะอยู่เสมอ - จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดวางไว้ตามจุดต่างๆ ให้เพียงพอ	- จัดให้มีการติดตั้งป้ายเกี่ยวกับรายละเอียดของมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมแสดงรายชื่อผู้รับผิดชอบและเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ 24 ชั่วโมง และในกรณีที่มีการร้องเรียนเจ้าหน้าที่ผู้ประสานงานจะต้องดำเนินการหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาและควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาดำเนินการตามแนวทางดังกล่าว - ตรวจสอบสภาพความเสียหายของสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ข้างเคียงโครงการเป็นประจำทุกสัปดาห์

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีทางเข้า-ออกที่พักคนงานทางเดียว และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุม ดูแลการเข้า-ออก พื้นที่บ้านพักคนงานอยู่ตลอดเวลา - จัดให้มีการติดประกาศ กฎระเบียบ รวมทั้งบทลงโทษต่างๆ ภายในพื้นที่ที่พักคนงาน เช่น เขตปลอดยาเสพติด การทิ้งขยะ การจำกัดความเร็วของรถยนต์ เป็นต้น - จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยดูแลความประพฤติ และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของที่พัก และความประพฤติของคนงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด - ในกรณีที่เป็นบ้านพักคนงานก่อสร้างชั่วคราว ภายหลังการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการรื้อถอนอาคารรวมทั้งระบบสุขาภิบาลในพื้นที่ทั้งหมด โดยเก็บกวาด ทำความสะอาดพื้นที่ และปรับระดับพื้นที่บริเวณดังกล่าวให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยดังเดิม - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การจราจร การจัดการน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย อย่างเคร่งครัด - มีการประกันภัยกับบริษัทประกันภัยเพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ	

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ในกรณีที่บ้านพักข้างเคียงชำรุดเสียหายอันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการต้องจัดให้มีการเจรจาทำความตกลง เพื่อซ่อมแซมหรือชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นตามความเหมาะสมโดยไม่ชักช้า - ทำป้าย ขนาดไม่น้อยกว่า 0.5x1 เมตร โดยแสดงชื่อประเภท และขนาดของโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัทรับเหมาก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้างเขตหรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และเลขที่หนังสือเห็นชอบ พร้อมทั้งติดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน	
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ผลกระทบด้านอาชีวอนามัย ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการจากอุบัติเหตุ ซึ่งอาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจทำให้เกิดการกีดขวางการจราจร ซึ่งมีผลกระทบมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับมาตรการทางด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมาและคนงานผู้ปฏิบัติเอง นอกจากนี้การก่อสร้างโครงการ	- จัดทำรั้วทึบ สูง 6 เมตร โดยรอบแนวเขตที่ดิน เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงดังรบกวนและและฝุ่นละออง และแสดงเครื่องหมายในตำแหน่งที่สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจนว่า "เขตก่อสร้างอันตรายห้ามเข้า" - ติดตั้งแผงป้องกันฝุ่นตลอดความสูงของอาคารในขณะทำการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย - จัดให้มีปล่องทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างชั่วคราวที่มั่นคงแข็งแรงตลอดความสูงของอาคารที่ก่อสร้างและรวบรวม	- บันทึกข้อมูลสถิติความปลอดภัยและอุบัติเหตุในการก่อสร้าง และจัดทำรายงานความปลอดภัยประจำวัน ประจำสัปดาห์ และประจำเดือน - ตรวจสอบถังดับเพลิงเคมีที่ติดตั้งในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อให้อุปกรณ์อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งาน เป็นประจำทุก 3 เดือน หรือตามข้อกำหนดของผู้ผลิต **ผู้รับผิดชอบ** : บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด

ลงชื่อ.....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ.....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ถ้าไม่มีการจัดการอย่างเหมาะสม เช่น อุบัติเหตุการตกหล่นของวัสดุก่อสร้างและสิ่งของจากที่สูงลงสู่พื้นที่ข้างเคียง และอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานของคนงานก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน	เศษวัสดุก่อสร้างใส่ถุงหรือภาชนะก่อนทิ้งลงปล่อง - ติดตั้งแผงกันวัสดุตกหล่นที่มั่นคงแข็งแรงเป็นระยะๆ ในขณะทำการก่อสร้างเพื่อป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างตกหล่นจากชั้นที่ทำการก่อสร้างลงมาที่พื้นล่างและพื้นที่ข้างเคียง - สำหรับอาคารที่ก่อสร้าง ต้องจัดบันไดทางขึ้น-ลงสำหรับคนงานและผู้เกี่ยวข้อง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและสะดวกในการทำงาน - จัดเตรียมนั่งร้านที่ปลอดภัย แข็งแรง สำหรับคนงานก่อสร้าง โดยได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรควบคุมงาน และติดตั้งราวกันตกสูงอย่างน้อย 0.90 เมตร หรือไม่เกิน 1.10 เมตร จากพื้นนั่งร้าน - ติดตั้งลิฟต์ขนส่งวัสดุ ตามความเห็นชอบจากวิศวกรควบคุม หรือเป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนด - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้กับคนงานตามลักษณะงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เข็มขัดนิรภัย ถุงมือ รองเท้ายาง และปลั๊กอุดหู ให้เพียงพอ และกำชับในคนงานสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งที่เข้าไปปฏิบัติงาน - จัดให้มีถังดับเพลิงเคมี ติดตั้งบริเวณก่อสร้างในตำแหน่งต่างๆ ที่เหมาะสมและสะดวกต่อการ	- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี และเมืองพัทยา

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ใช้งานในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน - กำชับให้คนงานทุกคนแต่งกายให้รัดกุม และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น - จัดให้มีระเบียบและบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบและกำชับให้ผู้รับเหมานำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด - บำรุงรักษาเครื่องจักรและเครื่องยนต์ในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน - รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่าง ๆ จะต้องคลุมกระบะด้วยผ้าใบให้มิดชิด - กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ทำการขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในเขตชุมชนไม่ให้เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ทำป้าย ขนาดไม่น้อยกว่า 0.5x1 เมตร โดยแสดงชื่อประเภท และขนาดของโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัทรับเหมาก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้างเขตหรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และเลขที่หนังสือเห็นชอบ พร้อมทั้งติดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน	

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- กำชับไม่ให้คนขับรถเร่งเครื่องยนต์และกดแตรบริเวณที่มีการจราจรหนาแน่น หรือบริเวณชุมชน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำบริเวณพื้นที่โครงการ - จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ และห้องน้ำ/ห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และมีปริมาณ/จำนวนที่เพียงพอแก่คนงาน	
4.3 การสาธารณสุข และสุขภาพ **1) ความเพียงพอของสถานพยาบาล**	- พื้นที่ก่อสร้างอยู่ในเขตเมืองพัทยา ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขอย่างเพียงพอ และสามารถเดินทางเข้าไปใช้บริการสถานพยาบาลต่างๆ ในพื้นที่ได้โดยสะดวก ดังนั้นกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข	- จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่สำนักงานก่อสร้าง และจัดให้มีเบอร์โทรศัพท์ของโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้บริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อติดต่อในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งมีรถสำหรับนำคนเจ็บส่งแพทย์หรือโรงพยาบาลประจำตลอดเวลาทำงาน	- บันทึกข้อมูลสถิติความปลอดภัยและอุบัติเหตุในการก่อสร้าง และจัดทำรายงานความปลอดภัยประจำวัน ประจำสัปดาห์ และประจำเดือน **ผู้รับผิดชอบ** : บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี และเมืองพัทยา

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ผลกระทบต่อสุขภาพกาย	- ในการก่อสร้างอาจมีคนงานทั้งที่เป็นแรงงานต่างด้าว และแรงงานคนไทย ซึ่งการอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะหรือการที่คนงานเป็นแรงงานต่างด้าวอาจเป็นพาหะนำโรคติดต่อได้	- จัดอบรมและให้คำแนะนำคนงานในการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ การดื่มน้ำสะอาด การชำระล้างร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น - กำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษแก่ผู้กระทำความผิดอย่างชัดเจน อาทิเช่น ในกรณีทำความผิดครั้งที่ 1 จะต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ในการกระทำความผิดครั้งที่ 2 จะทำการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร และหากกระทำความผิดในครั้งที่ 3 จะต้องไล่ออกเท่านั้น - กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบ และดูแลความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงาน และกำหนดให้ทำความสะอาดห้องพักทุกสัปดาห์ - ประสานงานกับหน่วยงานที่ให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขในพื้นที่เข้ามาตรวจสุขภาพคนงานเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	
- โรคระบบทางเดินหายใจและภูมิแพ้	- โรคระบบทางเดินหายใจและภูมิแพ้ จากการได้รับฝุ่นละอองและไอเสียที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้าง การเปิดหน้าดิน และกิจกรรมการก่อสร้าง	- จัดเตรียมหน้ากากกันฝุ่นให้กับคนงานก่อสร้าง - ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นวันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น ตลอดระยะเวลา	

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตัวอาคารโครงการ - มลพิษจากการสูดดมกลิ่นสารเคมีที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น สี ทินเนอร์ น้ำยาล้างทำความสะอาด - ทำงานในบริเวณที่เป็นพื้นที่อับชื้นการระบายอากาศไม่ดีเป็นระยะเวลานาน	การก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ใช้น้ำฉีดพ่นถนนถ้ามีการขนส่งในหน้าแล้ง หรือกรณีที่ถนนแห้ง - ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้านให้มิดชิด - รักษาความสะอาดบริเวณปากทางเข้า-ออก ให้ปราศจากเศษดิน ทราย ตกค้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - จัดให้มีหน้ากากป้องกันสำหรับคนงานที่เกี่ยวข้องกับการทำงานที่ใช้สารเคมีที่มีกลิ่นรุนแรง เช่น การทาสี เป็นต้น	
- โรคเกี่ยวกับระบบการได้ยิน	- การได้รับเสียงดังจากการทำงานกับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่มีเสียงดัง	- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) เช่น ที่อุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ให้กับคนงานที่ปฏิบัติงานบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ที่มีเสียงดัง หรือคนงานที่ทำงานกับเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง - ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร และบำรุงรักษาเครื่องจักรให้มีสภาพพร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	

ลงชื่อ .....
(นวยปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- โรคระบบทางเดินอาหาร	- อาจมีสาเหตุมาจากการดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารสุกๆ ดิบๆ และการไม่ถูกสุขลักษณะของห้องน้ำ-ห้องส้วม	- จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดไว้อย่างเพียงพอ และรักษาความสะอาดของภาชนะบรรจุน้ำดื่ม - จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานในด้านสุขลักษณะในการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร เป็นต้น - จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และกำชับให้คนงานดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ	
- โรคผิวหนัง	- การแพ้ฝุ่นละอองหรือสารเคมี เช่น ผงปูนซีเมนต์ หรือน้ำยาต่าง ๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง - การสวมเสื้อผ้าไม่สะอาด หรือสวมรองเท้าที่อับชื้นเป็นระยะเวลานาน	- ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มิดชิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้องสัมผัส หรือใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนังในการทำงาน - จัดให้มีการติดตั้งผ้าใบทึบ (Mesh Sheet) ครอบคลุมตัวอาคารก่อสร้างตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นสูงสุดของอาคารเพื่อป้องกันฝุ่นละออง รวมทั้งฝุ่นผงปูนซีเมนต์ฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง - จัดให้มีแผ่นป้ายประชาสัมพนธ์ให้คำแนะนำด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล เช่น การรักษาความสะอาดร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้า รองเท้าที่แห้ง และสะอาด เป็นต้น - กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบ และดูแลความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงานอย่างสม่ำเสมอ	

ลงชื่อ .....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
ISET (Thailand) Limited

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- โรคที่เกิดจากสัตว์เป็นพาหะนำโรค	- ถูกสัตว์ที่เป็นพาหะกัด เช่น โรคไข้เลือดออก โรคเท้าช้าง เป็นต้น - บริโภคหรือสัมผัสสัตว์ที่เป็นพาหะ เช่น โรคไข้หวัดนก โรคท้องเสีย เป็นต้น - สัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย หนอนพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตรซัว และเชื้อราที่มากับแมลงสาบ แมลงวัน	- จัดให้มีรางระบายน้ำรอบโครงการ (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) เพื่อให้น้ำจากการชำระล้างและทำความสะอาดไม่ไหลนองหรือท่วมขังน้ำขังบนพื้น - จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยที่สามารถรองรับมูลฝอยได้อย่างเพียงพอและดูแลความสะอาดไม่ให้ขยะล้นถัง เพื่อป้องกันสัตว์พาหะนำโรค เช่น แมลงวัน หนู หรือแมลงสาบ รบกวน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำเป็นประจำ - จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดถูกหลักสุขาภิบาล - จัดให้มีน้ำดื่มและน้ำใช้ที่สะอาด - จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์ให้ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับสุขอนามัยในการรับประทานอาหารที่ถูกต้อง เพื่อป้องกันโรคติดต่อต่างๆ เช่น การใช้ช้อนกลาง ล้างมือให้สะอาดก่อนทานอาหาร และรับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ เป็นต้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ หรือหัวหน้าคนงานคอยตรวจสอบไม่ให้คนงานก่อสร้างเลี้ยงสัตว์เลี้ยงใดๆ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน - ฉีดพ่นสารฆ่าเชื้อโรคอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนรื้อถอนและเมื่อรื้อถอนแล้วเสร็จทันที	

ลงชื่อ .....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ต้องจัดให้มีการดูแลทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อย ภายหลังการรื้อถอนบ้านพักคนงานแล้วเสร็จ	
- โรคที่เกิดจากคนเป็นพาหะนำโรค	- อาจมีสาเหตุมาจากการได้รับเชื้อจากการสัมผัสกับผู้ป่วย หรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยเป็นระยะเวลานาน เช่น โรคไข้หวัด โรควัณโรค โรคเท้าช้าง โรคซาร์ส เป็นต้น	- ประสานงานกับหน่วยงานที่ให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขในพื้นที่เข้ามาตรวจสุขภาพคนงานเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่คนงานอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น ห้องพัก ห้องน้ำ น้ำใช้ การระบายน้ำเสียจากห้องส้วม ถังรองรับขยะมูลฝอย ให้มีจำนวนและคุณภาพตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ - จัดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณบ้านพักคนงาน เพื่อให้ความรู้แก่คนงานถึงวิธีป้องกันโรคติดต่อที่เกิดจากคน เช่น ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม หรือความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคเอดส์ เป็นต้น	
- อุบัติเหตุจากการก่อสร้าง และในระหว่างการก่อสร้าง	- อาจมีสาเหตุมาจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวังและการใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุด	- โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าไปทำความเข้าใจกับผู้ที่พักอาศัยบริเวณพื้นที่ติดโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับทางโครงการได้โดยตรง	

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดทำรั้วทึบ สูง 6 เมตร โดยรอบแนวเขตที่ดิน เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำบริเวณพื้นที่โครงการ - จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ และห้องน้ำ/ห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และมีปริมาณ/จำนวนที่เพียงพอแก่คนงาน - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้กับคนงานตามลักษณะงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เข็มขัดนิรภัยถุงมือรองเท้ายาง และปลั๊กอุดหูให้เพียงพอ และกำชับในคนงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งที่เข้าไปปฏิบัติงาน - ติดตั้งป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง - อบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยในแก่คนงานก่อสร้าง - จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคนงานก่อสร้างประจำอยู่บริเวณหน้างานตลอด 24 ชั่วโมง	

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ทำป้าย ขนาดไม่น้อยกว่า 0.5x1 เมตร โดยแสดงชื่อประเภท และขนาดของโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัทรับเหมาก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้างเขต หรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และเลขที่หนังสือเห็นชอบ พร้อมทั้งติดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน	
- อุบัติเหตุจากอัคคีภัยจากการก่อสร้าง	- การก่อสร้างอาคารโครงการและ กิจกรรมการพักอาศัยของคนงานก่อสร้าง อาจมีกิจกรรมที่ อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย เช่น การทิ้งบุหรี่ การเชื่อม และโดยรอบอาคารจะมีการติดตั้งผ้าใบทึบ (Mesh Sheet) ครอบคลุมตัวอาคารก่อสร้างตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นสูงสุดของอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละออง ซึ่งผ้าใบดังกล่าวเป็นเชื้อเพลิงและทำให้เกิดการลุกไหม้และลุกลามได้ง่าย	- จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ - จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอหากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที - ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที - จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้โดยติดต่อประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้มาอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับของการทำงาน และหมั่นตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	
3) ผลกระทบด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล การนอนไม่หลับ เป็นต้น	- อาจมีสาเหตุมาจาก ความเครียดจากการทำงานของคนงานก่อสร้าง ความแออัดภายในบ้านพักคนงาน ความรู้สึกไม่ปลอดภัยจากการที่มีการก่อสร้างในบริเวณข้างเคียงชุมชน ทั้งจากคนงานก่อสร้าง และอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง เสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อน ทำให้พักผ่อนไม่เต็มที่ และ กลิ่นรบกวนจากห้องน้ำ-ห้องส้วม เป็นต้น	- จัดสร้างบ้านพักคนงานให้เป็นไปตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน วสท. 1010-34) - กำหนดกฎระเบียบปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันเพื่อป้องกันความขัดแย้ง - จัดให้มีกิจกรรมสันทนาการระหว่างคนงานก่อสร้างเพื่อคลายความเครียดจากการทำงานและให้เกิดความสามัคคีในการอยู่ร่วมกัน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบกับผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการ รวมทั้งพื้นที่บ้านพักคนงานเป็นระยะ ๆ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและรับทราบปัญหาจากผู้ที่อยู่ข้างเคียงโดยตรง - ไม่ดำเนินการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อนของผู้ที่อยู่โดยรอบ	

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
		น้ำเสียตามแบบ ทส.2 ทุก 1 เดือน และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเมืองพัทยา ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป ตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	**ความถี่** - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ **ผู้รับผิดชอบ :** บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณีมีการโอนสิทธิจากเจ้าของโครงการเรียบร้อยแล้ว) - จัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี และเมืองพัทยา
1.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน	- แหล่งน้ำใช้ของโครงการ มาจากน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) ไม่มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ และน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะที่จะวางริมถนนพระตำหนัก ไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่พื้นดินโดยตรงที่จะก่อให้เกิดการปนเปื้อนต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน	-	---
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ	- เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตชุมชน และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรกายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	---

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
	ประกอบด้วย พื้นที่อยู่อาศัย/ สถานประกอบการ (ร้อยละ 58.10) พื้นที่สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ (ร้อยละ 3.03) สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ (ร้อยละ 1.33) พื้นที่โล่งเพื่อนันทนาการและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 10.89) พื้นที่ว่าง (ร้อยละ7.09) พื้นที่ถนน/ซอย (ร้อยละ 9.20) และพื้นที่แหล่งน้ำ/ทะเล (ร้อยละ 10.36) โดยพื้นที่โล่งเพื่อนันทนาการและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เป็นพื้นที่ที่มีไม้ยืนต้นขนาดใหญ่และขนาดเล็กขึ้นปกคลุม สัตว์ที่พบเป็นสัตว์ขนาดเล็กที่พบเห็นทั่วไปในเขตชุมชน ดังนั้น จึงคาดว่าในระยะเปิดดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อระบบนิเวศวิทยาทางบกของพื้นที่โดยรอบโครงการ		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน**	- จากการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินและการสำรวจภาคสนามในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ พบว่าเมื่อโครงการเปิดดำเนินการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทการอยู่อาศัยนั้น จะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในส่วนของที่ว่างรอการพัฒนา โดยพื้นที่ว่างจะลดลงจาก 230,757.2 ตารางเมตร	- ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ดังนี้ (1) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2558 จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนพระตำหนัก ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี บริเวณพื้นที่โครงการอยู่ในบริเวณที่ดินหมายเลข 4.7 ที่กำหนดไว้เป็นสีแดง ให้เป็น	---

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
	คงเหลือ 222,626 ตารางเมตร ในขณะเดียวกันพื้นที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรมจะเพิ่มขึ้นจาก 1,816,208.8 ตารางเมตร เป็น 1,824,340 ตารางเมตร ซึ่งค่อนข้างน้อย	ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม โดยที่ดินประเภทพาณิชยกรรม ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ (2) กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) แก้ไขเพิ่มเติมโดยฉบับที่ 50 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (3) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522	
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ พบว่า ปริมาณจราจรบนถนนสายต่าง ๆ บริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 หรือถนนสุขุมวิท (ช่วงศรีราชา – พัทยา) ถนนพัทยาใต้ ถนนพัทยาสาย 3 (บริเวณใกล้แยกพัทยาใต้ตัดกับพัทยาสาย 3) ถนนพระตำหนัก ถนนเทพประสิทธิ์ ถนนทัพพระยา เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านการจราจรบนถนนสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ และถนนโครงข่ายต่างๆ โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการ และปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบดังกล่าว	- จัดให้มีที่จอดรถยนต์ของโครงการจำนวน 223 คัน - จัดให้รถของผู้พักอาศัยติดสติ๊กเกอร์ของโครงการ เพื่อให้สามารถผ่านเข้าสู่โครงการได้โดยสะดวก สำหรับบุคคลภายนอกหรือผู้มาติดต่อธุระจะต้องแลกบัตรผ่านเข้า - ออกทุกครั้ง ซึ่งจะมีการกำหนดระยะเวลาจอดรถตามความเหมาะสม - จำกัดการให้ที่จอดรถกับผู้พักอาศัย รวมถึงการลงทะเบียนการใช้ที่จอดรถภายในโครงการกับผู้ดูแลโครงการ - ห้ามผู้พักอาศัยของโครงการนำรถยนต์ไปจอดบริเวณริมถนนอรรถจินดาและพระตำหนัก ด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาด เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร	- ตรวจสอบการจัดให้มีจำนวนที่จอดรถยนต์ ป้ายสัญลักษณ์จราจร และเส้นทางเดินรถตามที่ออกแบบ - บันทึกข้อมูล และตรวจสอบปัญหาและอุปสรรคของการจราจรภายในโครงการ - ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า - ออกโครงการให้สามารถมองเห็นรถที่เข้า – ออกและสัญจรผ่านหน้าโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงกลางคืน **ผู้รับผิดชอบ :** บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัดหรือนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณีมีการโอนสิทธิ

ลงชื่อ .....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมรถและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า/ออกของโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบหรือเกิดการตัดกระแสจราจรต่อรถบนถนนพระตำหนัก และเน้นให้รถเข้า – ออกโครงการได้สะดวกรวดเร็วและปลอดภัย - แจ้งจำนวนที่จอดรถที่จัดให้มีภายในโครงการ ให้ผู้ที่ต้องการจะซื้อทราบตั้งแต่เริ่มขายโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลให้ผู้ซื้อประกอบการตัดสินใจเลือกซื้อ - กำหนดให้ผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์ส่วนตัวแจ้งให้เจ้าหน้าที่โครงการทราบ และจัดทำเป็นบัญชี เพื่อตรวจสอบความเพียงพอของรถที่จอด และปริมาณรถที่จะเข้ามาในโครงการได้ เพื่อเป็นการช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้สามารถดูแลและคอยอำนวยความสะดวกได้ง่ายยิ่งขึ้น - โครงการจะไม่กำหนดให้มีที่จอดรถประจำ ซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ - โครงการจะแจกบัตรจอดรถชั่วคราวโดยให้จอดได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง โดยไม่เสียค่าจอดรถ สำหรับผู้มาติดต่อผู้พักอาศัยในโครงการ หลังจากนั้นจะกำหนดให้เสียค่าจอดรถ เพื่อเป็นการจำกัดการนำรถจากผู้พักอาศัยนอกโครงการเข้ามาจอดในโครงการ และการใช้พื้นที่จอดรถโดยไม่จำเป็น	จากเจ้าของโครงการเรียบร้อยแล้ว) - จัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี และเมืองพัทยา

ลงชื่อ .....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	- โครงการรับบริการจ่ายน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) ซึ่งมีท่อน้ำประปาขนาด 150 มิลลิเมตร วางผ่านถนนพระตำหนัก ด้านหน้าโครงการ โดยมีปริมาณน้ำใช้รวม 559 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งในการจ่ายน้ำของโครงการจะรับน้ำประปาจากท่อประธานของสำนักงานประปาฯ ผ่านมาตรวัดน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำใช้ใต้ดิน จากถังเก็บน้ำใช้ใต้ดินจะสูบขึ้นไปเก็บที่ถังเก็บน้ำบนอาคาร และจ่ายน้ำลงไปยังส่วนต่างๆ ภายในอาคาร โดยโครงการมีการสำรองน้ำใช้รวมทั้งสิ้น 3,046.89 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำประปาได้นานประมาณ 5.4 วัน ดังนั้น คาดว่าการใช้น้ำในช่วงระยะดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชน และการจ่ายน้ำของการประปาฯ	- โครงการมีการสำรองน้ำใช้รวม 3,046.89 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งในกรณีที่ระบบจ่ายน้ำประปาของสำนักงานประปาฯ ขัดข้อง โครงการจะมีน้ำสำรองใช้ได้ประมาณ 5.4 วัน - กำหนดช่วงเวลาในการปิดวาล์วน้ำประปาที่เข้าสู่ถังเก็บน้ำใช้ใต้ดินของโครงการในช่วงเวลาที่ความต้องการใช้น้ำของชุมชนมีค่าสูงสุด (05.30 - 08.00 น. และ 18.00 - 20.00 น.) และจะเปิดวาล์วน้ำให้เข้าสู่ถังเก็บน้ำของโครงการในช่วงเวลาที่ความต้องการใช้น้ำของชุมชนข้างเคียงต่ำ - ติดตั้งสุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ - รณรงค์/ประชาสัมพันธ์ให้พนักงาน ผู้พักอาศัย และผู้ใช้บริการใช้น้ำอย่างประหยัด - หมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของระบบน้ำใช้ และบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - กำหนดให้ถังเก็บน้ำใช้มีฝาเปิด-ปิด ทำด้วยสแตนเลส จำนวน 2 ฝา/ถัง พร้อมบันได สแตนเลสเพื่อให้เกิดความสะดวกและปลอดภัยต่อคนงานที่ลงไปทำความสะอาด - จัดให้มีการเคลือบสารป้องกันการกัดกร่อนที่โครงสร้างเสาอาคาร ภายในถังเก็บน้ำใช้ โดยต้องเป็นชนิดที่ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม และปลอดภัยต่อการอุปโภคของผู้พักอาศัย	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ **จุดตรวจสอบ** - ระบบท่อน้ำประปา **ดัชนีตรวจสอบ** - การรั่วไหลของน้ำประปา **ความถี่ในการตรวจวัด** - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ **ผู้รับผิดชอบ :** บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณีมีการโอนสิทธิจากเจ้าของโครงการเรียบร้อยแล้ว) - ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ **จุดตรวจสอบ** - ถังเก็บน้ำใช้ใต้ดิน และถังเก็บน้ำใช้บนอาคาร **ความถี่** - ทุก 6 เดือน **ผู้รับผิดชอบ :** บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณีมีการโอนสิทธิจากเจ้าของโครงการเรียบร้อยแล้ว)

ลงชื่อ .....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
		- ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน ให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยรั่ว ที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำ และสิ่งแปลกปลอมภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำ - ถังเก็บน้ำใช้ใต้ดิน มีฝาปิดบ่อมิดชิด และยกสูงจากพื้นดิน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของเศษดิน และน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำใช้ - กรณีที่อาคารโครงการมีการใช้สารเคมี เช่น การฉีดกำจัดปลวก มด และแมลงสาบ ต้องดำเนินการอย่างระมัดระวัง เพื่อป้องกันไม่ให้สารเคมีปนเปื้อนลงไปในถังเก็บน้ำใช้ใต้ดิน - ถ้ามีการปนเปื้อนของน้ำในถังเก็บน้ำใช้ใต้ดิน ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ล้างทำความสะอาดโดยทันที โดยต้องแจ้งกำหนดวัน และเวลา ให้ผู้พักอาศัยทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน	- ตรวจสอบความสะอาดของน้ำในถังเก็บน้ำใช้ใต้ดิน และถังเก็บน้ำใช้บนอาคาร **จุดตรวจสอบ** - ถังเก็บน้ำใช้ใต้ดิน และถังเก็บน้ำใช้ชั้นดาดฟ้า **ความถี่** - ทุก 3 เดือน **ดัชนีตรวจวัด** - สี, กลิ่น และ E.coil **ผู้รับผิดชอบ :** บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณีมีการโอนสิทธิจากเจ้าของโครงการเรียบร้อยแล้ว) - จัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี และเมืองพัทยา

ลงชื่อ .....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.5 ระบบระบายน้ำ	- ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้ **กรณีปกติ** การระบายน้ำภายในโครงการกรณีฝนไม่ตก จะมีเฉพาะน้ำทิ้งซึ่งผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียโดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วส่วนหนึ่งจะถูกนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ และส่วนที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้จะถูกสูบระบายออกจากบ่อน้ำใสไปยังบ่อดักขยะและบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 เมตร ที่จะก่อสร้างริมถนนพระตำหนัก เพื่อเชื่อมต่อกับระบบท่อระบายน้ำริมถนนพัทยาสาย 3 ต่อไป สำหรับการระบายน้ำออกจากบ่อน้ำใสจะควบคุมอัตราการระบาย โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) มีอัตราการสูบระบายเครื่องละ 0.5 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ TDH 12.2 เมตร จึงมีอัตราการระบายเท่ากับ 0.008 ลูกบาศก์เมตร/วินาที **กรณีฝนตก:** น้ำฝนทั้งหมดบนพื้นที่โครงการจะไหลเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำฝนภายในโครงการและเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำขนาดความจุ 198 ลูกบาศก์เมตร (ดูรูปที่ 6-8 ประกอบ) ซึ่งสามารถรองรับน้ำฝนส่วนเกินที่ตกต่อเนื่องนานไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง ก่อนระบายออก	- จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำปริมาตรกักเก็บ 198 ลูกบาศก์เมตร (ดูรูปที่ 6-8 ประกอบ) เพื่อรองรับปริมาณน้ำที่ต้องหน่วง 91 ลูกบาศก์เมตร - กำหนดให้มีการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ เข้าสู่ท่อระบายสาธารณะในอัตราการระบายน้ำที่ไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ - ติดตั้งตะแกรงดักขยะบนรางระบายน้ำฝนรอบอาคาร เพื่อป้องกันการอุดตันและกีดขวางการไหลของน้ำ - มีการตรวจเช็คเครื่องสูบน้ำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หากพบว่าเครื่องสูบน้ำชำรุดหรือเสียหายจะต้องรีบแก้ไขทันที - ทำความสะอาดระบบท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำของโครงการเป็นประจำในช่วงก่อนเข้าฤดูฝน	- ตรวจสอบระบบระบายน้ำ และเครื่องสูบน้ำ **จุดตรวจสอบ** 1. ท่อระบายน้ำ 2. ประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำ **ดัชนีตรวจสอบ** 1. การอุดตันของท่อระบายน้ำ 2. การทำงานของเครื่องสูบน้ำ **ความถี่ในการตรวจสอบ** - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ **ผู้รับผิดชอบ :** บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณีมีการโอนสิทธิจากเจ้าของโครงการเรียบร้อยแล้ว) - จัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี และเมืองพัทยา

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
	สู่ท่อระบายน้ำที่จะวางริมถนนพระตำหนัก โดยใช้เครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบระบาย 100 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 0.028 ลูกบาก์เมตร/วินาที ซึ่งมีอัตราการระบายน้ำไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ (0.104 ลูกบาศก์เมตร/วินาที)		
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย	- ปริมาณขยะที่เกิดจากโครงการมีปริมาตรรวมประมาณ 9.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะได้มีการคัดแยกประเภทของขยะตามแหล่งกำเนิด ในแต่ละวันผู้พักอาศัยจะทำการรวบรวมขยะมาทิ้งยังห้องพักขยะประจำชั้น และพนักงานทำความสะอาดจะรวบรวมขยะจากห้องพักขยะประจำชั้นไปเก็บไว้บริเวณห้องพักขยะรวมบริเวณชั้น 1B, 1C เพื่อรอการนำไปกำจัด ซึ่งคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ	- รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้พนักงานและผู้พักอาศัยในโครงการ มีการคัดแยกประเภทของขยะ และทิ้งขยะลงในถังขยะตามประเภทของขยะ - โครงการมีการจัดการขยะมูลฝอยดังนี้ 1. ขยะที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่จะขายให้กับผู้รับซื้อของเก่า 2. ขยะแห้ง จะนำไปไว้ที่ห้องพักขยะแห้งเพื่อรอการจัดเก็บจากกิจการร่วมค้า พัทยาเมืองสะอาด (ได้รับสัมปทานการจัดเก็บมูลฝอยจากเมืองพัทยา) 3. ขยะเปียก จะนำไปไว้ในห้องพักขยะเปียก เพื่อรอรถเก็บขนขยะของกิจการร่วมค้า พัทยาเมืองสะอาด (ได้รับสัมปทานการจัดเก็บมูลฝอยจากเมืองพัทยา) เข้ามาจัดเก็บ 4. เศษใบไม้ เศษหญ้า จะจัดการโดยนำมาใช้เป็นวัสดุคลุมดินบริเวณโคนต้นไม้เพื่อรักษาความชื้นให้กับดิน	- ตรวจสอบความเพียงพอในการรองรับขยะของห้องพักขยะรวมของโครงการ - ตรวจสอบการคัดแยกขยะของพนักงานทำความสะอาด **ผู้รับผิดชอบ :** บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณีมีการโอนสิทธิจากเจ้าของโครงการเรียบร้อยแล้ว) - จัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี และเมืองพัทยา

ลงชื่อ .....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
		5. ขยะอันตราย จะเก็บรวบรวมไปไว้ที่ห้องพักขยะแห้ง ส่วนพักขยะอันตราย เมื่อมีปริมาณมากพอสมควรทางโครงการจะติดต่อให้กิจการร่วมค้า พัทยาเมืองสะอาด (ได้รับสัมปทานการจัดเก็บมูลฝอยจากเมืองพัทยา) เข้ามารับไปกำจัดต่อไป - จัดให้มีห้องพักขยะประจำชั้น โดยภายในห้องพักขยะประจำชั้นจะมีถังขยะเปียก และถังขยะแห้ง ถังขยะอันตราย และถังขยะรีไซเคิล - กำหนดให้พนักงานทำความสะอาดทำการสวมถุงดำ 2 ถุง ซ้อนกัน หรือใช้ถุงขยะชนิดหนาไว้ด้านในของถังขยะ - จัดให้มีพนักงานรวบรวมขนย้ายขยะในแต่ละชั้นมายังห้องพักขยะรวมวันละ 1-2 ครั้ง ตามความเหมาะสม - การเก็บขยะในถุงเก็บขยะไม่ควรให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไปเพื่อป้องกันการฉีกขาดหรือชำรุดของถุง มัดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันการหกรั่วของขยะมูลฝอย - จัดให้มีห้องพักขยะรวมบริเวณชั้น 1B,1C ของอาคาร (ดูรูปที่ 3-5 ประกอบ) ประกอบด้วย ห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะแห้งทั่วไป ห้องพักขยะรีไซเคิล และห้องพักขยะอันตราย - กำหนดให้ห้องพักขยะทุกห้องมีประตูปิดมิดชิดป้องกันสัตว์เข้าไปคุ้ยขยะและกลิ่นรบกวน	

บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
P.B. PATAYA CONDOMINIUM CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
ISET (Thailand) Limited
61/124

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
		- ประสานงานและอำนวยความสะดวกให้เจ้าหน้าที่ของกิจการร่วมค้า พัทยาเมืองสะอาด (ได้รับสัมปทานการจัดเก็บมูลฝอยจากเมืองพัทยา) เข้ามาจัดเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดทุกวัน - ทำความสะอาดห้องพักขยะเป็นประจำทุกครั้งหลังการเก็บขนไปกำจัด และน้ำเสียจากการทำความสะอาดต้องระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานเก็บขนมูลฝอยของโครงการ ได้แก่ ผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดปาก-จมูก ถุงมือยางหนา และรองเท้าบู๊ท โดยจะต้องมีกฎระเบียบบังคับอย่างเข้มงวดให้พนักงานเก็บขนมูลฝอยของโครงการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่โครงการได้จัดไว้ให้	
1. **ระบบไฟฟ้า**	- ที่ตั้งโครงการอยู่ในเขตให้บริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา โดยภายในโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 5,167.2 KVA มีรายละเอียดดังนี้ **ระบบไฟฟ้าปกติ** โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านสายเมนของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา โดยโครงการมีการติดตั้งเสารับไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้าฯ แล้วเดินสายเข้าสู่หม้อแปลงไฟฟ้า ซึ่งติดตั้งชนิด Dry Type ขนาด 2,000 KVA จำนวน 2 ชุด และขนาด 1,250 KVA จำนวน 1 ชุด โดยติดตั้งภายในห้องไฟฟ้า	- ติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน - โครงการจะใช้หลอดประหยัดพลังงาน (LED) ภายในพื้นที่โครงการ - จัดให้มีการรณรงค์/ประชาสัมพันธ์ต่อผู้พักอาศัย และพนักงานให้มีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยการติดคำขวัญ ภาพ และข่าวไว้ในทุกโถงส่วนกลางและ/หรือบริเวณที่เหมาะสม	- ตรวจสอบระบบจ่ายไฟฟ้าของอาคาร **จุดตรวจสอบ** - แผงจ่ายไฟฟ้า หม้อแปลงไฟฟ้า **ดัชนีตรวจสอบ** - ประสิทธิภาพของระบบไฟฟ้า **ความถี่ในการตรวจสอบ** - ทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดของผู้ผลิต

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
	บริเวณชั้น 1 ของอาคาร สำหรับลดแรงดันไฟฟ้าให้เป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำเข้าสู่อุปกรณ์ควบคุมการจ่ายไฟก่อนจ่ายไปยังแต่ละห้องของโครงการต่อไป **ระบบไฟฟ้าสำรอง** ระบบไฟฟ้าสำรองของโครงการจะเป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 250 KVA จำนวน 1 ชุด เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล โดยติดตั้งภายในห้องกำเนิดไฟฟ้า ชั้นที่ 1 ทั้งนี้ได้จัดให้มีระบบป้องกันเสียงดัง และระบบกำจัดเขม่าควันจากการทำงานของเครื่อง โดยติดตั้งภายในห้องไฟฟ้าบริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร โดยจ่ายแยกไปยังตู้เมนสวิทช์ไฟฟ้าฉุกเฉิน (Main Distribution Board: MDB) เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับเครื่องใช้ไฟฟ้ากรณีไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเกิดขัดข้อง นอกจากนี้ภายในอาคารโครงการ มีการติดตั้งระบบสำรองไฟส่องสว่างฉุกเฉิน และป้ายบอกทางหนีภัยที่เป็นอิสระจากระบบอื่น ทำงานด้วยแบตเตอรี่ พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟอัตโนมัติ สามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้าได้อย่างน้อย 2 ชั่วโมง โดยจะติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดิน โถงลิฟต์ บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ ภายในชั้นต่าง ๆ ของอาคาร	- ตรวจสอบ และบำรุงรักษา อุปกรณ์ไฟฟ้า และหลอดไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน - จัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองของโครงการจะเป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 250 KVA จำนวน 1 ชุด - ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ - ติดป้ายเตือน "อันตรายไฟฟ้าแรงสูง" และ "เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น" บริเวณเสาติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	**ผู้รับผิดชอบ :** บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด เป็นผู้รับผิดชอบ (กรณีมีการโอนสิทธิจากเจ้าของโครงการเรียบร้อยแล้ว) - จัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี และเมืองพัทยา - ประสานงานติดต่อเจ้าหน้าที่จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา ให้เข้ามาตรวจสภาพหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นประจำทุก 6 เดือนหากพบความเสียหายหรือชำรุด ให้ดำเนินการแก้ไขโดยทันที - ประสานงานหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการให้เข้ามาตรวจสอบสภาพของระบบสายดินของหม้อแปลงโครงการปีละ 1 ครั้ง

ลงชื่อ .....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.8 การระบายอากาศ	- ภายในโครงการใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ซึ่งมีปริมาณความเย็น (cooling load) รวม 2,695.5 ตันความเย็น ซึ่งจากการประเมินผลกระทบจากระบบระบายอากาศของโครงการ พบว่าปริมาณความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศโครงการจะทำให้อุณหภูมิบริเวณโดยรอบสูงขึ้น 0.03°C แม้ว่าการพัฒนาโครงการจะส่งผลให้อุณหภูมิบริเวณโดยรอบโครงการสูงขึ้น แต่โดยธรรมชาติมวลอากาศร้อนที่มีน้ำหนักเบากว่าจะลอยตัวสูงขึ้น และอากาศเย็นจากการหมุนเวียนของกระแสลมเข้ามาแทนที่ ทำให้พื้นที่โครงการมีกระแสลมพัดผ่านตลอดเวลาจึงไม่มีการสะสมความร้อนอย่างมีนัยสำคัญ	- จัดให้มีการปลูกต้นไม้บนพื้นที่โครงการ รวมเนื้อที่ประมาณ 3,023.18 ตารางเมตร โดยมีการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณชั้นล่าง 1,626.26 ตารางเมตร (ดูรูปที่ 11-24 ประกอบ) เพื่อบดบังแสงแดดที่จะส่องกระทบพื้นถนนหรือผนังคอนกรีต ทำให้ลดการถ่ายเทความร้อนจากอากาศสู่คอนกรีตได้บางส่วน - จัดภูมิทัศน์ หรือภูมิสถาปัตย์ภายในพื้นที่ของโครงการ ทำให้พื้นที่ภายในโครงการร่มรื่น และช่วยลดอุณหภูมิของอากาศ - ประชาสัมพันธ์และรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยล้างแผ่นกรองอากาศภายในห้องพักเป็นประจำทุก 1 เดือน	- ตรวจสอบให้มีการปลูกต้นไม้ตามที่ได้ออกแบบไว้ - ล้างเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางเป็นประจำทุก 6 เดือน **ผู้รับผิดชอบ :** บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณีมีการโอนสิทธิจากเจ้าของโครงการเรียบร้อยแล้ว) - จัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี และเมืองพัทยา
2. การป้องกันและระงับอัคคีภัย	- อาคารของโครงการมีความสูงจากพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับสูงสุดของอาคาร 137.45 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งสิ้น 57,042.3 ตารางเมตร ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 1 โครงการจัดเป็นประเภทอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ที่ต้องมีระบบป้องกันเพลิงไหม้ตามข้อกำหนดของกฎหมายต่างๆ ดังนี้	- โครงการจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ดังนี้ **1. ระบบน้ำดับเพลิง** ประกอบด้วย **- ระบบท่อยืนของอาคารโครงการ** เป็นโลหะผิวเรียบติดตั้งตั้งแต่ชั้นล่างสุดไปยังชั้นสูงสุดของอาคาร และเชื่อมต่อกับท่อเมนส่งน้ำ และหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคารขนาด 6 x 2½ x 2½ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 4 ชุด ซึ่งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของอาคารโครงการ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง และอุปกรณ์แจ้งเตือนเพลิงไหม้ **จุดตรวจสอบ** - อุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์แจ้งเตือนเพลิงไหม้ **ดัชนีตรวจสอบ** - ประสิทธิภาพของอุปกรณ์

ลงชื่อ .....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
ISET (Thailand) Limited

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
	1. กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540)ออกตามความในพ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 2. กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งพบว่าระบบป้องกันเพลิงไหม้ของโครงการมีความสอดคล้องและเป็นไปตามข้อกำหนด จึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบด้านการบรรเทาสาธารณภัยและการป้องกันอัคคีภัย	- **ตู้สายน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet : FHC)** ภายในตู้ประกอบด้วย หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว ขนาด ∅ 2 ½ นิ้ว พร้อมสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาด ∅ 1 นิ้ว ยาว 30 เมตร พร้อมถังดับเพลิงแบบมือถือขนาด 10 ปอนด์ โดยจะติดตั้งบริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง โถงบันได และโถงลิฟต์บริการในทุกชั้นของอาคาร - **หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire department connection)** โครงการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาด 6 x 2½ x 2½ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 4 ชุด ซึ่งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของอาคารโครงการ และมีข้อความเขียนด้วยสีสะท้อนแสง “หัวรับน้ำดับเพลิง” อยู่ทางด้านข้างเพื่อรับน้ำจากรถดับเพลิง - **หัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler Head)** โครงการออกแบบให้มีระบบ Sprinkler ครอบคลุมพื้นที่ทุกชั้นของอาคาร และสามารถทำงานได้ด้วยตัวเองทันทีเมื่อเพลิงไหม้ - **น้ำสำรองดับเพลิง** โครงการมีการสำรองน้ำดับเพลิงไว้ในถังสำรองน้ำดับเพลิงบริเวณชั้นใต้ดิน ปริมาตรประมาณ 332.82 ลูกบาศก์เมตร สามารถจ่ายน้ำในอัตรา 30 ลิตร/วินาที สำหรับท่อยืนแรก และ 15 ลิตร/วินาที สำหรับท่อยืนถัดมา สามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นานประมาณ 58 นาที	**ความถี่ในการตรวจสอบ** - ทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดของผู้ผลิต **ผู้รับผิดชอบ :** บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณีมีการโอนสิทธิจากเจ้าของโครงการเรียบร้อยแล้ว) - จัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี และเมืองพัทยา

ลงชื่อ .....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
		2) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย - **แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel : FCP)** ติดตั้งอยู่บริเวณห้องควบคุมที่ ชั้น 1A - **ชุดกดแจ้งเหตุ (Manual Station)** จะติดตั้งบริเวณบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และหน้าลิฟต์ดับเพลิงทุกชั้น - **ลำโพงแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Voice Tone Alarm Loudspeaker)** จะติดตั้งบริเวณเดียวกันกับชุดกดแจ้งเหตุ (Manual Station) - **เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)** ติดตั้งบริเวณภายในห้องพักอาศัยทุกห้อง ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้อง GEN ห้องควบคุมเครื่องสูบน้ำ ห้องสำนักงานนิติ โถงทางเดิน โถงต้อนรับ โถงลิฟต์บริการ - **เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)** ติดตั้งบริเวณบริเวณทางวิ่งและที่จอดรถยนต์ และห้องน้ำชาย-หญิง - อาคารโครงการมีบันไดหนีไฟจากชั้นล่างถึงชั้นสูงสุดของอาคารจำนวน 5 บันได มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 50 เมตร และตั้งอยู่ในบริเวณที่บุคคลสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก ซึ่งบันไดหนีไฟสามารถใช้ลำเลียง	

ลงชื่อ .....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
		บุคคลทั้งหมดในอาคารออกนอกอาคารได้ภายใน 35 นาที โดยมีรายละเอียดบันไดแต่ละแห่ง ดังนี้ **1. บันได STA-1 (บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ)** ขึ้นจากชั้นที่ 1 ถึงชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 บันได ความกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.160-0.180 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร พื้นที่หน้าบันไดหนีไฟมีความกว้าง 1.50 – 1.70 เมตร และอีกด้านกว้าง 1.53 – 1.73 เมตร ประตูหนีไฟกว้างสุทธิ 1.00 เมตร สูง 2.05 เมตร **2. บันได STA-2 (บันไดหนีไฟ)** ขึ้นจากชั้นล่างถึงชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 บันได มีความกว้าง 1.2 เมตร ลูกตั้งสูง 0.160-0.180 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร พื้นที่หน้าบันไดหนีไฟมีความกว้าง 1.3 เมตร และอีกด้านกว้าง 1.55 - 2.05 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน **3. บันได STB-1 (บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ)** ขึ้นจากชั้นที่ 1 ถึงชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 บันได ความกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้งสูง 0.160-0.180 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.28 เมตร พื้นที่หน้าบันไดหนีไฟมีความกว้าง 1.70 เมตร และอีกด้านกว้าง 1.6 - 2.29 เมตร ประตูหนีไฟกว้างสุทธิ 1.00 เมตร สูง 2.05 เมตร **4. บันได STB-2 (บันไดหนีไฟ)** ขึ้นจากชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 22 จำนวน 1 บันได มีความกว้าง 1.2 เมตร ลูกตั้งสูง 0.160-0.180 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร พื้นที่หน้า	

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
		บันไดหนีไฟมีความกว้าง 1.3 เมตร และอีกด้านกว้าง 1.55 - 2.05 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ประตูหนีไฟกว้างสุทธิ 1.00 เมตร สูง 2.05 เมตร ทั้งนี้สามารถใช้บันไดอีก 1 แห่ง **(บันได STB-4)** เข้าถึงชั้นดาดฟ้า (พื้นที่หนีไฟทางอากาศ) **5. บันได STB-4** ขึ้นจากชั้นที่ 22-ชั้นดาดฟ้า บันไดมีความกว้าง 1.2 เมตร พื้นที่หน้าบันไดหนีไฟมีความกว้าง 1.3 เมตร และอีกด้านหนึ่งกว้าง 1.55 เมตร - **ลิฟต์ดับเพลิง** จำนวน 1 ชุด/ทาวเวอร์ อยู่ใกล้กับบันไดหลัก - **โถงลิฟต์ดับเพลิง** มีพื้นที่ประมาณ 6 - 7.8 ตารางเมตร เป็นพื้นที่ปลอดภัยจากเปลวเพลิงและควัน อยู่บริเวณเดียวกับลิฟต์ดับเพลิง - **พื้นที่หนีไฟทางอากาศ** บริเวณชั้นดาดฟ้าของแต่ละทาวเวอร์ ขนาดกว้าง 10 x 10 เมตร - **จุดรวมคนเบื้องต้น** จุดรวมคนเบื้องต้นจำนวน 1 จุด บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้าอาคาร มีขนาดพื้นที่ 800 ตารางเมตร (หักขนาดลำต้นไม้ยืนต้นแล้ว) (ดูรูปที่ 9-10 ประกอบ) ซึ่งใช้เป็นจุดรวมคนของผู้พักอาศัย และพนักงานภายในโครงการรวม 2,946 คน คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมคนต่อผู้พักอาศัยประมาณ (800/2,946) = 0.27 ตารางเมตร/คน	

ลงชื่อ.....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ.....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในกรณีเกิดเพลิงไหม้ เพื่อเป็นแนวทางให้พนักงานและผู้พักอาศัยในโครงการปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ - จัดให้มีการซ้อมอพยพตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - จัดให้มีถนนกว้าง 6 เมตร โดยรอบอาคารเพื่อความสะดวกของรถดับเพลิงในการเข้าอำนวยการดับเพลิง - ห้ามผู้พักอาศัยนำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สหุงต้ม หรือวัสดุอุปกรณ์ใด ๆ อันจะก่อให้เกิดอัคคีภัยได้เข้ามาภายในบริเวณอาคารชุดโดยเด็ดขาด - ห้ามนำอุปกรณ์สิ่งของต่าง ๆ วางกีดขวางบริเวณทางเดิน โถงลิฟต์ บันไดหนีไฟ และถ้าหากพบเห็นต้องแจ้งนิติบุคคลให้ทราบทันที เพื่อความปลอดภัยในกรณีมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น	
3.10 การป้องกันแผ่นดินไหว	- การเกิดแผ่นดินไหวเป็นปรากฏการณ์ทางธรรมชาติซึ่งไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ และอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน แต่ถ้ามีการออกแบบโครงสร้างอาคารให้มีความแข็งแรงได้ตามมาตรฐานและข้อบังคับของกฎหมายต่าง ๆ จะสามารถช่วยป้องกันและลดความเสียหายได้	- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินกรณีเกิดแผ่นดินไหว โดยมีการกำหนดผู้รับผิดชอบและขั้นตอนการปฏิบัติงาน - จัดให้มีการซ้อมอพยพตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - ออกแบบโครงสร้างของอาคารให้สามารถรับแรงด้านข้างจากแรงลมและแรงแผ่นดินไหวตามที่ระบุไว้ในกฎกระทรวง ฉบับที่ 6 พ.ศ. 2527 โดยในการออกแบบคำนึงถึงกำลังรับน้ำหนักของอาคาร (Strength Design)	---

ลงชื่อ .....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
		และออกแบบให้มีสภาวะใช้งานที่เหมาะสม (Serviceability Design)	
3.11 สระว่ายน้ำ **1) คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ**	- โครงการได้จัดให้มีสระว่ายน้ำภายในโครงการ ซึ่งอยู่บริเวณชั้น 4 ของโครงการ โดยในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) เปลี่ยนเกลือให้เป็นโซเดียมไฮโปรคลอไรท์ ซึ่งโครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในเรื่องคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) 2. เดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ 3. ดำเนินการดูดตะกอน ล้างตะไคร่ และตักเศษผงสัปดาห์ละ 1 ครั้ง 4. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง ผิวหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ - ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสั่งน้ำมูกลงในน้ำ 5. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	1. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวันหลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว 2. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ Coliform Bacteria และจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa) 3. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ของน้ำในสระทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ และ

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
		6. ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ 7. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 8. ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ	จัดให้มีการตรวจเพิ่มเติมระหว่างวันในการที่มีผู้มาใช้บริการจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัด โดยจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้
2) อุบัติเหตุจากการจมน้ำ	- มาใช้สระว่ายน้ำอาจได้รับอันตรายจากการใช้สระว่ายน้ำ ได้แก่ การลื่น หกล้ม บริเวณที่มีน้ำขัง หรืออาจเกิดอุบัติเหตุในระหว่างว่ายน้ำ ซึ่งเป็นสาเหตุให้จมน้ำ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยในขณะใช้สระว่ายน้ำ	1. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะ ๆ อย่างน้อย 3 ระยะ 2. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริเวณสระว่ายน้ำ 4. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มี ได้แก่ - ไม้ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า 10 เมตร ซึ่งเป็นความยาวของสระ) - โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่อย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง	- ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิตให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
ISET (Thailand) Limited

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
		5. จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ ที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ 6. ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน 7. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน และต้องเปิดไฟในเวลากลางคืนในกรณีมีผู้ใช้งาน	
3) โครงสร้างสระว่ายน้ำ	- โครงการได้จัดให้มีสระว่ายน้ำเพื่อให้บริการแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 4 ซึ่งการออกแบบสระว่ายน้ำจะต้องกำหนดให้มีมาตรการในด้านความมั่นคงแข็งแรงของสระว่ายน้ำ	1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดง่าย 2. จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดีและไม่มีน้ำล้นออกจากราง 3. พื้นสระว่ายน้ำ ต้องทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดีไม่แตกร้าว	1. ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีไม่แตกร้าว เป็นประจำสม่ำเสมอ 2. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้ปลอดภัยก่อนเปิดสระว่ายน้ำ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต **4.1 เศรษฐกิจ-สังคม**	- การดำเนินโครงการที่เป็นอาคารชุดพักอาศัย จะก่อให้เกิดผลดี (ผลกระทบด้านบวก) ต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม โดยเฉพาะในส่วนของการจ้างงาน เพิ่มทางเลือกด้านที่พัก และก่อให้เกิดการส่งเสริมธุรกิจที่ต่อเนื่อง เช่น ขายอาหารและเครื่องดื่ม ขายสินค้าต่างๆ รวมทั้งหน่วยงานราชการในพื้นที่จะมีรายได้จาก	- โครงการต้องมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะในประเด็นข้อห่วงกังวลอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีการทำประกันภัยที่เกิดต่อชีวิต ทรัพย์สิน และร่างกาย สำหรับชดเชยความเสียหายให้แก่ผู้ที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ	---

ลงชื่อ .....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ภาษีและค่าธรรมเนียมต่างๆ อย่างไรก็ตามการดำเนินโครงการอาจมีผลกระทบผลเสีย (ผลกระทบด้านลบ) ในด้านอื่นๆ ต่อชุมชน เช่น ด้านการจราจร ด้านขยะมูลฝอย ด้านการบดบังแสงแดด และทัศนียภาพ ดังนั้นจึงต้องจัดให้มีมาตรการในด้านต่างๆ เพื่อลดผลกระทบดังกล่าว	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการประสานงานกับเพื่อนบ้าน ในการให้ข่าวสารโครงการ รับฟังปัญหาเดือดร้อน และดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็วตลอดระยะเวลาดำเนินการ - จัดให้มีกิจกรรม CSR ของโครงการ ที่เกี่ยวข้องกับทางชุมชน เช่น การให้งบสนับสนุนด้านการศึกษา ทุนการศึกษา หรือสนับสนุนชุดกีฬากับทางโรงเรียน งบเกี่ยวกับการบำรุงศาสนา	
4.2 การสาธารณสุข 1) การบริการด้านสาธารณสุข	- โครงการตั้งอยู่ในเมืองพัทยา ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์และบุคลากรเพียงพอ และการคมนาคมที่สะดวกรวดเร็ว ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อการสาธารณสุขของพื้นที่	---	---
2) ผลกระทบต่อสุขภาพ (1) ผลกระทบต่อสุขภาพกาย - โรคระบบทางเดินหายใจ	**ผลกระทบจากมลสารภายในโครงการ** - โครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ดังนั้นแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ ซึ่งเกิดจากการสัญจรของรถยนต์ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งรถภายในโครงการ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) สารประกอบ	- ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ - ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	---

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
ISET (Thailand) Limited
73/12

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ไฮโดรคาร์บอน (HC) และฝุ่นละออง ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นอาจส่งผลกระทบด้านความเดือดร้อนรำคาญ และอาจเกิดการสะสมเป็นผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการหรือผู้ที่พักอาศัยอยู่ใกล้เคียงได้ **ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ** - โครงการมีการติดตั้งระบบปรับอากาศ (Air Conditioning System) ภายในห้องพักอาศัย และห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด โดยเป็นระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type) สำหรับในพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่ได้ติดตั้งระบบปรับอากาศพิจารณาให้มีการระบายอากาศโดยวิธีกล (พัดลมระบายอากาศ) และระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญเรื่องการแพร่กระจายของเชื้อลีจิโอเนลลา (Legionnaire) แต่อย่างไรก็ตาม หากไม่มีการดูแลรักษาอาจทำให้เป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคได้ ซึ่งโดยทั่วไปโรคที่พบบ่อยจากการใช้เครื่องปรับอากาศ คือ โรคภูมิแพ้	- ออกแบบให้บริเวณพื้นที่จอดรถมีการถ่ายเทอากาศได้อย่างสะดวก ตลอดเวลา มิให้เกิดการสะสมของมลพิษ (โดยมีอัตราการระบายอากาศเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522) - ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณที่จอดรถภายในโครงการ ให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง - จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า - ออกโครงการทำได้อย่างสะดวก และไม่ติดขัด - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า – ออกโครงการ	
	ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ - โครงการมีการติดตั้งระบบปรับอากาศ (Air Conditioning System) ภายในห้องพักอาศัย และห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด โดยเป็นระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type) สำหรับในพื้นที่อื่นๆ	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคารไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ - ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคารนิติบุคคลอาคารชุดต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ อย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง และ	- ล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ เป็นประจำ ทุก 6 เดือน

ลงชื่อ .....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
	ที่ไม่ได้ติดตั้งระบบปรับอากาศพิจารณาให้มีการระบายอากาศโดยวิธีกล (พัดลมระบายอากาศ) และระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญเรื่องการแพร่กระจายของเชื้อลีจิโอเนลลา (Legionnaire) แต่อย่างไรก็ตาม หากไม่มีการดูแลรักษาอาจทำให้เป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคได้ ซึ่งโดยทั่วไปโรคที่พบบ่อยจากการใช้เครื่องปรับอากาศ คือ โรคภูมิแพ้	ล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบเป็นประจำสม่ำเสมอทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพักอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	- จัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี และเมืองพัทยา
- โรคผิวหนัง	**การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้** - โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน ถังเก็บน้ำชั้น 32 (ทาวเวอร์ A) และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า (ทาวเวอร์ B) ซึ่งการสะสมของตะกอน และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการที่ใช้น้ำ	- กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ เพื่อล้างตะกอน และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง - จัดให้มีการเคลือบสารป้องกันการกัดกร่อนที่โครงสร้างเสาอาคาร ภายในถังเก็บน้ำใช้ โดยต้องเป็นชนิดที่ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม และปลอดภัยต่อการอุปโภคของผู้พักอาศัยตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดินให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยรั่ว ที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำ และสิ่งแปลกปลอมภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำ - ถังเก็บน้ำใช้ใต้ดิน มีฝาปิดบ่อมิดชิด และยกสูงจากพื้นดินเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของเศษดิน และน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำใช้	- ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ **ความถี่** - ทุก 6 เดือน **ผู้รับผิดชอบ** - นิติบุคคลอาคารชุด - ตรวจวัดความสะอาดของน้ำในถังเก็บน้ำใช้ใต้ดิน **จุดเก็บตัวอย่าง** - ถังเก็บน้ำใช้ใต้ดิน **ความถี่** - ทุก 3 เดือน **ดัชนีตรวจวัด** - สี, กลิ่น และ E.coil

ลงชื่อ .....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
		- กรณีที่อาคารโครงการมีการใช้สารเคมี เช่น การฉีดกำจัดปลวก มด และแมลงสาบ ต้องมีการดำเนินการอย่างระมัดระวัง เพื่อป้องกันไม่ให้สารเคมีปนเปื้อนลงไปในถังเก็บน้ำใช้ได้ดิน ถ้ามีการปนเปื้อนของน้ำในถังเก็บน้ำใช้ได้ดิน ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ล้างทำความสะอาดโดยทันที โดยต้องแจ้งกำหนดวัน และเวลา ให้ผู้พักอาศัยทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน	
	การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย - น้ำเสียจากโครงการจะแบ่งออกเป็น 3 ประเภทหลักๆ คือ น้ำเสียจากห้องส้วม น้ำเสียจากห้องครัว และน้ำเสียจากส่วนอื่นๆ ได้แก่ น้ำเสียจากการอาบน้ำและการซักล้าง เป็นต้น โดยโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโครงการได้เพียงพอ และมีประสิทธิภาพสามารถบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร โดยน้ำที่ผ่านกระบวนการบำบัดจะถูกนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้จะระบายออกสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ/ ดักขยะ ก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำที่จะก่อสร้างริมถนนพระตำหนัก	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง จำนวน 1 ชุด (ดูรูปที่ 6-8 ประกอบ) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียจากโครงการได้อย่างเพียงพอ และสามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งฯ ก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำที่จะก่อสร้างริมถนนพระตำหนัก - จัดให้มีระบบบำบัดละอองน้ำ (Aerosol) โดยใช้หลักการบำบัดแบบ Filter Scrubber ใช้ถังบำบัด Aerosol จำนวน 3 ถัง ความจุรวม 3 ลูกบาศก์เมตร และบำบัดก๊าซมีเทนโดยวิธี Biological Oxidation แบบผ่านลงดิน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ - จัดให้มีระบบท่อระบายน้ำรองรับน้ำหลากภายในโครงการเพื่อไม่ให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ	- เก็บตัวอย่างน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของพื้นที่โครงการ **จุดเก็บตัวอย่างน้ำ** (ดูรูปที่ 6-8 ประกอบ) 1. ถังปรับสภาพน้ำเสีย 2. บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ **ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวัด** - pH, BOD, SS, Oil & Grease, TKN, Sulfide, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria **ความถี่** - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ **ผู้รับผิดชอบ :** บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณีมีการโอนสิทธิจาก

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
			เจ้าของโครงการเรียบร้อยแล้ว) - ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียโดยบันทึกข้อมูลการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือน - จัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี และเมืองพัทยา) - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก 1 เดือน และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเมืองพัทยาภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป
	การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำ - ในกรณีที่ฝนตก หากโครงการไม่มีระบบการระบายน้ำที่ดี อาจทำให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการได้ ซึ่งจะเป็นสาเหตุในการก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพอื่นๆ	- ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุก 6 เดือน เพื่อป้องกันไม่ให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตันซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	- ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุก 6 เดือน

ลงชื่อ .....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
- โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ อาจมีโอกาสในการเกิดโรคต่างๆ ได้ เนื่องจากมีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน อยู่ภายในโครงการ หรือถูกแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคกัด เช่น ยุงลาย ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออก เป็นต้น	- จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย ภายในพื้นที่โครงการ - ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน - ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร - ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ฉีดพ่นยากำจัดยุง เป็นต้น - จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ - ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น - ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง - จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ	

ลงชื่อ .....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
- อุบัติเหตุ	- การสัญจรของรถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	- จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ - จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถ รวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย - จัดทำคันชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้	
- การจัดการสระว่ายน้ำของโครงการ	- โครงการได้จัดให้มีสระว่ายน้ำภายในโครงการ ซึ่งอยู่บริเวณชั้น 4 ของโครงการ และตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	- ควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำโดยพารามิเตอร์ที่ต้องทำการตรวจวิเคราะห์ ตามพารามิเตอร์ ได้แก่ Coliform Bacteria และจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa)	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำของโครงการ ตามพารามิเตอร์ ได้แก่ Coliform Bacteria และจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa)
	- ความปลอดภัยสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ (กรณีการจมน้ำ) มาใช้สระว่ายน้ำอาจได้รับอันตรายจากการใช้สระว่ายน้ำ ได้แก่ การลื่น หกล้ม บริเวณที่มีน้ำขัง หรืออาจเกิดอุบัติเหตุในระหว่างว่ายน้ำ ซึ่งเป็นสาเหตุให้จมน้ำ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยในขณะใช้สระว่ายน้ำ	- **ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ (กรณีการจมน้ำ)** 1. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะ ๆ อย่างน้อย 3 ระยะ	- ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ช่วยชีวิตให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ และอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน และสามารถนำไปใช้งานได้โดยสะดวก

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
		2. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริเวณสระว่ายน้ำ 4. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มี ได้แก่ - ไม้ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า 10 เมตร - ไม่น้อยกว่า 10 เมตร ซึ่งเป็นความยาวของสระ) - โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่อย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง 5. จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ ที่มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลคนจมน้ำ 6. ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณสระว่ายน้ำให้ชัดเจน 7. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน และต้องเปิดไฟในเวลากลางคืนในกรณีมีผู้ใช้งาน	

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ความปลอดภัยสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ (กรณีกระเบื้องแตก)	- **ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ (กรณีกระเบื้องแตก)** 1. ตรวจสอบการแตกหักของกระเบื้องปูพื้น หากพบว่ามีกระเบื้องแตกหักให้เปลี่ยนกระเบื้องใหม่ทันที 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยซึ่งมีความชำนาญในการว่ายน้ำและสามารถให้การปฐมพยาบาลได้ ผลัดเปลี่ยนกันเพื่อดูแลความปลอดภัยและช่วยเหลือผู้ใช้บริการเมื่อเกิดอุบัติเหตุประจำอยู่ตลอดเวลาที่สระว่ายน้ำเปิดบริการ	- ตรวจสอบโครงสร้างสระว่ายน้ำ รวมทั้งส่วนประกอบ หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ของสระว่ายน้ำ เช่น ราวจับ ราวบันได อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง - ตรวจสอบการแตกหักของกระเบื้องปูพื้น / ผนังของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 1 สัปดาห์/ครั้ง หากพบว่ามีการเสียหายให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที
(2) ผลกระทบด้านสุขภาพจิต	- เนื่องจากโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยหลายครอบครัว ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกันภายในอาคารเดียวกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน เกิดความเดือดร้อนรำคาญ ความรู้สึกอึดอัด วุ่นวายของผู้พักอาศัยในโครงการ	- นิติบุคคลอาคารชุดต้องจัดให้มีมาตรการควบคุมการอยู่อาศัย และให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะทำให้การอยู่อาศัยร่วมกันเป็นไปอย่างราบรื่น ปราศจากข้อขัดแย้งและเสียงดัง ซึ่งอาจรบกวนทั้งผู้พักอาศัยภายในโครงการเอง และผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย - ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา - ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน ไม่ให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุนทรียภาพ 1) สถาปัตยกรรมและองค์ประกอบของอาคาร และการบดบังทัศนียภาพ	- สภาพพื้นที่โครงการก่อนการพัฒนาเดิมเป็นพื้นที่ว่างมีวัชพืชขึ้นปกคลุม และไม้ยืนต้นขนาดเล็กจำพวกต้นสะเดา ต้นจามจุรี และต้นข่อย กระจายอยู่ในพื้นที่ เป็นพื้นที่ลาดแนวเชิงเขาพัทยา ซึ่งการดำเนินการของโครงการประกอบด้วยอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) จำนวน 1 อาคาร (2 ทาวเวอร์) แบ่งเป็นทาวเวอร์ A ขนาดความสูง 32 ชั้น และทาวเวอร์ B ขนาดความสูง 26 ชั้น อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบต่อทัศนียภาพได้ เนื่องจากเดิมผู้พักอาศัยโดยรอบมองไปยังพื้นที่โครงการจะเห็นเป็นพื้นที่ว่าง ภายหลังมีการพัฒนาโครงการจะมีอาคารสูง 32 ชั้น ขึ้นมาแทนที่ เมื่อผู้พักอาศัยโดยรอบมองเข้ามายังโครงการจะมองเห็นอาคาร ผนังอาคาร ที่เป็นคอนกรีตจึงให้ความรู้สึกที่แข็งกระด้าง ดังนั้นโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทัศนียภาพ - จากการสำรวจความคิดเห็นประชาชน/สถานประกอบการที่อยู่ในรัศมี 1 กม. โดยรอบพื้นที่โครงการ และกลุ่มนักท่องเที่ยวบริเวณจุดชมวิวบนเขาพระตำหนัก รวมทั้งนักวิชาการในพื้นที่ถึงความรู้สึกต่อทัศนียภาพมุมมองต่างๆ สรุปได้ดังนี้ (1) ประชาชนที่อยู่ในรัศมี 1 กม. โดยรอบโครงการ จำนวน 360 ตัวอย่าง	- ออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่อยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ บนอาคาร โดยเลือกพันธุ์ไม้ที่เป็นพันธุ์ไม้ประจำจังหวัด ได้แก่ ต้นประดู่ เป็นไม้หลักที่ปลูกในพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ ยังจัดให้มีที่ว่างโดยรอบอาคาร โดยแบ่งพื้นที่ให้มีช่องว่างและระยะถอยร่นระหว่างอาคารโครงการกับอาคารที่อยู่ติดพื้นที่โครงการไม่ได้จัดวางตัวอาคารจนเต็มพื้นที่ มีขนาดพื้นที่ว่างของอาคารโครงการร้อยละ 56.52 ซึ่งมากกว่าที่กฎหมายกำหนดไว้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวระหว่างอาคารโครงการกับอาคารที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ และบริเวณแนวเขตที่ดินโครงการ - ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น - โครงการมีการเลือกใช้สีอาคารให้กลมกลืน ไม่โดดเด่นขัดแย้งกับพื้นที่ โดยเลือกใช้สีโมโนโทน กลุ่มสีขาว เทา สีอ่อน - ในการเลือกใช้กระจกของอาคารจะเลือกใช้กระจกที่ไม่มีแสงสะท้อนกลับไปยังชุมชนข้างเคียงที่ดิน นอกจากนี้ ยังเป็นกระจกที่ลดความร้อนที่จะมีผลกระทบต่อการใช้พลังงานของอาคาร โดยเลือกใช้เป็นกระจกลามิเนตสีตัดแสง	- สังเกตสภาพพรรณไม้ภายในโครงการ รวมถึงการดูแลรักษา และการปลูกทดแทน

ลงชื่อ .....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ส่วนใหญ่ ร้อยละ 64.2 ไม่ค่อยชอบและไม่ชอบทัศนียภาพหลังมีโครงการ ร้อยละ 35.5 ค่อนข้างชอบและชอบทัศนียภาพหลังมีโครงการ และร้อยละ 0.3 ไม่แสดงความคิดเห็น - ส่วนใหญ่ ร้อยละ 54.0 ค่อนข้างยอมรับได้และยอมรับได้ ร้อยละ 45.7 ค่อนข้างยอมรับไม่ได้และยอมรับไม่ได้ และร้อยละ 0.3 ไม่แสดงความคิดเห็น (2) นักท่องเที่ยวบนเขาพระตำหนัก 100 ตัวอย่าง - ส่วนใหญ่ ร้อยละ 55 ไม่ค่อยชอบและไม่ชอบทัศนียภาพหลังมีโครงการ ร้อยละ 43 ค่อนข้างชอบและชอบทัศนียภาพหลังมีโครงการ และร้อยละ 2 ไม่แสดงความคิดเห็น - ส่วนใหญ่ ร้อยละ 51 ค่อนข้างยอมรับไม่ได้และยอมรับไม่ได้ ร้อยละ 46 ค่อนข้างยอมรับได้และยอมรับได้ และร้อยละ 3 ไม่แสดงความคิดเห็น (3) นักวิชาการในพื้นที่ จำนวน 2 ท่าน ค่อนข้างชอบในบางมุมมองเนื่องจากการบดบังมีการต่อเนื่อง เกาะกลุ่มกับอาคารที่มีอยู่เดิมทำให้รู้สึกถึงการบดบังที่ไม่เพิ่มมากนัก ส่วนบางมุมมองที่ไม่ค่อยชอบเนื่องจากการบดบังเพิ่มมากขึ้นจากอาคารสูงที่มีอยู่เดิมค่อนข้างเด่นชัด แต่ยอมรับได้	- ชั้นจอดรถของอาคารชั้นที่ 1-3 บริเวณช่องโล่ง จัดให้มีการปลูกไม้เลื้อย (Green Wall) เพื่อช่วยลดความกระด้างของตัวอาคาร และช่วยดูดซับมลพิษทางอากาศ - ออกแบบยอดของอาคาร ซึ่งโดยปกติยอดอาคารที่เราเห็นกันโดยทั่วไปจะมีรูปทรงสี่เหลี่ยมตามรูปทรงของลิฟต์และถังเก็บน้ำ ซึ่งส่งผลต่อรูปทรงของอาคาร ดังนั้นโครงการจึงมีแนวคิดเรื่องการเพิ่มยอดอาคารเพื่อให้เกิดความสวยงามต่ออาคาร และยังเป็นจุดที่สังเกตเห็นได้ง่ายต่อประชาชนทั่วไป โดยรูปทรงจะเป็นทรงสี่เหลี่ยม และทอนสัดส่วนด้วยการย่อมุมสี่เหลี่ยมขึ้นไป 3 ช่วง ส่งผลให้ความรู้สึกในการมองจะดู Soft ลง ไม่กระด้างเหมือนอาคารทั่วๆ ไป	

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	จากการประเมินการบดบังแสงแดดของอาคารโครงการ จะเห็นได้ว่าการบดบังแสงแดดของโครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียง ส่วนใหญ่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ได้แก่ช่วงเวลา 06.00 - 10.00 น. และ14.00 - 17.00 น. ของทุกฤดู และในเวลา 12.00 - 13.00 น. ของฤดูหนาว เนื่องจากเงาของอาคารโครงการจะทอดตัวไปยังพื้นที่ข้างเคียงเป็นระยะทางยาว แต่ทั้งนี้ การบดบังแสงแดดในแต่ละพื้นที่จะเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์มิได้บดบังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน สำหรับด้านผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมนั้น พบว่า อาคารโครงการจะบดบังทิศทางลมกลุ่มอาคารด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ทิศเหนือ และทิศตะวันตกเฉียงใต้ อย่างไรก็ตามในแต่ละช่วงเวลาจะมีลมซึ่งพัดมาจากทิศทางต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ และพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้นอาคารของโครงการจึงบดบังลมเฉพาะบางช่วงเวลาเท่านั้น นอกจากนี้การวางตัวของอาคารโครงการได้กำหนดให้มีพื้นที่ว่างรอบอาคารไม่น้อยกว่า 6 เมตร รวมทั้งระยะห่างจากอาคารของโครงการถึงอาคารข้างเคียงประมาณ 7.5– 28.78 เมตร ส่งผลให้ลมสามารถพัดผ่านโครงการได้โดยสะดวก ประกอบ	- โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลมที่อาจเกิดขึ้น โดยโครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งอาคารข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลม ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ใกล้เคียง ทั้งนี้ โครงการต้องทำหนังสือแจ้งให้ผู้พักอาศัยในอาคารใกล้เคียงโครงการทราบว่า เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลมอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าว	- จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กับพื้นที่รอบโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่าง ดังนั้นคาดว่าอาคารของโครงการจะไม่ก่อให้เกิดการบดบังทิศทางลมที่เข้าสู่ชุมชนโดยรอบอย่างมีนัยสำคัญ	กับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด และผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ให้ใช้ลักษณะแต่งตั้งคณะกรรมการประสานแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่โครงการเปิดดำเนินการ	
3) พื้นที่สีเขียว	- การพัฒนาโครงการซึ่งเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กและลานคอนกรีตทำให้เกิดความรู้สึกไม่ร่มรื่น	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่รวม 3,023.18 ตารางเมตร โดยมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณชั้นล่าง (พื้นที่สีเขียวยั่งยืน) 1,626.26 ตารางเมตร (ดูรูปที่ 11-24 ประกอบ) เมื่อคิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อประชากรทั้งโครงการจะเท่ากับ 1.03 ตารางเมตรต่อคน (โครงการมีประชากร 2,946 คน) ชนิดพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูกประกอบด้วย อินทนิลน้ำ จิกน้ำ ชงโค ประดู่ และมะฮอกกานี ส่วนไม้พุ่มและไม้คลุมดิน ได้แก่ โมก ไอริส แสยกเขียว ยี่โถแคระ ชาฮกเกี้ยน เอื้องหมายนาอินโด กระดุมทองเลื้อย เฟิร์นฮาวาย เข็มชมพู เดยหอม และหญ้านวลน้อย เป็นต้น จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นล่างนอกอาคาร คิดเป็นร้อยละ 66.7 ของที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร	- สังเกตสภาพพรรณไม้ภายในโครงการ รวมถึงการดูแลรักษา และการปลูกทดแทน

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- บำรุงรักษาและดูแลพื้นที่สีเขียวให้มีความสวยงามอย่างสม่ำเสมอ	
4) การบดบังสัญญาณวิทยุโทรทัศน์	- การพัฒนาโครงการซึ่งเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กและลานคอนกรีตทำให้เกิดความรู้สึกไม่ร่มรื่น	- ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการได้รับทราบว่า กรณีที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณวิทยุโทรทัศน์จากอาคารโครงการ สามารถแจ้งหรือหารือกับโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว โดยสามารถแจ้งโครงการได้ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างจนการก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จเป็นเวลา 1 ปี - จัดให้มีการปรับแก้จานรับสัญญาณ และติดต่อบริษัทที่เกี่ยวข้องให้ดำเนินการติดตั้งจุดขยายสัญญาณในบริเวณที่ได้รับแจ้งว่าเกิดการอับสัญญาณ โดยจะมีการตรวจสอบก่อนว่าเกิดการอับสัญญาณอันสืบเนื่องมาจากโครงการจริง ทั้งนี้โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากการแก้ไขให้รับสัญญาณได้ตามเดิม	

หมายเหตุ : บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบและต้องนำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน และจะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม นำส่งต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี และเมืองพัทยา ทุก 6 เดือน

ลงชื่อ .....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างของ โครงการ THE EMERALD RESIDENCE PATTAYA

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ระยะการก่อสร้าง					
1) สภาพภูมิประเทศ	- พื้นที่โครงการ	- การจัดวางผังก่อสร้างและรั้วหรือกำแพงล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบการปฏิบัติตามผังก่อสร้างที่ได้ออกแบบไว้ ซึ่งต้องแยกพื้นที่จัดเก็บและกองวัสดุก่อสร้างให้ชัดเจนเป็นหมวดหมู่ - ตรวจสอบความแข็งแรงของรั้วทึบ ไม่ให้มีการฉีกขาดของผ้าใบ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
	- ด้านทิศตะวันออกโรงแรมมานิตา บูติค ขนาดความสูง 6 ชั้น - ทิศใต้อาคารชุดพักอาศัย (โครงการ UNIXX SOUTH PATAYA) ขนาดความสูง 46 ชั้น	- ความคิดเห็นของผู้พักอาศัยข้างเคียงถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง ได้แก่ ด้านทิศตะวันออกโรงแรมมานิตา บูติค ขนาดความสูง 6 ชั้น - ทิศใต้อาคารชุดพักอาศัย (โครงการ UNIXX SOUTH PATAYA) ขนาดความสูง 46 ชั้น - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2) คุณภาพอากาศ	- บริเวณพื้นที่โครงการ - โรงเรียนเมืองพัทยา 8	- CO, HC, NO_x, SO_x, TSP 24 ชั่วโมง และ PM10 - น้ำหนักรถบรรทุก, ความเรียบร้อยในการคลุมผ้าใบกระบะรถบรรทุก และความเร็วของรถบรรทุก - การหกหล่นของเศษวัสดุบนถนนสาธารณะ	- วิเคราะห์ด้วยระบบ Gravimetric - ตรวจสอบให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- ตรวจวัด TSP 24 ชั่วโมง และ PM10 ทุกวันในขั้นตอนการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจวัด CO, HC, NO_xและ SO_x ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
3) เสียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ - โรงเรียนเมืองพัทยา 8	- L_{eq} 24 ชั่วโมง L_{max} L90 และ L_{dn} - ตรวจสอบไม่ให้มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 18.00-07.00 น.	- ใช้เครื่อง Sound Meter - ตรวจสอบให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- ทุกวันในขั้นตอนการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
4) ความสั่นสะเทือน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV)	- มาตรวัดความสั่นสะเทือน โดยมีวิธีการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553)	- ทุกวันในขั้นตอนการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด

มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2560

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5) ทรัพยากรดิน	- บริเวณพื้นที่โครงการและแนวเขตที่ดินพื้นที่โครงการ	- ระบบป้องกันการพังทลายของดิน	- ตรวจสอบระบบป้องกันการพังทลายของดินและการตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่ออาคารข้างเคียง	- ทุกวันในขั้นตอนก่อสร้างฐานราก	- บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
6) การจราจร	- เส้นทางจราจรที่ใช้ในการขนส่งของโครงการ	- ความเสียของผิวถนนหรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ - ตรวจสอบป้ายเตือนเขตก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นของผิวถนน และจัดให้มีการซ่อมแซมความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
7) ระบบน้ำใช้	- ระบบท่อน้ำประปา	- การรั่วไหลของน้ำประปา	- ตรวจสอบการชำรุดของเส้นท่อและก็อกน้ำใช้	- ทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
8) ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	- pH, BOD, Suspended Solids, TKN, Sulfide, Fat Oil & Grease, Settleable Solids, Total Dissolved Solids, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria	- มาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม	- ทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด

ลงชื่อ .....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		- ประสิทธิภาพการบำบัด			
9) ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- รางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อพักตะกอน	- ปริมาณตะกอนในบ่อพักตะกอน	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนดิน	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
10) การจัดการมูลฝอย	- ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ความเพียงพอของถังขยะ - การคัดแยกขยะของคนงานก่อสร้าง	- ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
11) ระบบป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณจุดติดตั้งถังเคมี	- ตรวจสภาพถังดับเพลิงเคมีที่ติดตั้งในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบประสิทธิภาพและความพร้อมในการใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
12) สังคม	- บริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการ	- ตรวจสอบสภาพความเสียหายของสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ข้างเคียงโครงการ	- บันทึกข้อมูลการตรวจสอบสภาพความเสียหาย โดยระบุสาเหตุ ตำแหน่งความเสียหาย และแนวทางในการแก้ไขปัญหา	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
13) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- สถิติความปลอดภัยและอุบัติเหตุในการก่อสร้าง	- บันทึกสถิติความปลอดภัย และอุบัติเหตุในการก่อสร้าง และจัดทำรายงานความปลอดภัยประจำวัน ประจำสัปดาห์ และประจำเดือน	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด

หมายเหตุ : บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบและต้องนำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน และจะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม นำส่งต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี และเมืองพัทยา ทุก 6 เดือน

ลงชื่อ .....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของ โครงการ THE EMERALD RESIDENCE PATTAYA

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินโครงการ					
1) ระบบน้ำใช้	- ระบบท่อน้ำประปา	- การรั่วไหลของน้ำประปา	- ตรวจสอบการชำรุดของเส้นท่อและก๊อกน้ำใช้	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณียังไม่มีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล) และนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณีมีการโอนสิทธิจากเจ้าของโครงการเรียบร้อยแล้ว)
	- ถังเก็บน้ำใช้ใต้ดินและถังเก็บน้ำใช้ชั้นดาดฟ้า	- ความสะอาดของถังเก็บน้ำใช้	- ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้	- ทุก 6 เดือน สลับกันทำความสะอาดครั้งละ 1 ถัง	- เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณียังไม่มีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล) และนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณีมีการโอนสิทธิจากเจ้าของโครงการเรียบร้อยแล้ว)
	- ความสะอาดของน้ำในถังเก็บน้ำใช้ใต้ดิน	- สี, กลิ่น และ E.coil	- มาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Standard Methods for Examination of Water and Wastewater	- ทุก 3 เดือน	- เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณียังไม่มีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล) และนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณีมีการโอนสิทธิจากเจ้าของโครงการเรียบร้อยแล้ว)

ลงชื่อ .....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ซุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2) การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ห้องพักขยะมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักขยะรวม	- ความเพียงพอในการรองรับขยะ	- ตรวจสอบความเพียงพอในการรองรับขยะของห้องพักขยะ - ตรวจสอบการคัดแยกขยะของพนักงานทำความสะอาด	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณียังไม่มีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล) และนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณีมีการโอนสิทธิจากเจ้าของโครงการเรียบร้อยแล้ว)
	- ความสะอาดของน้ำในถังเก็บน้ำใช้ได้ดิน	- สี, กลิ่น และ E.coil	- มาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Standard Methods for Examination of Water and Wastewater	- ทุก 3 เดือน	- เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณียังไม่มีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล) และนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณีมีการโอนสิทธิจากเจ้าของโครงการเรียบร้อยแล้ว)
3) ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	- pH, BOD, Suspended Solids, TKN, Sulfide, Fat Oil & Grease, Settleable Solids, Total Dissolved Solids, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria - ประสิทธิภาพการบำบัด	- มาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยบันทึกข้อมูลการใช้ไฟฟ้าของระบบบัดน้ำเสีย	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณียังไม่มีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล) และนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณีมีการโอนสิทธิจากเจ้าของโครงการเรียบร้อยแล้ว)

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ความสะอาดของน้ำในถังเก็บน้ำใช้ใต้ดิน	- สี, กลิ่น และ E.coil	- มาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Standard Methods for Examination of Water and Wastewater	- ทุก 3 เดือน	- เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณียังไม่มีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล) และนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณีมีการโอนสิทธิจากเจ้าของโครงการเรียบร้อยแล้ว)
4) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- ท่อระบายน้ำ - ประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำ	- การอุดตันของท่อระบายน้ำ - การทำงานของเครื่องสูบน้ำ	- ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำ - ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณียังไม่มีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล) และนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณีมีการโอนสิทธิจากเจ้าของโครงการ
5) การใช้ไฟฟ้า	- แผงจ่ายไฟฟ้าหม้อแปลงไฟฟ้า	- ประสิทธิภาพของระบบไฟฟ้า	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าโครงการ	- ทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดของผู้ผลิต	- เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณียังไม่มีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล) และนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณีมีการโอนสิทธิจากเจ้าของโครงการเรียบร้อยแล้ว)

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6) ระบบป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์แจ้งเตือนเพลิงไหม้	- ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ ดับเพลิงและอุปกรณ์แจ้งเตือนเพลิงไหม้	- ตรวจสอบประสิทธิภาพและความพร้อมในการใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิง เครื่องตรวจจับควันและสัญญาณไฟฉุกเฉิน	- ทุก 6 เดือนหรือตามข้อกำหนดของผู้ผลิต	- เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณียังไม่มีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล) และนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณีมีการโอนสิทธิจากเจ้าของโครงการเรียบร้อยแล้ว)
7) การจราจร	- บนถนนทางเข้า-ออกโครงการ	- ป้ายจราจร - ปัญหาและอุปสรรคของการจราจรภายในโครงการ - ความเพียงพอของจำนวนที่จอดรถ	- สังเกตสภาพของป้ายจราจรภายในโครงการ - บันทึกข้อมูล และตรวจสอบปัญหาและอุปสรรคของการจราจรภายในโครงการ	- ทุก 6 เดือน หรือเป็นประจำตามความเหมาะสม	- เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณียังไม่มีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล) และนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณีมีการโอนสิทธิจากเจ้าของโครงการเรียบร้อยแล้ว)
8) พื้นที่สีเขียว	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- การอยู่รอด และจำนวนไม้ยืนต้น ภายในโครงการ	- สังเกตสภาพพรรณไม้ภายในโครงการ รวมถึงการดูแลรักษาและการปลูกทดแทน	- เป็นประจำตามความเหมาะสม	- เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณียังไม่มีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล) และนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณีมีการโอนสิทธิจากเจ้าของโครงการเรียบร้อยแล้ว)

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9) สระว่ายน้ำ					
9.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ	- พื้นสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบสภาพกระเบื้องอยู่ในสภาพดีไม่แตกร้าว	- สังเกตสภาพกระเบื้องต้องอยู่ในสภาพดีไม่แตกร้าว	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณียังไม่มีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล) และนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณีมีการโอนสิทธิจากเจ้าของโครงการเรียบร้อยแล้ว)
	- อุปกรณ์ไฟฟ้า/หลอดไฟบริเวณสระว่ายน้ำ	- สภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด	- ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณียังไม่มีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล) และนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณีมีการโอนสิทธิจากเจ้าของโครงการเรียบร้อยแล้ว)
9.2 อุบัติเหตุจากการจมน้ำ	- ทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	- สภาพพร้อมใช้งานไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง	- ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานไม่ลื่นไม่มีน้ำขัง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณียังไม่มีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล) และนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณีมีการโอนสิทธิจากเจ้าของโครงการเรียบร้อยแล้ว)

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
ISET (Thailand) Limited

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- อุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ ได้แก่ ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณียังไม่มีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล) และนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณีมีการโอนสิทธิจากเจ้าของโครงการเรียบร้อยแล้ว)
	- ตรวจสภาพป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน	- สภาพพร้อมใช้งาน สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ไม่ชำรุด	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณียังไม่มีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล) และนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณีมีการโอนสิทธิจากเจ้าของโครงการเรียบร้อยแล้ว)
9.3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	- เก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ได้แก่ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine)	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ได้แก่ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) - จัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้	- ตรวจวัดทุกวันตลอดระยะดำเนินการ	- เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณียังไม่มีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล) และนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณีมีการโอนสิทธิจากเจ้าของโครงการเรียบร้อยแล้ว)

ลงชื่อ .....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ .....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		- คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ได้แก่ Coliform Bacteria และจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa)	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ได้แก่ Coliform Bacteria และจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia coli, Staphylococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa) - จัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	- เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณียังไม่มีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล) และนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบ (กรณีมีการโอนสิทธิจากเจ้าของโครงการเรียบร้อยแล้ว)

หมายเหตุ : บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบและต้องนำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ ติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน และต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม นำส่งต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี และเมืองพัทยา ทุก 6 เดือน

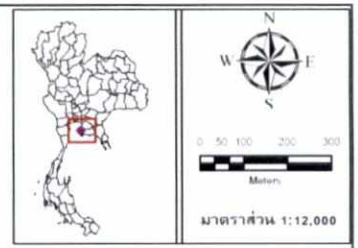
ลงชื่อ.....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ.....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560



สัญลักษณ์

- ขอบเขตโครงการ
- ศาลนสถาน
- สถานศึกษา
- แม่น้ำ/ลำคลอง
- ถนนสายหลัก
- ถนนสายรอง
- ขอบเขตตำบล
- ขอบเขตอำเภอ
- ขอบเขตจังหวัด
- พื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร
- อาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จย้อนหลัง 3-5 ปี
- อาคารที่กำลังก่อสร้าง



อาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จย้อนหลัง 3 ปี

1. The Axis Pattaya ขนาดความสูง 20 ชั้น จำนวน 2 อาคาร
2. Surecell Medical ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
3. Siam ocean view condominium ขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
4. Ayara Grand Pattaya ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
5. Elegance Pattaya Condo ขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
6. Cosy Beach View ขนาดความสูง 23 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
7. The Lofts Pratumnak ขนาดความสูง 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
8. Amari Residences Pattaya ขนาดความสูง 35 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
9. City Garden Pratumnak ขนาดความสูง 8 ชั้น 2 อาคาร
10. Unixx South Pattaya ขนาดความสูง 46 ชั้น จำนวน 1 อาคาร

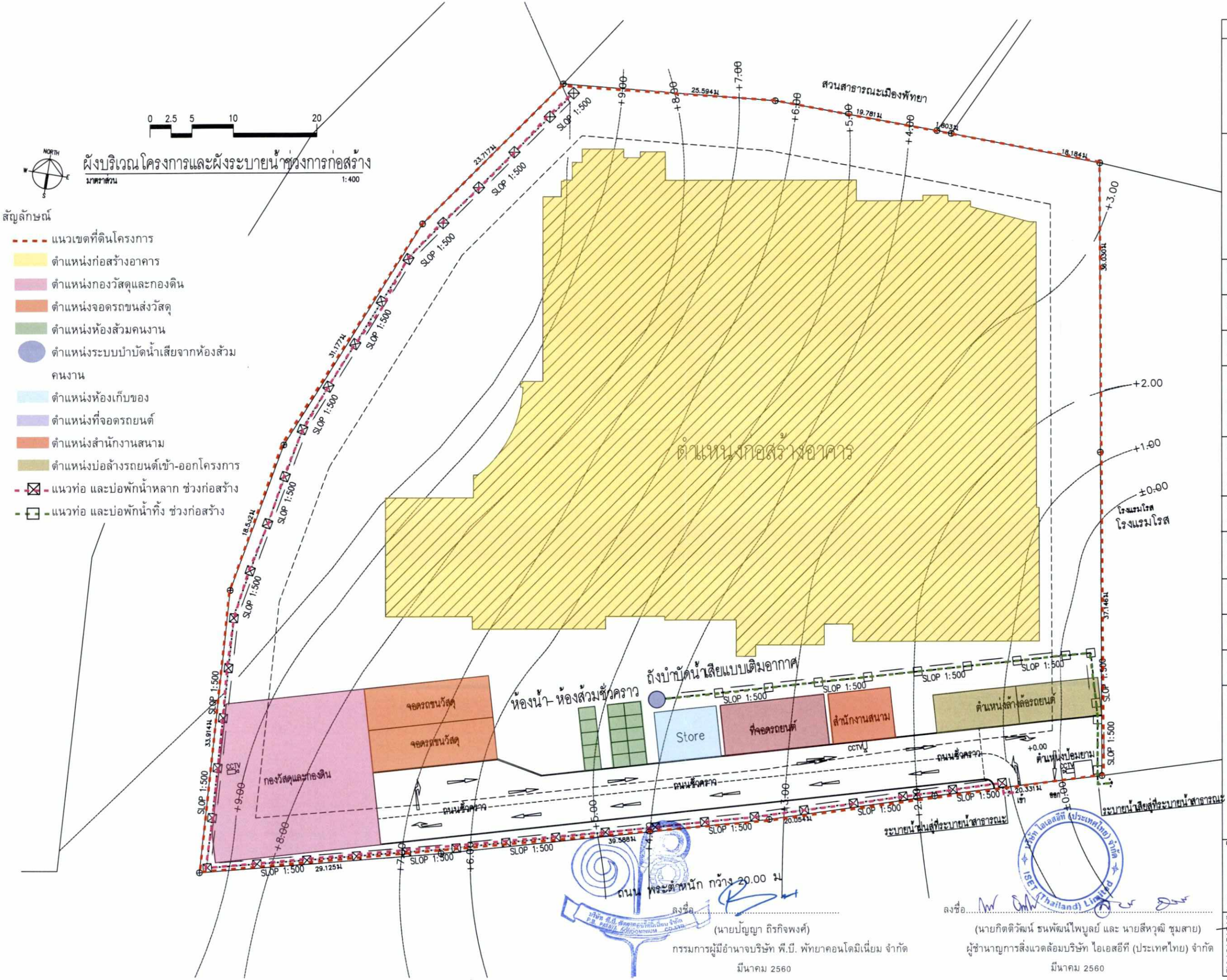
อาคารกำลังก่อสร้าง

1. Waterfront Suites & Residences อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 53 ชั้น
2. The Cloud Pattaya อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 20 ชั้น
3. The Point Pratumnak อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 15 ชั้น
4. Kingdom Property อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 30 ชั้น
5. The Peak Towers (เดอะ พีค ทาวเวอร์) อาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 30 ชั้น
6. One Tower Pratumnak Condominium อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 20 ชั้น
7. New Nordic Castle 2
8. พื้นที่ก่อสร้างอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 2 ชั้น
9. New Nordic Club 2 อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น
10. New Nordic Club 1 อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น
11. พื้นที่ก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น
12. พื้นที่ก่อสร้างอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 5 ชั้น จำนวน 4 อาคาร
13. Arcadia Beach Resort Pattaya อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 4 อาคาร
14. พื้นที่ก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 10 อาคาร

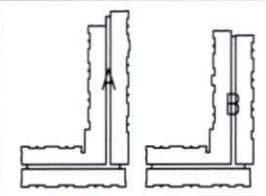
- จุดตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงเรียนเมืองพัทยา 8
- จุดตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ
- เส้นทางการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง

ลงชื่อ.....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ.....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560



KEY PLAN



TIGON
DESIGN GROUP.LTD.PART
82/209 MOO 8 TELEPHON VILLAGE SOI PO-KAEW
NA WAMM RD. KLONGKOUN BEUNGKOUN
BANGKOK 10240 THAILAND
TEL. : (662) 02-948-7440
FAX : (662) 02-948-7441
EMAIL : TIGON_DESIGN@YAHOO.COM

Project :
THE EMERALD RESIDENCE PATTAYA

Location :
อ.พระตำหนัก
พัทยา จ. ชลบุรี

Owner :
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนียม จำกัด

Architect :
อภิสิทธิ์ ยูเลโกมุท ส.สถ. 1475
พิทยา ระฆังสิงหา ภ.สถ.128587
อาทวิน สุขดี ภ.สถ. 11838

Structural Engineer :
ปราโมทย์ ฤทธิปลิศานันท์ วศ. 720
ศ.ดร. อภิวัฒน์ โอทัยรัตนชัย ส.ว.3392

Sanitary Engineer :
รังนา ดีนเสมียร ส.ส.304
ชิรนพ ศรบัณฑิต ภส.644

Eletrical Engineer :
ชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น สพท.3473
กรอง ทิมเชียว ภพท.32065
ปิยินันท์ ประสมศักดิ์ ภพท.35083

Mechanical Engineer :
ชยพงษ์ สุทธิโสภาชาญณ์ สท.2544
อาณัติ ศิริฐ ภท.28058

Interior Designer :
ชินพงษ์ ศรีนก้า
ธีรพล จงจำนิยร

Landscape :

Revisions :	Date

Drawing Title
ผังบริเวณโครงการและ
ผังระบายน้ำช่วงการก่อสร้าง

Scale	Drawing No.
Designer	–
Drawn	
Checked	Total
Approved	
Date	

ลงชื่อ.....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจบริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนียม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ.....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

รูปที่ 2 ผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

ผังบริเวณแสดงผังพื้นชั้นที่ 1A

มาตราส่วน 1:400

0 2.5 5 10 20

(จอดรถยนต์ได้ 2 คัน

พื้นที่ว่าง

ถนนตรงถึงเดา กว้าง 17 ม.

พื้นที่เขาพัทยา

ทางเข้าที่จอดรถ +6.125

ประตู Key Card

ประตู Key Card

โรงแรมมานิตา บูติค ขนาดความสูง 6 ชั้น

ทางเข้า ทางออก

ถนน พระตำหนัก

สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวอาคารโครงการ
- ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 16 ห้อง

ลงชื่อ.....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจบริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ.....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

รูปที่ 3 ผังบริเวณแสดงผังพื้นชั้นที่ 1, ,

โครงการ Unixx South Pattaya ขนาดความสูง 46 ชั้น

KEY PLAN

TIGON DESIGN GROUP,LTD.PART

Project : THE EMERALD RESIDENCE PATTAYA

Location : ถ.พระตำหนัก พัทยา จ. ชลบุรี

Owner : บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนียม จำกัด

Architect :
- อภิสิทธิ์ ธูปเกษมุก ส.สถ. 1475
- พิทยา ระฆังชัยพรา ภ.สถ.128687
- ธาดาวัน สุขดี ภ.สถ. 11838

Structural Engineer :
- ปราโมทย์ ยุทธปรีศานันท์ วศ. 720
- ศ.ดร. อภิวัฒน์ โอทำรงค์กนชัย สย.3382

Sanitary Engineer :
- ธันวา ดีนเสถียร สส.304
- ธีรนท ศรบัณฑิต ภส.644

Eletrical Engineer :
- ชัยวัฒน์ เหลืองอมตุ่น สท.3473
- กรอง กิมเรียว ภท.32065
- ปิยินันท์ ประดงศักดิ์ ภท.35083

Mechanical Engineer :
- ชลธาดา ยุทธิโสภาธารณ์ สก.2544
- ธาณิศ ตั้งตุ ภก.28058

Interior Designer :
- ชินพงษ์ ศรีแก้ว
- อัธยพ จงจำนิยร

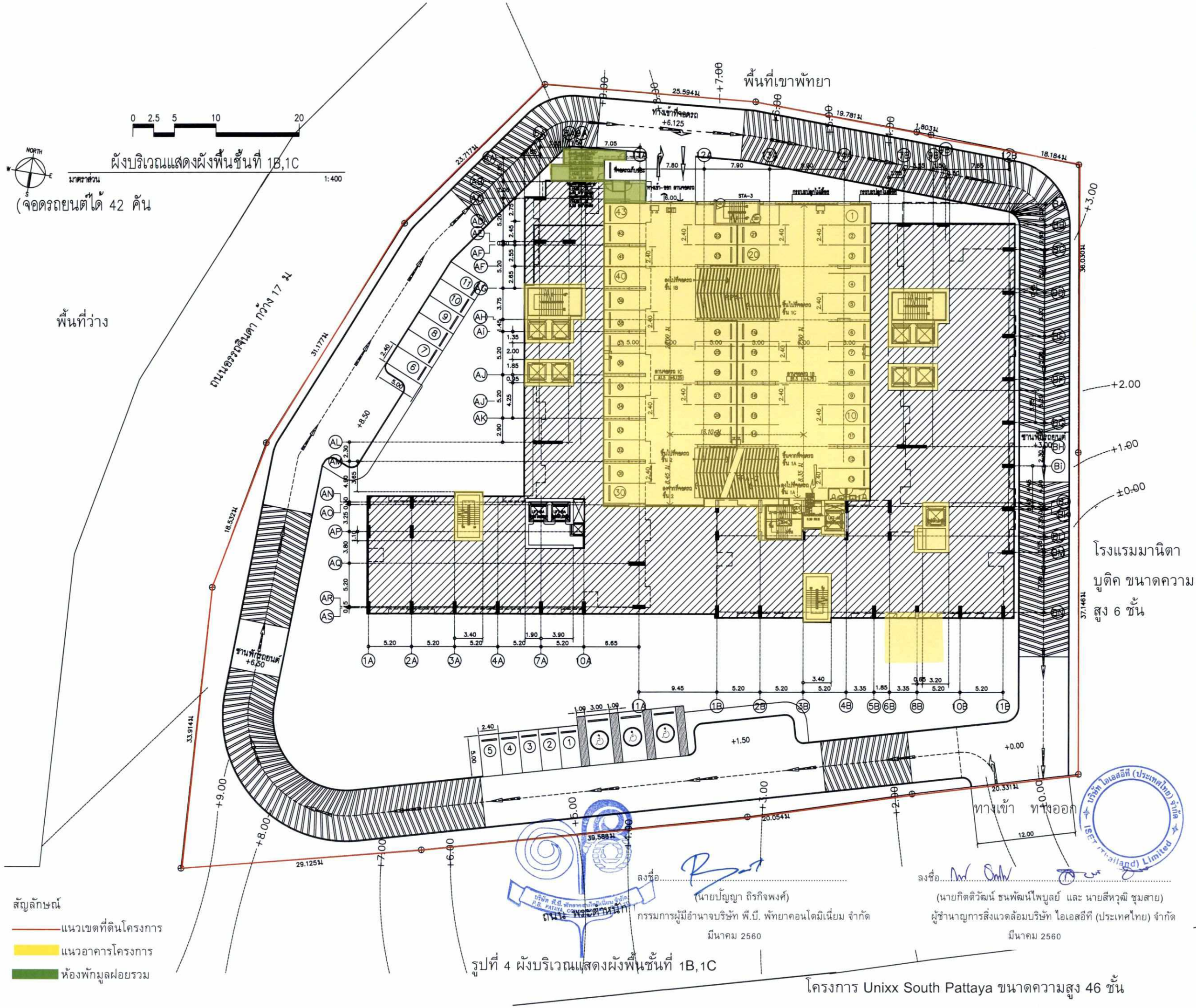
Landscape :

Revisions :	Date

Drawing Title: ผังบริเวณแสดง ผังพื้นชั้นที่ 1B,1C

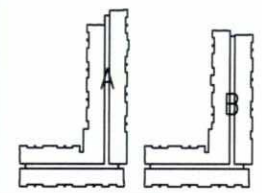
Scale	Drawing No.
Designer	A1–1
Drawn	
Checked	Total
Approved	
Date	

100/121



รูปที่ 4 ผังบริเวณแสดงผังพื้นชั้นที่ 1B,1C

KEY PLAN



TIGON
DESIGN GROUP,LTD.PART

Project : THE EMERALD RESIDENCE PATTAYA

Location : ถ.พระตำหนัก พัทยา จ. ชลบุรี

Owner : บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนียม จำกัด

Architect :
อภิชิตชัย ลูบลโกมุท ส.สถ. 1475
พิทยา ระมิลิตตา ภ.สถ.128087
ชาชวิน สุขดี ภ.สถ. 11838

Structural Engineer :
ปราโมทย์ ฤทธิปรีศานันท์ วศ. 720
ดร. อภิวัฒน์ โอทัยวรัตนชัย ศย.3392

Sanitary Engineer :
ธันวา ดีนเสถียร ศย.304
ธีรนท ศรบัณฑิต ภศ.644

Eletrical Engineer :
ชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น สท่า.3473
กรอง กิมเฮียว ภท่า.32065
นิธินันท์ ประดงศักดิ์ ภท่า.35083

Mechanical Engineer :
ชลพงษ์ สุทธิโสภาอาภรณ์ สก.2544
ชาณิศิ คึ่งชู ภก.28058

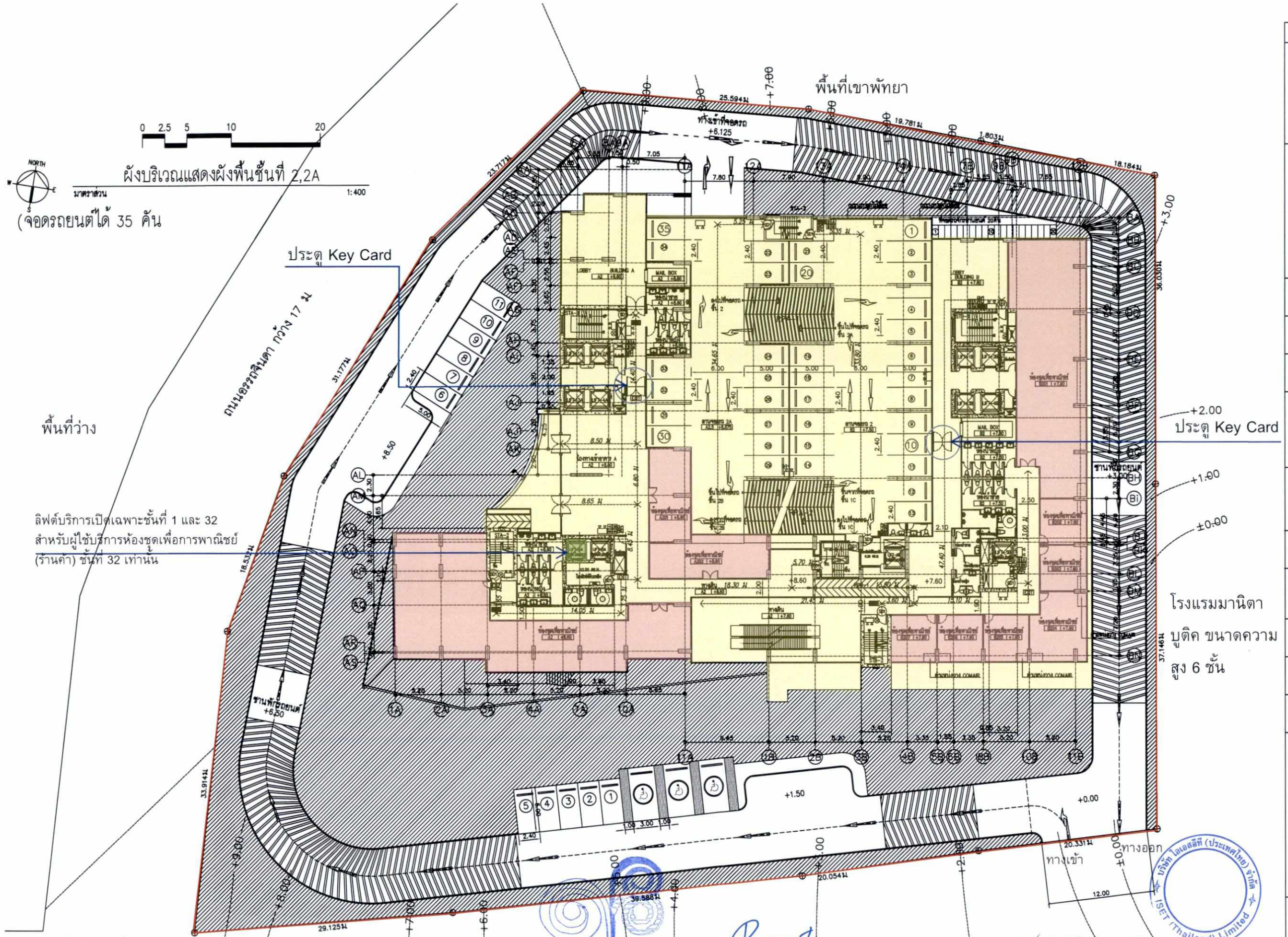
Interior Designer :
ชินพงษ์ ศรีนก้าว
รัชพล จงจำนียร

Landscape :

Revisions :	Date

Drawing Title
ผังบริเวณแสดง
ผังพื้นชั้นที่ 1B,1C

Scale	Drawing No.
Designer	A1-2
Drawn	
Checked	Total
Approved	
Date	



สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวอาคารโครงการ
- ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 10 ห้อง

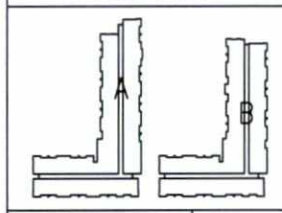
ลงชื่อ.....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจบริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ.....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

รูปที่ 5 ผังบริเวณแสดงผังพื้นชั้นที่ 2, 2A

โครงการ Unixx South Pattaya ขนาดความสูง 46 ชั้น

KEY PLAN



TIGON
DESIGN GROUP,LTD.PART
87/378 MOO 8 YAUWA, KLANG SOI 70-KAEW
NA WANN RD. KLONGKUM BUNGKUM
BANGKOK 10240 THAILAND
TEL : (662) 03-948-7440
FAX : (662) 03-948-7441
EMAIL : TIGON_DESIGN@YAHOO.COM

Project :
THE EMERALD RESIDENCE PATTAYA

Location :
ถ.พระตำหนัก
พัทยา จ. ชลบุรี

Owner :
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนียม จำกัด

Architect :
อภิชิตชัย อุบลโกมุท ส.สถ. 1475
พิทยา ระมีนิตยา ภ.สถ.128687
ชาวิน สุขดี ภ.สถ. 11838

Structural Engineer :
ปราโมทย์ ฤทธิปิศาจันทร์ วศ. 720
ศ.ดร. อภิวัฒน์ โชทัยรัตนชัย สย.3392

Sanitary Engineer :
รังนา ดันแสดียร สย.304
ธีรนท ศรบัณฑิต ภส.844

Eletrical Engineer :
ชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น สท่า.3473
กรอง กิมเรียว ภท่า.32065
นิธินันท์ ประสมศักดิ์ ภท่า.35083

Mechanical Engineer :
ชนชาญช์ อุทธิโลกาธารณ์ สก.2544
อานนท์ คีรฐ ภก.28058

Interior Designer :
จินพงษ์ ศรีนก้า
อัชรพล จงจำนียร

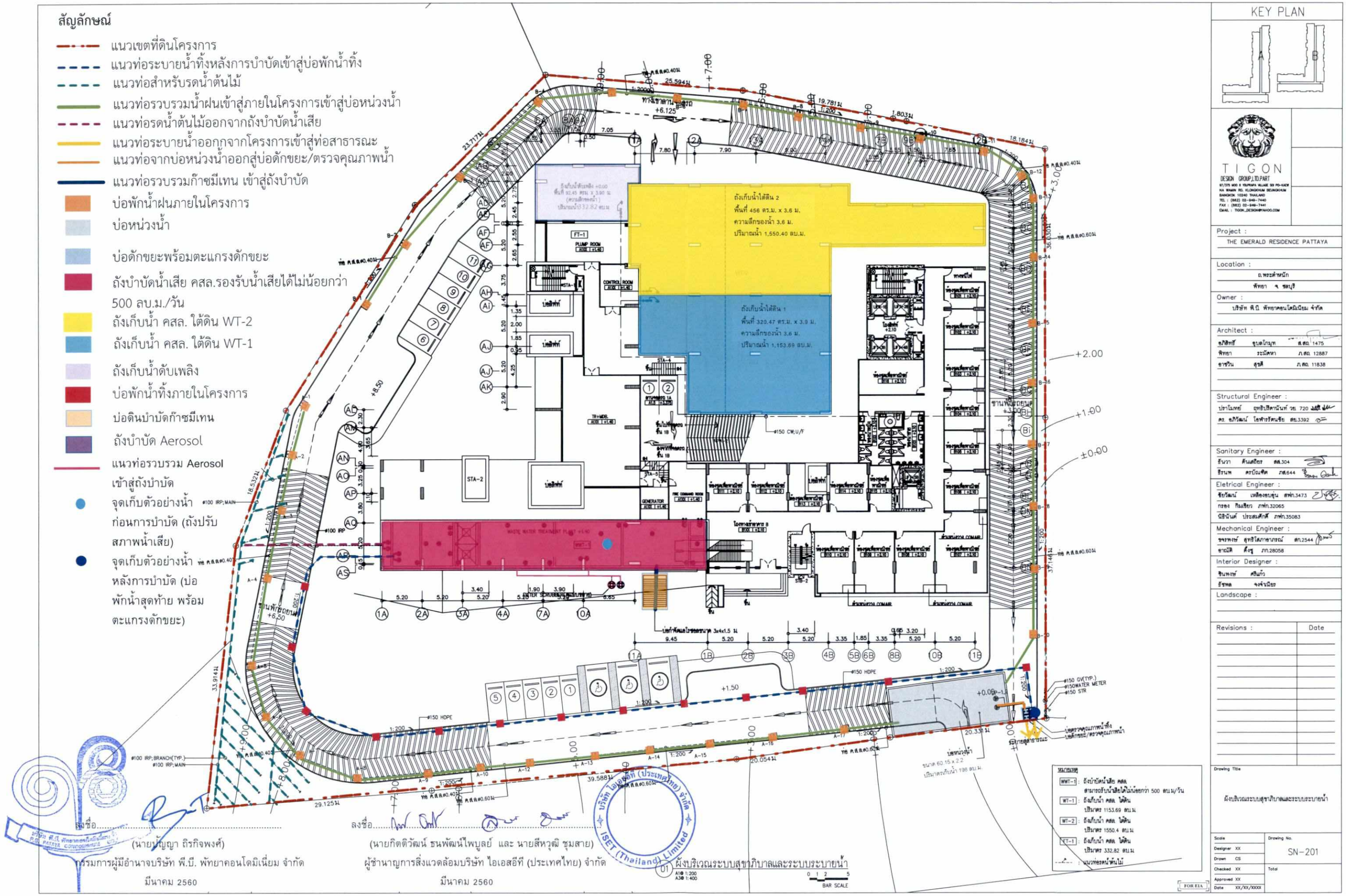
Landscape :

Revisions :	Date

Drawing Title
ผังบริเวณแสดง
ผังพื้นชั้นที่ 2,2A

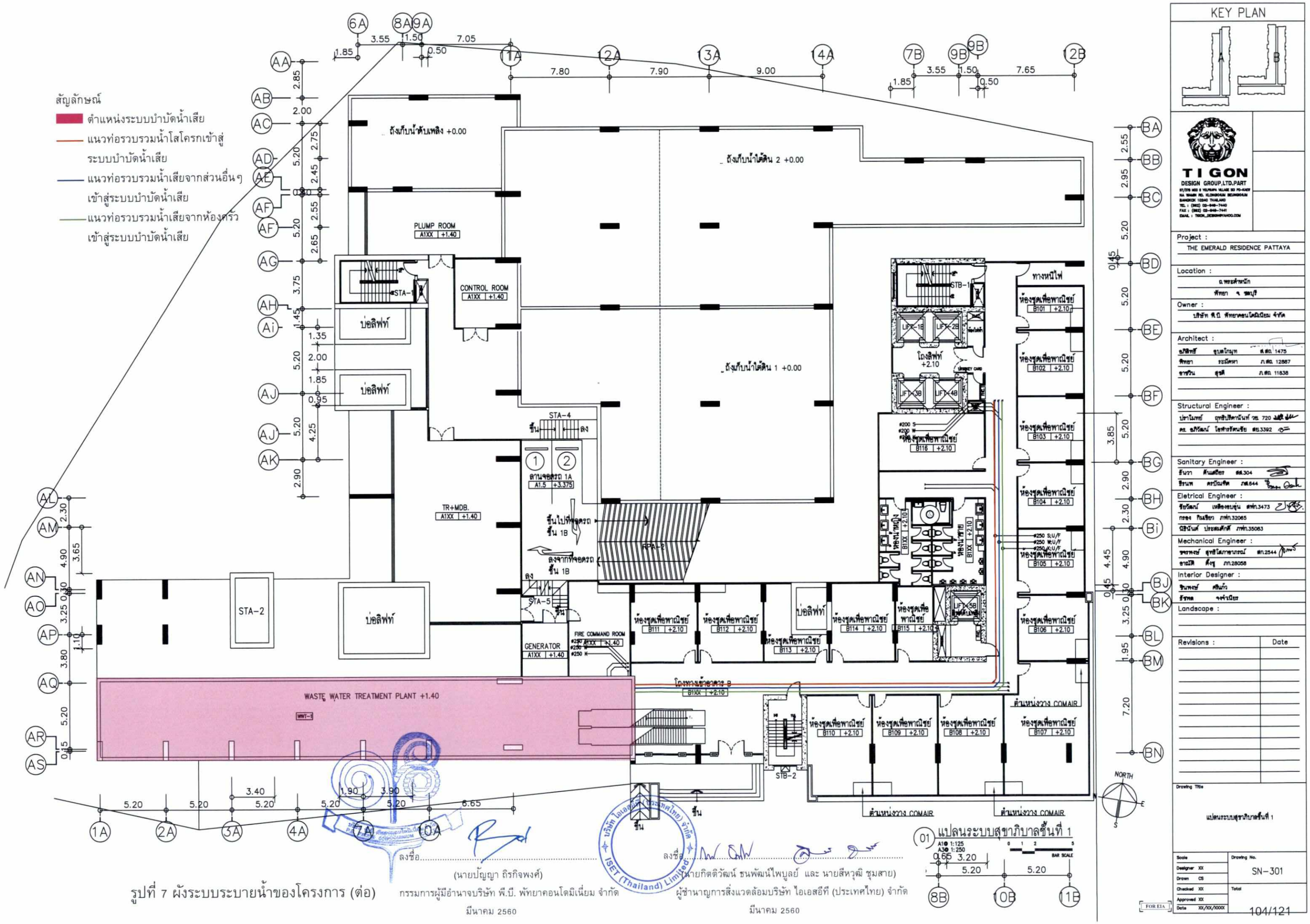
Scale	Drawing No.
Designer	A1–3
Drawn	
Checked	Total
Approved	
Date	

102/121


สัญลักษณ์
แนวเขตที่ดินโครงการ
แนวท่อระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง
แนวท่อสำหรับรดน้ำต้นไม้
แนวท่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่ภายในโครงการเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ
แนวท่อรดน้ำต้นไม้ออกจากถังบำบัดน้ำเสีย
แนวท่อระบายน้ำออกจากโครงการเข้าสู่ท่อสาธารณะ
แนวท่อจากบ่อหน่วงน้ำออกสู่บ่อดักขยะ/ตรวจคุณภาพน้ำ
แนวท่อรวบรวมก๊าซมีเทน เข้าสู่ถังบำบัด
บ่อพักน้ำฝนภายในโครงการ
บ่อหน่วงน้ำ
บ่อดักขยะพร้อมตะแกรงดักขยะ
ถังบำบัดน้ำเสีย คสล.รองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 500 ลบ.ม./วัน
ถังเก็บน้ำ คสล. ใต้ดิน WT-2
ถังเก็บน้ำ คสล. ใต้ดิน WT-1
ถังเก็บน้ำดับเพลิง
บ่อพักน้ำทิ้งภายในโครงการ
บ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน
ถังบำบัด Aerosol
แนวท่อรวบรวม Aerosol เข้าสู่ถังบำบัด
จุดเก็บตัวอย่างน้ำก่อนการบำบัด (ถังปรับสภาพน้ำเสีย)
จุดเก็บตัวอย่างน้ำหลังการบำบัด (บ่อพักน้ำสุดท้าย พร้อมตะแกรงดักขยะ)
ถังเก็บน้ำใต้ดิน 2
พื้นที่ 456 ตร.ม. x 3.6 ม.
ความลึกของน้ำ 3.6 ม.
ปริมาณน้ำ 1,550.40 ลบ.ม.
ถังเก็บน้ำใต้ดิน 1
พื้นที่ 320.47 ตร.ม. x 3.9 ม.
ความลึกของน้ำ 3.6 ม.
ปริมาณน้ำ 1,153.69 ลบ.ม.
ถังเก็บน้ำดับเพลิง +0.00
พื้นที่ 92.45 ตร.ม. x 3.80 ม.
(ความลึกของน้ำ)
ปริมาณน้ำ 332.82 ลบ.ม.
PUMP ROOM
CONTROL ROOM
STA-1
STA-2
STA-3
STA-4
GENERATOR
FIRE COMMAND ROOM
WASTE WATER TREATMENT PLANT +1.40
WWT-1
ห้องสูบจ่ายน้ำดับเพลิง
ห้องสูบจ่ายน้ำประปา
ห้องสูบจ่ายน้ำรดต้นไม้
ห้องสูบจ่ายน้ำทิ้ง
ห้องสูบจ่ายน้ำฝน
ห้องสูบจ่ายน้ำบำบัด
ห้องสูบจ่ายน้ำหมุนเวียน
ห้องสูบจ่ายน้ำสระว่ายน้ำ
ห้องสูบจ่ายน้ำสปา
ห้องสูบจ่ายน้ำพุ
ห้องสูบจ่ายน้ำน้ำตก
ห้องสูบจ่ายน้ำบ่อปลา
ห้องสูบจ่ายน้ำบ่อบัว
ห้องสูบจ่ายน้ำบ่อหน่วงน้ำ
ห้องสูบจ่ายน้ำบ่อดักขยะ
ห้องสูบจ่ายน้ำบ่อพักน้ำทิ้ง
ห้องสูบจ่ายน้ำบ่อพักน้ำสุดท้าย
ห้องสูบจ่ายน้ำบ่อพักน้ำฝน
ห้องสูบจ่ายน้ำบ่อพักน้ำบำบัด
ห้องสูบจ่ายน้ำบ่อพักน้ำหมุนเวียน
ห้องสูบจ่ายน้ำบ่อพักน้ำสระว่ายน้ำ
ห้องสูบจ่ายน้ำบ่อพักน้ำสปา
ห้องสูบจ่ายน้ำบ่อพักน้ำพุ
ห้องสูบจ่ายน้ำบ่อพักน้ำน้ำตก
ห้องสูบจ่ายน้ำบ่อพักน้ำบ่อปลา
ห้องสูบจ่ายน้ำบ่อพักน้ำบ่อบัว
ห้องสูบจ่ายน้ำบ่อพักน้ำบ่อหน่วงน้ำ
ห้องสูบจ่ายน้ำบ่อพัก

สัญลักษณ์

- ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย
- แนวท่อรวบรวมน้ำโสโครกเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากส่วนอื่นๆ เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องครัว เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย



KEY PLAN

TIGON
DESIGN GROUP,LTD.PART

Project : THE EMERALD RESIDENCE PATTAYA

Location : ถ.พระตำหนัก พัทยา จ. ชลบุรี

Owner : บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนียม จำกัด

Architect :
- อภิชาติ อุบลโกมุท ส.สถ. 1475
- พิทยา ระมิตหา ภ.สถ. 12867
- จารวิน สุขดี ภ.สถ. 11638

Structural Engineer :
- ปราโมทย์ ฤทธิปลิศานันท์ วศ. 720
- ดร. อภิรัฒน์ โอฬารรัตนชัย สย.3392

Sanitary Engineer :
- ธีรนา ศันสนีย์ สส.304
- ธีรนท ศรบัณฑิต ภส.644

Eletrical Engineer :
- ชัยวัฒน์ เหลืองชบอุ่น สพท.3473
- กรอง กิมเรียว ภพท.32065
- นิธินันท์ ประสมศักดิ์ ภพท.35083

Mechanical Engineer :
- ชยรพงษ์ สุทธิโสภาชากรณ์ สท.2544
- อาณัติ สังขฺ ภท.28058

Interior Designer :
- ชินพงษ์ ศรีนก้าว
- รัชพล จงจำนียร

Landscape :

Revisions :	Date

Drawing Title : แปลนระบบสุขาภิบาลชั้นที่ 1

Scale	Drawing No.
Designer XX	SN-301
Drawn CS	
Checked XX	Total
Approved XX	104/121
Date XX/XX/XXXX	

FOR EIA

ลงชื่อ.....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจบริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

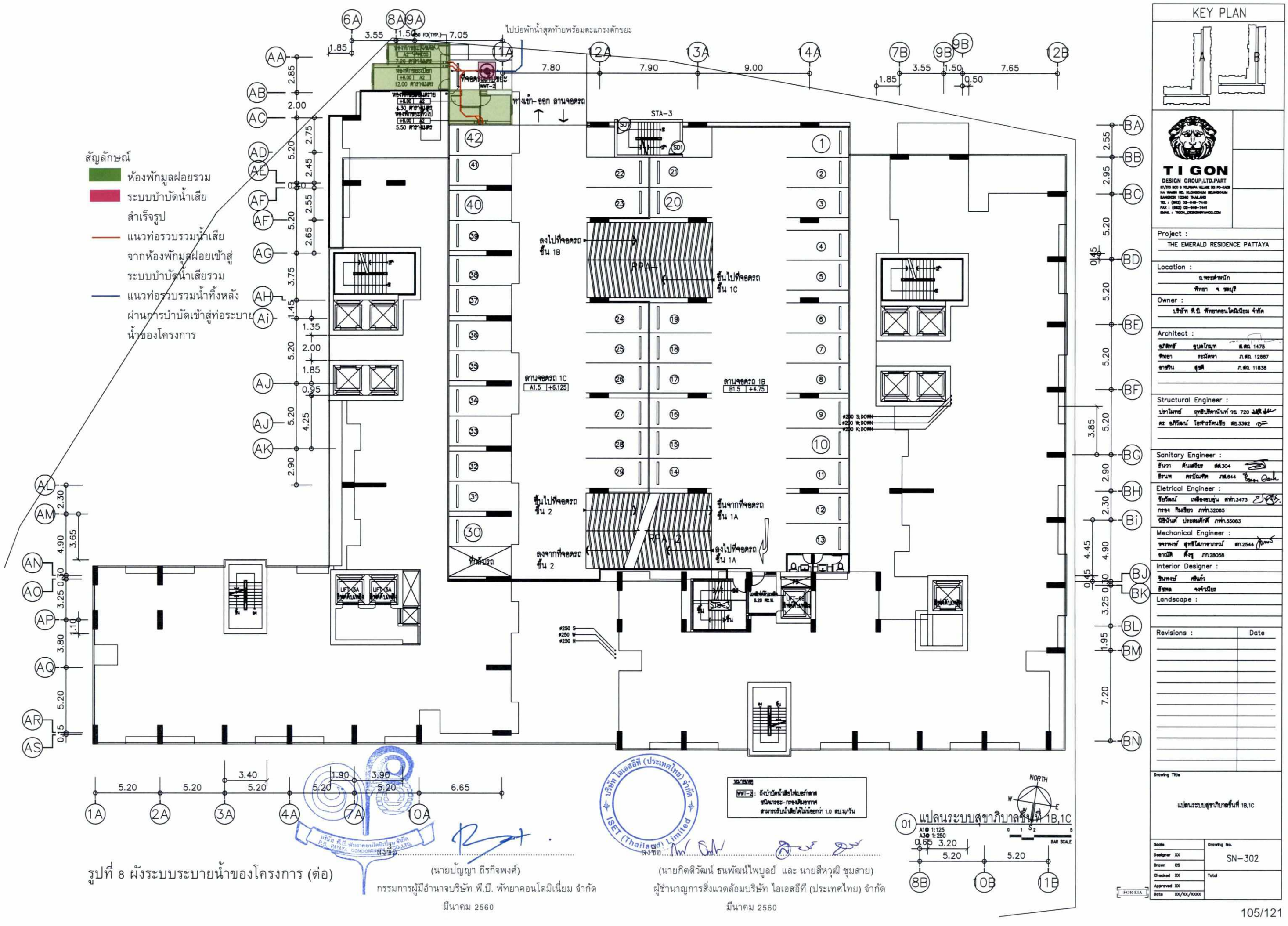
ลงชื่อ.....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท ไอเสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

01 แปลนระบบสุขาภิบาลชั้นที่ 1
A1@ 1:125
A3@ 1:250
0 1 2 5
BAR SCALE

รูปที่ 7 ผังระบบระบายน้ำของโครงการ (ต่อ)

สัญลักษณ์

- ห้องพักมูลฝอยรวม
- ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม
- แนวท่อรวบรวมน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ



รูปที่ 8 ผังระบบระบายน้ำของโครงการ (ต่อ)

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจบริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

Project :	THE EMERALD RESIDENCE PATTAYA
Location :	ถ.พระตำหนัก พัทยา จ. ชลบุรี
Owner :	บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนียม จำกัด
Architect :	อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท ส.สถ. 1475
	พิทยา ระมีคหา ภ.สถ. 12887
	อารีวัน สุขดี ภ.สถ. 11838
Structural Engineer :	ปราโมทย์ ฤทธิปลีตานันท์ วศ. 720
	ดร. อภิวัฒน์ โอทำรงรัศมเรือง สย.3392
Sanitary Engineer :	ธันวา ดันแสเรียง สส.304
	ธีรนท ครบัณฑิต ภส.644
Eletrical Engineer :	ชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น สท/ท.3473
	กรอง กิมเจียว ภท/ท.32065
	ปิยินันต์ ประสมศักดิ์ ภท/ท.35083
Mechanical Engineer :	ชลพงษ์ อุทธิโสภาอาภรณ์ สก.2544
	ชาณิศิ ดีพรู ภก.28058
Interior Designer :	ชินพงษ์ ศรีนิ่ว
	รัชพล จงจำนิยร
Landscape :	

Revisions :	Date

Drawing Title

แปลนระบบสุขาภิบาลชั้นที่ 1B,1C

Scale	Drawing No.
Designer XX	SN-302
Drawn CS	
Checked XX	Total
Approved XX	
Date XX/XX/XXXX	

FOR EIA

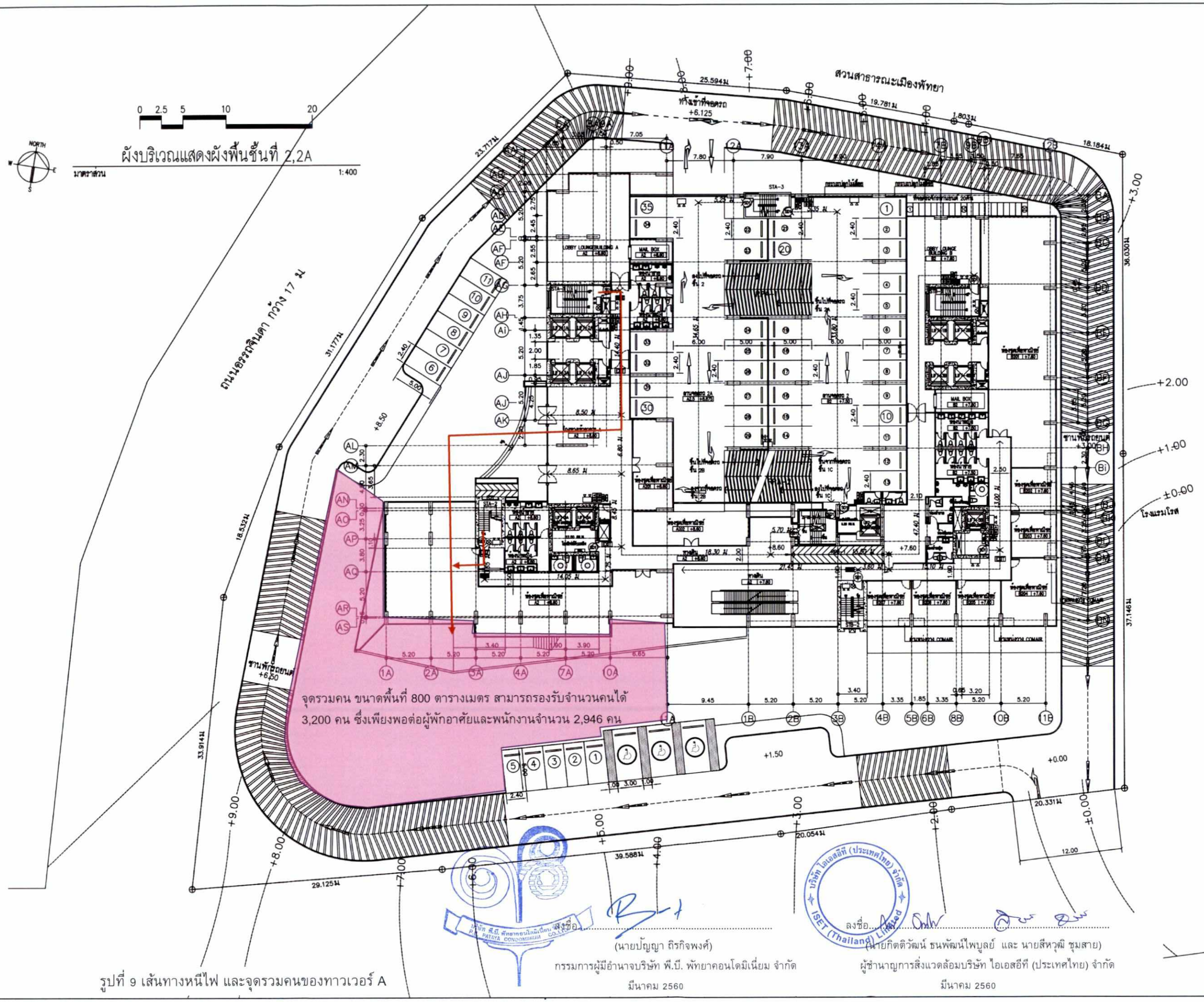
01 แปลนระบบสุขาภิบาลชั้นที่ 1B,1C
A1@ 1:125
A3@ 1:250

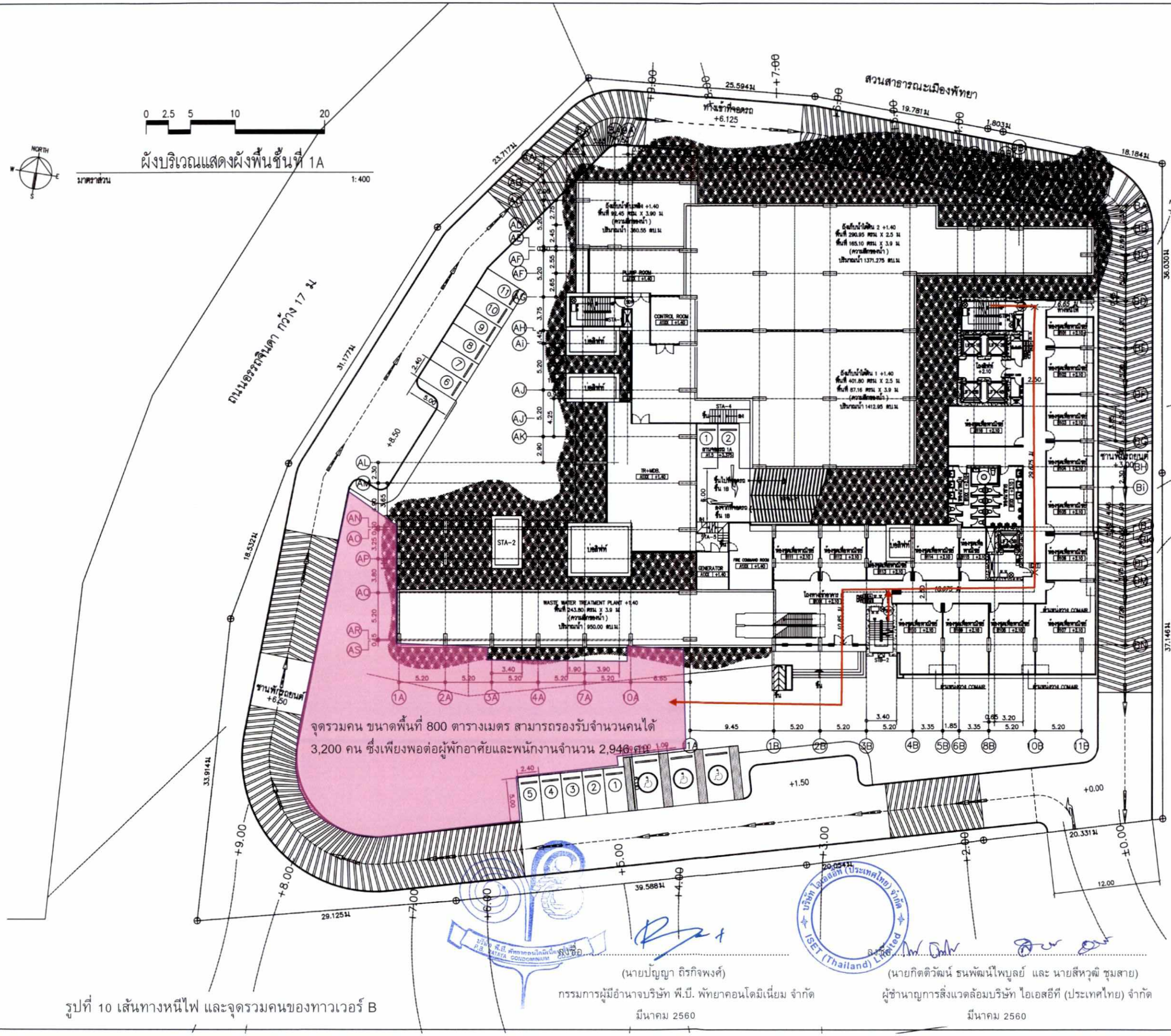
0 2.5 5 10 20

NORTH W E S

ผังบริเวณแสดงผังพื้นชั้นที่ 2,2A

มาตราส่วน 1:400


ถนนอรรถจินดา กว้าง 17 ม.
สวนสาธารณะเมืองพัทยา
ทางเข้าที่จอดรถ +6.125
ทางเท้าสาธารณะ +6.50
ร้านพัฒนยนต์
LOBBY LOUNGE BUILDING A
LOBBY LOUNGE BUILDING B
MAIL BOX
STA-3
STA-4
ห้องสูบน้ำดับเพลิง
ห้องเครื่องปรับอากาศ
ห้องเครื่องลิฟต์
ร้านค้าห้องการ COMAIR
ร้านค้าห้องการ COMAIR
ห้องน้ำ
ห้องน้ำ ชาย
ห้องน้ำ หญิง
ห้องน้ำ คนพิการ
ห้องน้ำ พนักงาน
ห้องน้ำ พนักงาน ชาย
ห้องน้ำ พนักงาน หญิง
ห้องน้ำ พนักงาน คนพิการ
ห้องน้ำ ผู้ชาย
ห้องน้ำ ผู้หญิง
ห้องน้ำ ผู้พ

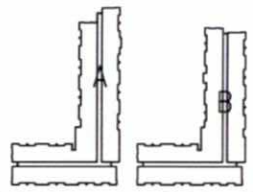


รูปที่ 10 เส้นทางหนีไฟ และจุดรวมคนของทาวเวอร์ B

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจบริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

KEY PLAN



TIGON
DESIGN GROUP,LTD.PART

Project :
THE EMERALD RESIDENCE PATTAYA

Location :
ถ.พระตำหนัก
พัทยา จ. ชลบุรี

Owner :
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนียม จำกัด

Architect :
อภิชิตชัย ชุบสโมสุก ส.สถ. 1475
พิทยา วรมิตตา ภ.สถ.128887
อาทิวัน ชุดดี ภ.สถ. 11838

Structural Engineer :
ปราโมทย์ ยุทธปิติพานิชพงศ์ วศ. 720
ดร. อภิวัฒน์ โอทัวรัตนเรือง สย.3392

Sanitary Engineer :
ธันวา ดันสถิตย สย.304
ชิรนท ครบันเทิง ภส.644

Eletrical Engineer :
ชัยวัฒน์ เหลืองอมตุ่น สท่า.3473
กรอง กิมเขียว ภท่า.32065
นิติบันดิ์ ประสงค์ศิริ ภท่า.35083

Mechanical Engineer :
ชลวาลย์ ยุทธิโสภาชาวณ์ สท.2544
ชาญวิทย์ ตั้งชูฐ ภท.28058

Interior Designer :
จินพงษ์ ศรีนก้าว
อัจฉรา จงจำนิยร

Landscape :
ทรงศรา ธนิยะกันทะกุล

Revisions :	Date

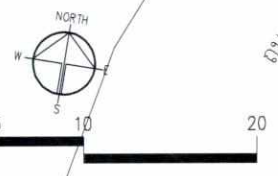
Drawing Title
ผังบริเวณแสดง
ผังพื้นชั้นที่ 1B,1C

Scale	Drawing No.
Designer	A1–1
Drawn	
Checked	Total
Approved	
Date	

พื้นที่สีเขียวของโครงการทั้งหมด			
แปลนชั้นที่ 2,2A	แปลนชั้นที่ 4	แปลนชั้นที่ 22	แปลนชั้นที่ 27
588.58	149.48	56.65	209.30
1587.00	70.58		
87.59	16.55		
5.26	12.71		
	18.20		
	176.44		
	44.84		
2,268.43	488.80	56.65	209.30

พื้นที่สีเขียวที่โครงการต้องการ = 2,946.00 ตร.ม

พื้นที่สีเขียวที่โครงการจัดเตรียม = 3023.18 ตร.ม



ผังบริเวณแสดงผังพื้นชั้นที่ 2,2A

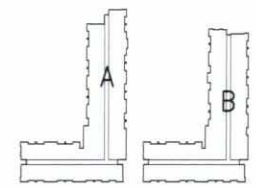
มาตราส่วน 1:400

รูปที่ 11 ผังแสดงขนาดพื้นที่สีเขียว ชั้นล่าง

ชื่อ.....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
รมการผู้มีอำนาจบริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ.....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

KEY PLAN



TIGON
DESIGN GROUP,LTD.PART
87/275 MOO 8 KUPAPA VILAGE SOI PO-KAEW
NA WANIN RD. KLONGHUN BUNGKHUM
BANGKOK 10240 THAILAND
TEL : (662) 02-948-7440
FAX : (662) 02-948-7441
EMAIL : TIGON_DESIGN@YAHOO.COM

Project :
THE EMERALD RESIDENCE PATTAYA

Location :
ถ.พระตำหนัก
พัทยา จ. ชลบุรี

Owner :
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนียม จำกัด

Architect :
อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท ส.สถ 1475

Structural Engineer :
ประโมทย์ ฤทธิปรีดานันท์ วย. 720
ดร. อภิสิทธิ์ โอฬารรัตนชัย สย.3392

Sanitary Engineer :
ธันวา ต้นเสถียร สส.304
ธีรนท ครบัณฑิต ภส.644

Eletrical Engineer :
ชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น สพท.3473
กรอง กิมเจียว ภพท.32065
นิธินันท์ ประสมศักดิ์ ภพท.35083

Mechanical Engineer :
ชนรพงษ์ สุทธิโสภาอาภรณ์ สท.2544
ธานินิส ตั้งธู ภท.28058

Interior Designer :
ชินพงษ์ ศรีแก้ว
รัชพล จงจำนียร

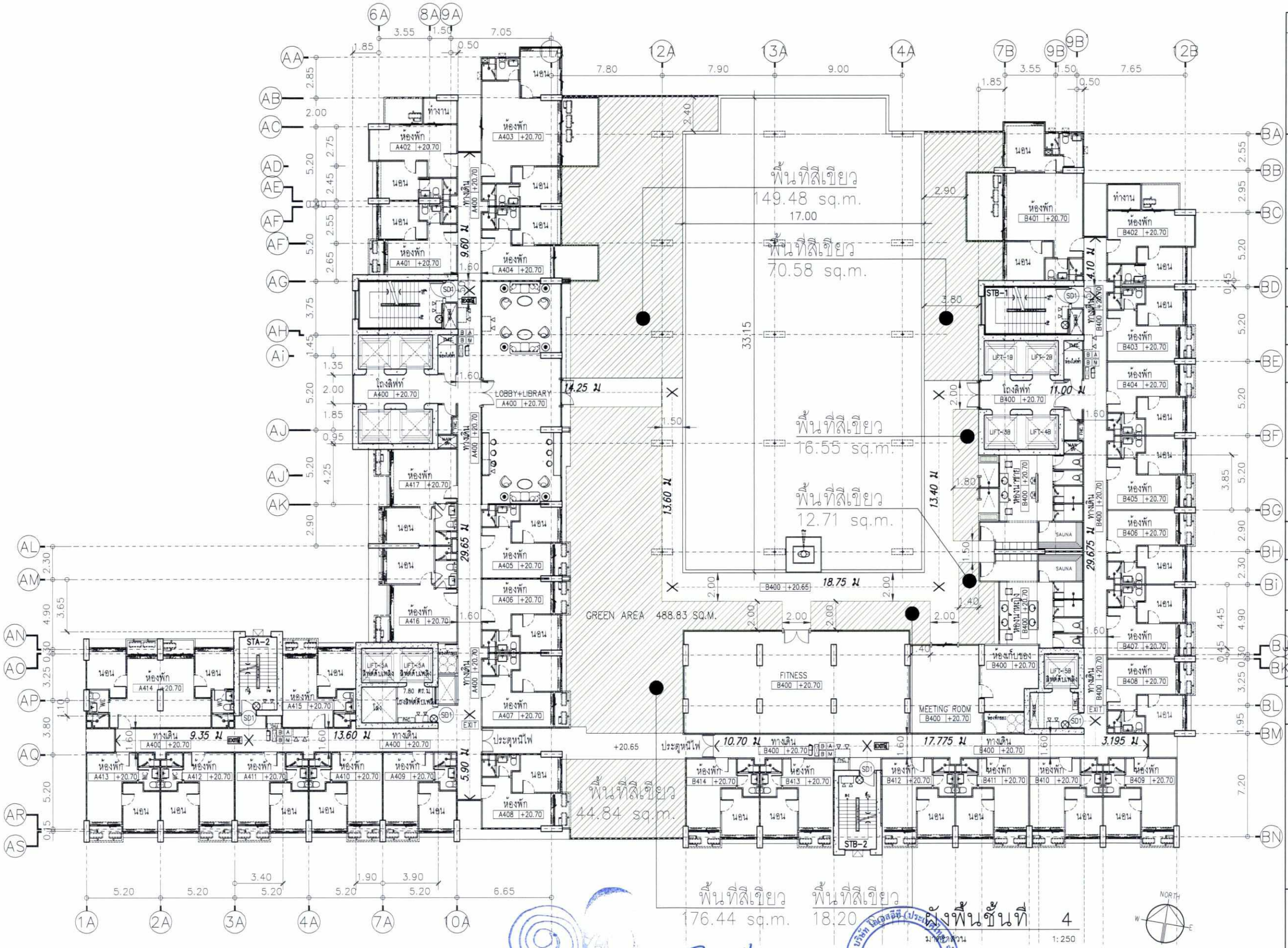
Landscape :
ชาญเชิง จุฑาธรรมาภรณ์ ส- ภสก

Revisions :	Date

Drawing Title

ผังบริเวณแสดง
ผังพื้นชั้นที่ 2,2A

Scale	Drawing No.
Designer	LA1-01
Drawn	
Checked	Total
Approved	
Date	



รูปที่ 12 ผังแสดงขนาดพื้นที่สีเขียว ชั้นที่ 4

ลงชื่อ.....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจบริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ.....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

KEY PLAN

TIGON
DESIGN GROUP,LTD.PART
87/275 MOO 8 YOUNYAPA VILLAGE SOI PO-KAEW
NA WAAIN RD. KLONGKHUN BEUNGKHUM
BANGKOK 10240 THAILAND
TEL : (662) 02-648-7440
FAX : (662) 02-648-7441
EMAIL : TIGON_DESIGN@YAHOO.COM

Project : THE EMERALD RESIDENCE PATTAYA

Location : ถ.พระตำหนัก พัทยา จ. ชลบุรี

Owner : บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนียม จำกัด

Architect : อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท ส.สถ. 1475

Structural Engineer :
ปราโมทย์ อุทธิปรีดานนท์ วย. 720
ดร. อภิวัฒน์ โอทำรรัตนชัย สย.3392

Sanitary Engineer :
ธันวา ต้นเสถียร สส.304
ธีรนพ ตรบัณฑิต กส.644

Eletrical Engineer :
ชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น สพท.3473
กรอง กิมเฮียว กพท.32065
นิธินันท์ ประสมศักดิ์ กพท.35083

Mechanical Engineer :
ชยรพงษ์ สุทธิโสภาอาภรณ์ สก.2544
ธานินิติ ตั้งรุ่ง กก.28058

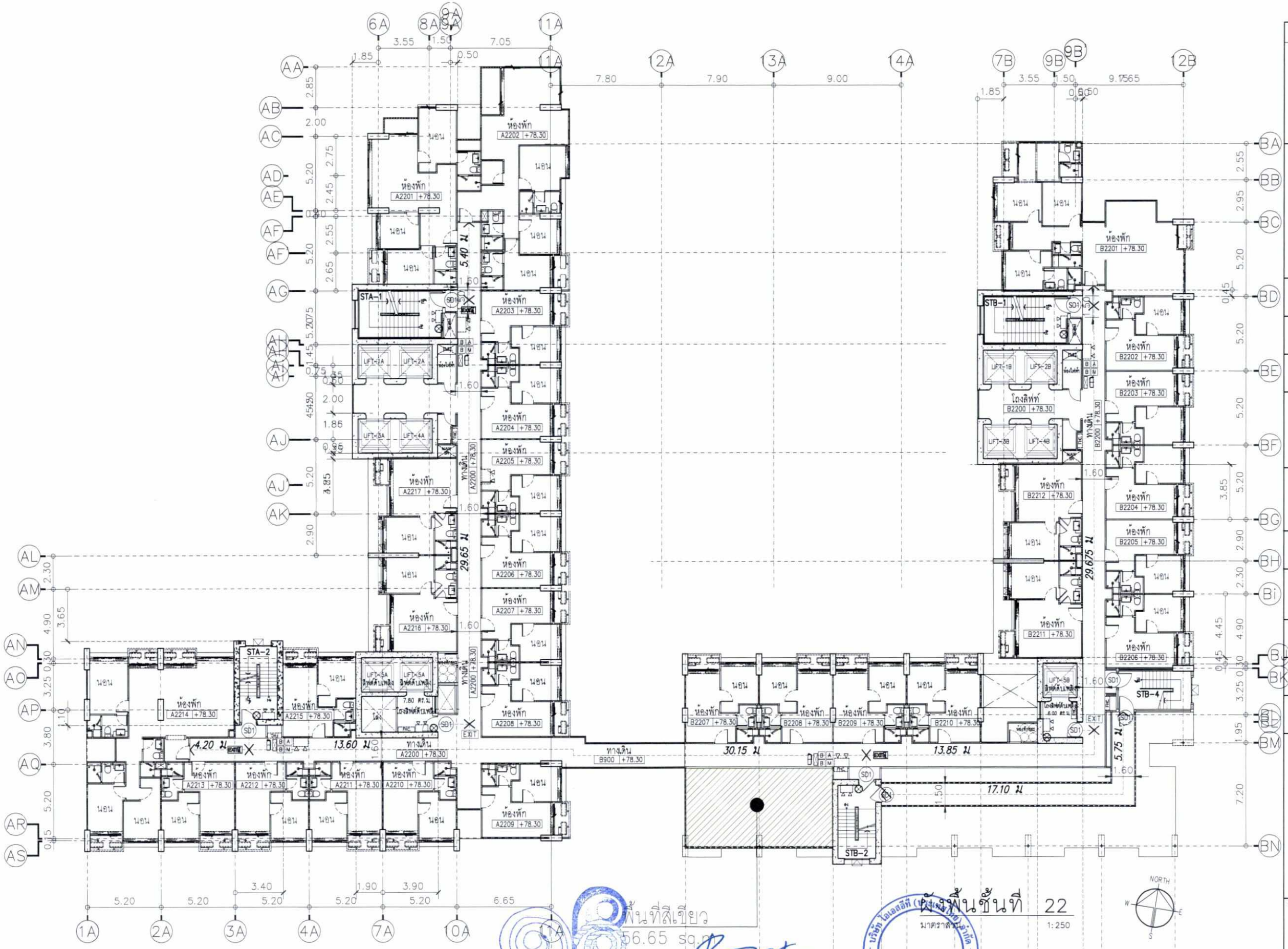
Interior Designer :
ธันพงษ์ ศรีนก้าว
รัชพล จงจำนิยะ

Landscape :
ชาญชัย จุฑาธรรมกรณ์ ส-ภก7

Revisions :	Date

Drawing Title : ผังพื้นชั้นที่ 4

Scale	Drawing No. LA1-02
Designer	
Drawn	
Checked	Total
Approved	
Date	



รูปที่ 13 ผังแสดงขนาดพื้นที่สีเขียว ชั้นที่ 22

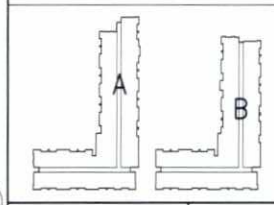
พื้นที่สีเขียว
556.65 sq.m.

ผังพื้นชั้นที่ 22
มาตราส่วน 1:250

ลงชื่อ.....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจบริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ.....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

KEY PLAN



TIGON
DESIGN GROUP,LTD.PART
87/275 MOO 8 YOUMAPA VILLAGE SOI 70-KHOK KA WAAN RD. KLONGKHUM BUENGKHUM BANGKOK 10240 THAILAND
TEL. : (662) 02-848-7440
FAX : (662) 02-848-7441
EMAIL : TIGON_DESIGN@YAHOO.COM

Project :
THE EMERALD RESIDENCE PATTAYA

Location :
อ.พระตำหนัก
พัทยา จ.ชลบุรี

Owner :
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนียม จำกัด

Architect :
อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท ส.สถ. 1475

Structural Engineer :
ปราโมทย์ อุทธิปิศนันท์ วย. 720
ดร. อภิวัฒน์ โอทารัตนชัย สย.3392

Sanitary Engineer :
ธันวา ตันเสถียร สส.304
ธีรนท ตรบัณฑิต ภส.644

Eletrical Engineer :
ชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น สพท.3473
กรอง กิมเสียง ภพท.32065
นิธินันท์ ประสมศักดิ์ ภพท.35083

Mechanical Engineer :
ชลรพงษ์ สุทธิโสภาอาภรณ์ สก.2544
ยาณิสิ ตั้งชู ภก.28058

Interior Designer :
ชินพงษ์ ศรีแก้ว
อัธพล จงจำนิยร

Landscape :
ชาญชัย อุทารธรรมกรณ์ ส-ภส7

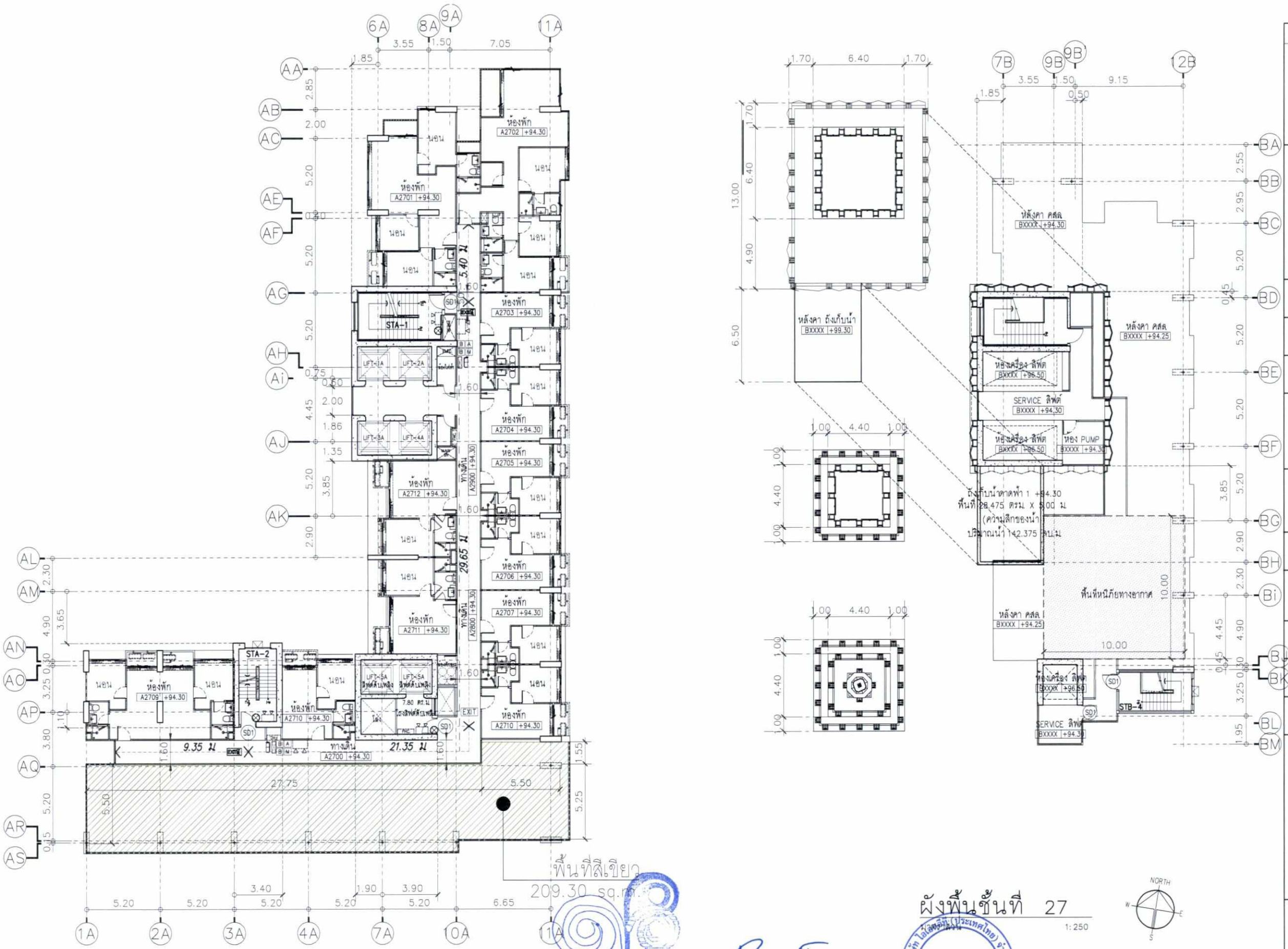
Revisions : | Date

Drawing Title
ผังพื้นชั้นที่ 22

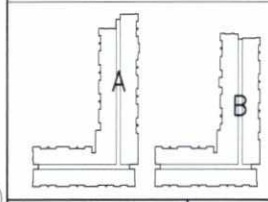
Scale
Designer
Drawn
Checked
Approved
Date

Drawing No.
LA1-03

Total



KEY PLAN



TIGON
DESIGN GROUP,LTD.PART
87/275 MOO 8 YOUNAPA VILLAGE SOI PO-KAEW
NA WAMIN RD. KLONGKHUM BUNGKHUM
BANGKOK 10240 THAILAND
TEL : (662) 02-848-7440
FAX : (662) 02-848-7441
EMAIL : TIGON_DESIGN@YAHOO.COM

Project :
THE EMERALD RESIDENCE PATTAYA

Location :
ถ.พระตำหนัก
พัทยา จ. ชลบุรี

Owner :
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนียม จำกัด

Architect :
อภิสิทธิ์ อุบลใหญ่พ. ส.ถ. 1475

Structural Engineer :
ปราโมทย์ ฤทธิปรีดานันท์ วร. 720
ดร. อภิรัฒน์ โอทำรัตนชัย ส.ย.3392

Sanitary Engineer :
ธันวา ศันสนีย์ ส.ส.304
ธีรนท ศรบัณฑิต ภส.644

Eletrical Engineer :
ชัยรัตน์ เหลืองอบอุ่น สพท.3473
กรอง ศันสนีย์ ภพท.32065
นิธินันท์ ประสมศักดิ์ ภพท.35083

Mechanical Engineer :
ชลรพษ์ สุทธิโสภาอาภรณ์ สก.2544
ชาณิศิ ตั้งฐ ภก.28058

Interior Designer :
ชินพงษ์ ศรีแก้ว
อัรพล จงจำนิยร

Landscape :
ชาญชัย จุฑาธรรมกรณ์ ส.ภ.87

Revisions :	Date

Drawing Title
ผังพื้นชั้นที่ 27

Scale	Drawing No.
Designer	LA1-04
Drawn	
Checked	Total
Approved	
Date	

ผังพื้นชั้นที่ 27
1:250

NORTH

รูปที่ 14 ผังแสดงขนาดพื้นที่สีเขียว ชั้นที่ 27

ลงชื่อ.....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจบริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

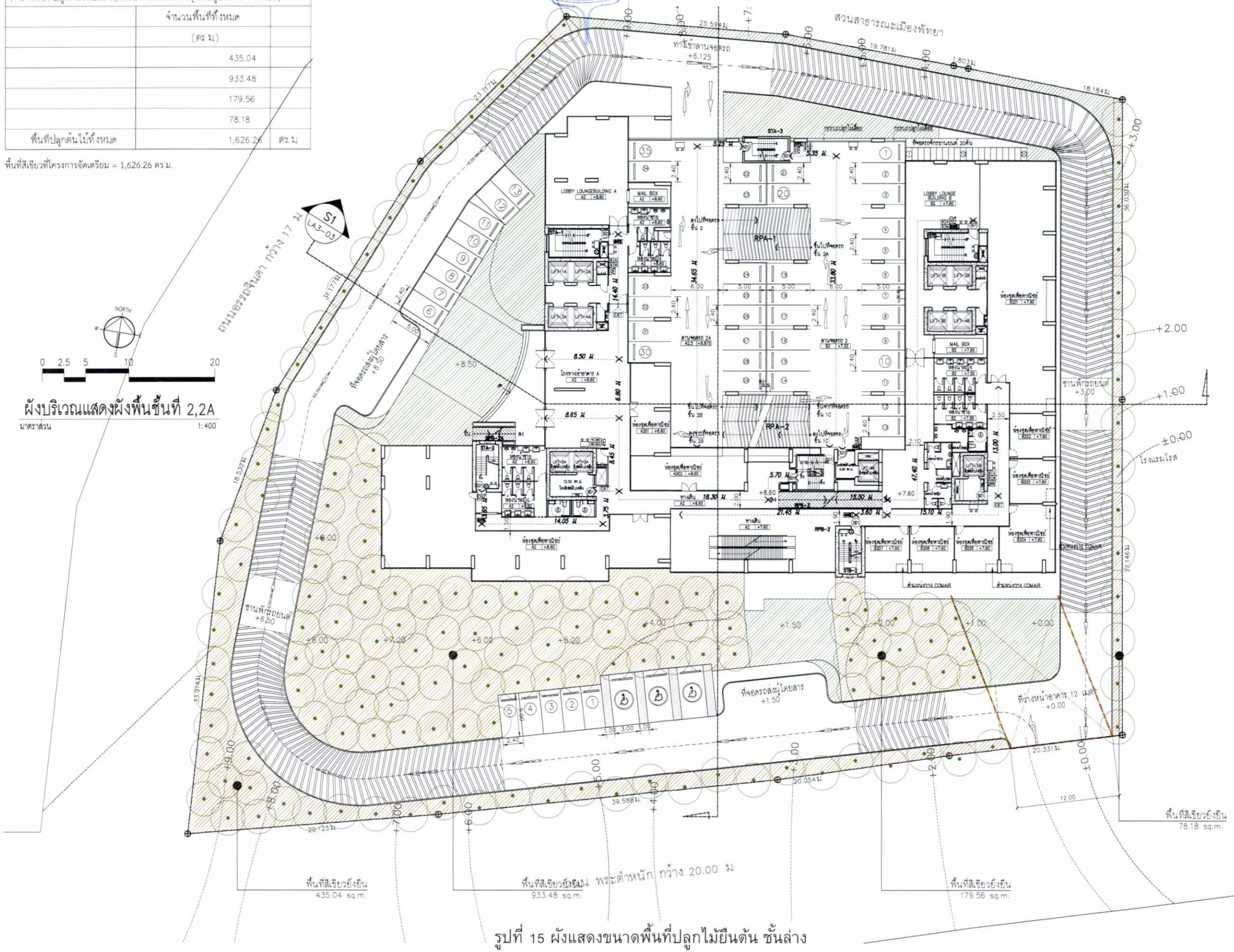
ลงชื่อ.....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ.....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจบริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ.....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

ตารางพื้นที่ปลูกต้นไม้ยืนต้น(คิดเฉพาะพื้นที่ทรงพุ่มที่อยู่บน Soft Scape)		
	จำนวนพื้นที่ทั้งหมด	
	(ตร.ม)	
	435.04	
	933.48	
	179.56	
	78.18	
พื้นที่ปลูกต้นไม้ทั้งหมด	1,626.26	ตร.ม

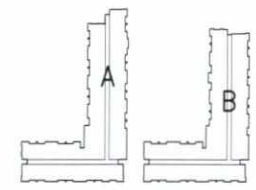
พื้นที่สีเขียวที่โครงการจัดเตรียม = 1,626.26 ตร.ม.



ผังบริเวณแสดงผังพื้นชั้นที่ 2,2A
มาตราส่วน 1:400

รูปที่ 15 ผังแสดงขนาดพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น ชั้นล่าง

KEY PLAN



TIGON
DESIGN GROUP,LTD.PART
87/275 MOO 8 YOLPRAPA VILLAGE SOI PO-KAEW
NA WAMN RD. KLONGKHUAN BKUNGKHUM
BANGKOK 10240 THAILAND
TEL : (662) 02-946-7440
FAX : (662) 02-946-7441
EMAIL : TIGON_DESIGN@YAHOO.COM

Project :
THE EMERALD RESIDENCE PATTAYA

Location :
ถ.พระตำหนัก
พัทยา จ. ชลบุรี

Owner :
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนียม จำกัด

Architect :
อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท ส.สถ. 1475

Structural Engineer :
ปราโมทย์ อุทธิปรีดานันท์ วร. 720
ดร. อภิสิทธิ์ โอฬารรัตนชัย สย.3392

Sanitary Engineer :
ธันวา ต้นเสถียร สส.304
ธีรนท ครบัณฑิต ภส.844

Eletrical Engineer :
ชัยวัสน์ เหลืองอบอุ่น สพท.3473
กรอง กิมเลียว ภพท.32065
นิธินันท์ ประสมศักดิ์ ภพท.35083

Mechanical Engineer :
ชูชาพงษ์ สุทธิโสภาอารักษ์ สก.2544
ธานินิ์ ตั้งรุ่ง ภท.28058

Interior Designer :
ชินพงษ์ ศรีนก้ว
ธีรพล จงจำนียร

Landscape :
ชาญชัย จุฑาธรรมภรณ์ ส-ภท7

Revisions : | Date

Drawing Title
ผังบริเวณแสดง
ผังพื้นชั้นที่ 2,2A

Scale
Designer
Drawn
Checked
Approved
Date

Drawing No.
LA3-01

Total

ลำดับ	ไม้ยืนต้น	เส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่ม (เมตร)	พื้นที่ทรงพุ่ม (ตร.ม.)	เส้นผ่านศูนย์กลางลำต้น (นิ้ว)	ความสูง (เมตร)	พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นขนาดต่ำกว่าปลูก	จำนวน (ต้น)	จำนวนพื้นที่ทั้งหมด
1	อินทนิลน้ำ	5	19.64	8"	6	1.00	31	608.84
2	จิกน้ำ	6	28.29	15"	6	1.00	7	198.03
3	ชงโค	5	19.64	8"	5	1.00	32	628.48
4	ประดู่	5	19.64	6"	6	1.00	23	451.72
5	มะออกกานี	4	12.56	5"	5	1.00	55	690.80
						จำนวนพื้นที่ปลูกไม้ใหญ่ทั้งหมด (ตร.ม.)		2204.71

ลงชื่อ..... (นายปัญญา ถิรกิจพงศ์) กรรมการผู้มีอำนาจบริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนียม จำกัด มีนาคม 2560

ลงชื่อ..... (นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด มีนาคม 2560

ผังบริเวณแสดงผังพื้นชั้นที่ 2,2A

มาตราส่วน 1:400

0 2.5 5 10 20

NORTH

ถนนเลียบชายหาดพัทยา กว้าง 20.00 ม

ถนนพระตำหนัก กว้าง 20.00 ม

ถนนเลียบชายหาดพัทยา กว้าง 17 ม

สวนสาธารณะเมืองพัทยา

ทางเข้าลานจอดรถ +6.125

ทางลาด +6.50

ที่จอดรถส่งผู้โดยสาร +1.50

ลานพักรถบนดิน +3.00

+2.00

+1.00

±0.00

โรงแรมโรส

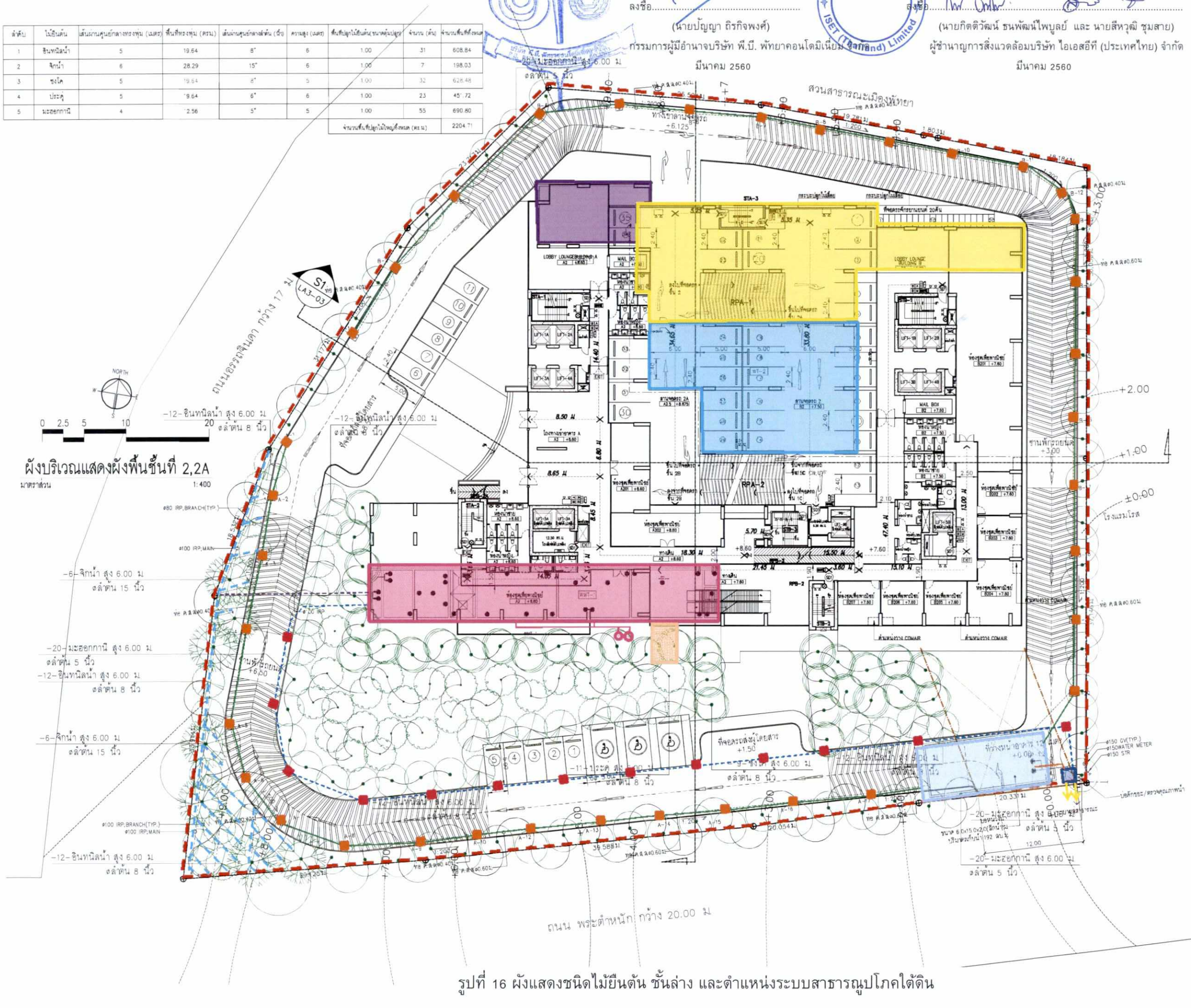
-12- อินทนิลน้ำ สูง 6.00 ม ลำต้น 8 นิ้ว

-6- จิกน้ำ สูง 6.00 ม ลำต้น 15 นิ้ว

-20- มะออกกานี สูง 6.00 ม ลำต้น 5 นิ้ว

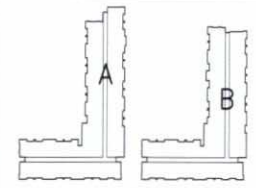
-11- ประดู่ สูง 6.00 ม ลำต้น 8 นิ้ว

S1 LA3-03



รูปที่ 16 ผังแสดงชนิดไม้ยืนต้น ชั้นล่าง และตำแหน่งระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน

KEY PLAN



TIGON DESIGN GROUP,LTD.PART
87/275 MOO 8 YOUNYAPA VILLAGE SOI PO-KAEW NA WANPO RD. KLONGHAN BEUNGKHUM BANGKOK 10240 THAILAND
TEL : (662) 02-948-7440
FAX : (662) 02-948-7441
EMAIL : TIGON_DESIGN@YAHOO.COM

Project : THE EMERALD RESIDENCE PATTAYA

Location : ถ.พระตำหนัก พัทยา จ. ชลบุรี

Owner : บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนียม จำกัด

Architect : อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท ส.สถ 1475

Structural Engineer : ปราโมทย์ อุทธิปิศาโนนท์ วย 720 ; ดร. อภิรัฒน์ โอทำรัตนชัย สย.3392

Sanitary Engineer : ต้นวา ต้นเสถียร สส.304 ; ธีรนท ตรบัณฑิต กส.644

Eletrical Engineer : ชัยรัตน์ เหลืองอบอุ่น สท่า.3473 ; กรอง กิมเรียว กท่า.32065 ; นิธินันท์ ประสมศักดิ์ กท่า.35083

Mechanical Engineer : นรากษ์ สุทธิโสภาอรรถ์ สก.2544 ; ชาณิศ ดิ่งชู กก.28058

Interior Designer : ชินทงษ์ ศรีนก้า ; อัรทล จงจำนียร

Landscape : ชาญชัย จุฑาธรรมกรณ์ ส-กส7

Revisions :	Date

Drawing Title : ผังบริเวณแสดง ผังพื้นชั้นที่ 2,2A

Scale	Drawing No.
Designer	LA3-02
Drawn	
Checked	Total
Approved	
Date	

ลงชื่อ.....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจบริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ.....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ช่านาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

บริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
ISET (Thailand) Limited

ล้อมลักษณ์	รายการวัสดุสิ่งก่อสร้าง	พื้นที่
	ไมก Dia 0.30 ม	356.72
	ไอริสน้ำ Dia.0.20 ม	206.51
	แสยกเขียว Dia.0.20 ม	21.58
	ยีโถเคระ Dia.0.25 ม	84.41
	ชายกเลี่ยน Dia 0.20 ม	53.83
	เอื้องหมายนาอินโด Dia.0.25 ม	210.22
	กระดุมทองเลื่อย Dia.0.15 ม	237.93
	เฟิร์นอาวาย Dia.0.25 ม	52.52
	เข็มชมพูนุช Dia.0.20 ม	261.93
	หญ้ามาเลเซีย	794.05

-18.14 sq.m.-หญ้ามาเลเซีย
-21.98 sq.m.-เอื้องหมายนาอินโด Dia.0.25 ม
-48.74 sq.m.-เฟิร์นอาวาย Dia.0.25 ม
-18.04 sq.m.-กระดุมทองเลื่อย Dia.0.15 ม

-8.34 sq.m.-เอื้องหมายนาอินโด Dia.0.25 ม
-103.29 sq.m.-หญ้ามาเลเซีย
-9.32 sq.m.-เอื้องหมายนาอินโด Dia.0.25 ม

-51.75 sq.m.-หญ้ามาเลเซีย
-41.86 sq.m.-กระดุมทองเลื่อย Dia.0.15 ม
-84.41 sq.m.-ยีโถเคระ Dia.0.25 ม

-1.64 sq.m.-กระดุมทองเลื่อย Dia.0.15 ม
-3.62 sq.m.-เอื้องหมายนาอินโด Dia.0.25 ม
-356.72 sq.m.-ไมก Dia.0.30 ม

-5.61 sq.m.-กระดุมทองเลื่อย Dia.0.15 ม
-21.58 sq.m.-แสยกเขียว Dia.0.20 ม
-47.38 sq.m.-เอื้องหมายนาอินโด Dia.0.25 ม

-34.50 sq.m.-กระดุมทองเลื่อย Dia.0.15 ม
-441.13 sq.m.-หญ้ามาเลเซีย
-85.12 sq.m.-เอื้องหมายนาอินโด Dia.0.25 ม

-5.32 sq.m.-กระดุมทองเลื่อย Dia.0.15 ม
-210.95 sq.m.-ไอริสน้ำ Dia.0.20 ม
-180.46 sq.m.-เข็มชมพูนุช Dia.0.20 ม

-80.30 sq.m.-หญ้ามาเลเซีย
-53.83 sq.m.-ชายกเลี่ยน Dia 0.20 ม
-11.85 sq.m.-เอื้องหมายนาอินโด Dia.0.25 ม

-22.59 sq.m.-เอื้องหมายนาอินโด Dia.0.25 ม
-81.47 sq.m.-เข็มชมพูนุช Dia.0.20 ม
-77.72 sq.m.-กระดุมทองเลื่อย Dia.0.15 ม
-87.66 sq.m.-หญ้ามาเลเซีย

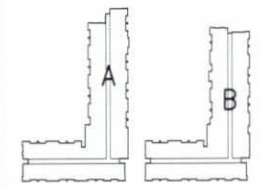
ถนนอรรถสินดา กว้าง 17 ม
ถนน พระตำหนัก กว้าง 20.00 ม
สวนสาธารณะเมืองพัทยา
ทางเข้าลานจอดรถ +6.125
ที่จอดรถสงมุ่โดยสาร +1.50
ที่ว่างหน้าอาคาร 12 เมตร +0.00
ลานพักขยะ +3.00
โรงแรมโรส
ลานพักขยะ +6.50
ที่พักขยะ +5.30

NORTH
0 2.5 5 10 20

ผังบริเวณแสดงผังพื้นชั้นที่ 2,2A
มาตราส่วน 1:400

รูปที่ 17 ผังแสดงชนิดไม้พุ่ม ชั้นล่าง

KEY PLAN



TIGON
DESIGN GROUP,LTD.PART
87/375 MOO 8 KOHPRAPA VILLAGE SOI PO-KHEN
NA WAANH RD. KLONGHOEN BEUNGKHUM
BANGKOK 10240 THAILAND
TEL : (662) 02-948-7440
FAX : (662) 02-948-7441
EMAIL : TIGON_DESIGN@YAHOO.COM

Project :
THE EMERALD RESIDENCE PATTAYA

Location :
ถ.พระตำหนัก
พัทยา จ. ชลบุรี

Owner :
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนียม จำกัด

Architect :
อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท ส.สถ 1475

Structural Engineer :
ประโมทย์ อุทธิปรีดานันท์ วร 720
ดร. อภิสมบ์ โชคำรัตนชัย สย.3392

Sanitary Engineer :
ธันวา ต้นเสถียร สส.304
ธีรนท ครบันฑิต ภส.644

Eletrical Engineer :
ชัยรัตน์ เหลืองอบอุ่น สพท.3473
กรอง กิมเอียว ภพท.32065
นิธินันท์ ประสมศักดิ์ ภพท.35083

Mechanical Engineer :
ชนรพงษ์ อุทธิโสภาอากรณ์ สก.2544
ชาณิสิ ตั้งอุ ภก.28058

Interior Designer :
ชินพงษ์ ศรีนก้า
รัชพล จงจำนียร

Landscape :
ชาญชัย จุฑาธรรมาธรณ์ ส- ภส7

Revisions : | Date

Drawing Title
ผังบริเวณแสดง
ผังพื้นชั้นที่ 2,2A

Scale
Designer
Drawn
Checked
Approved
Date

Drawing No.
LA2-01

Total

สัญลักษณ์	รายการวัสดุพืชพรรณ	พื้นที่
	โมก Dia.0.30 ม	125.95
	เตยหอม Dia.0.20 ม	82.04
	ชาฮกเกี้ยน Dia 0.20 ม	116.79
	กระดุมทองเลื้อย Dia.0.15 ม	65.88
	หญ้านวลน้อย	98.15

ลงชื่อ.....

(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจบริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด

มีนาคม 2560

ลงชื่อ.....

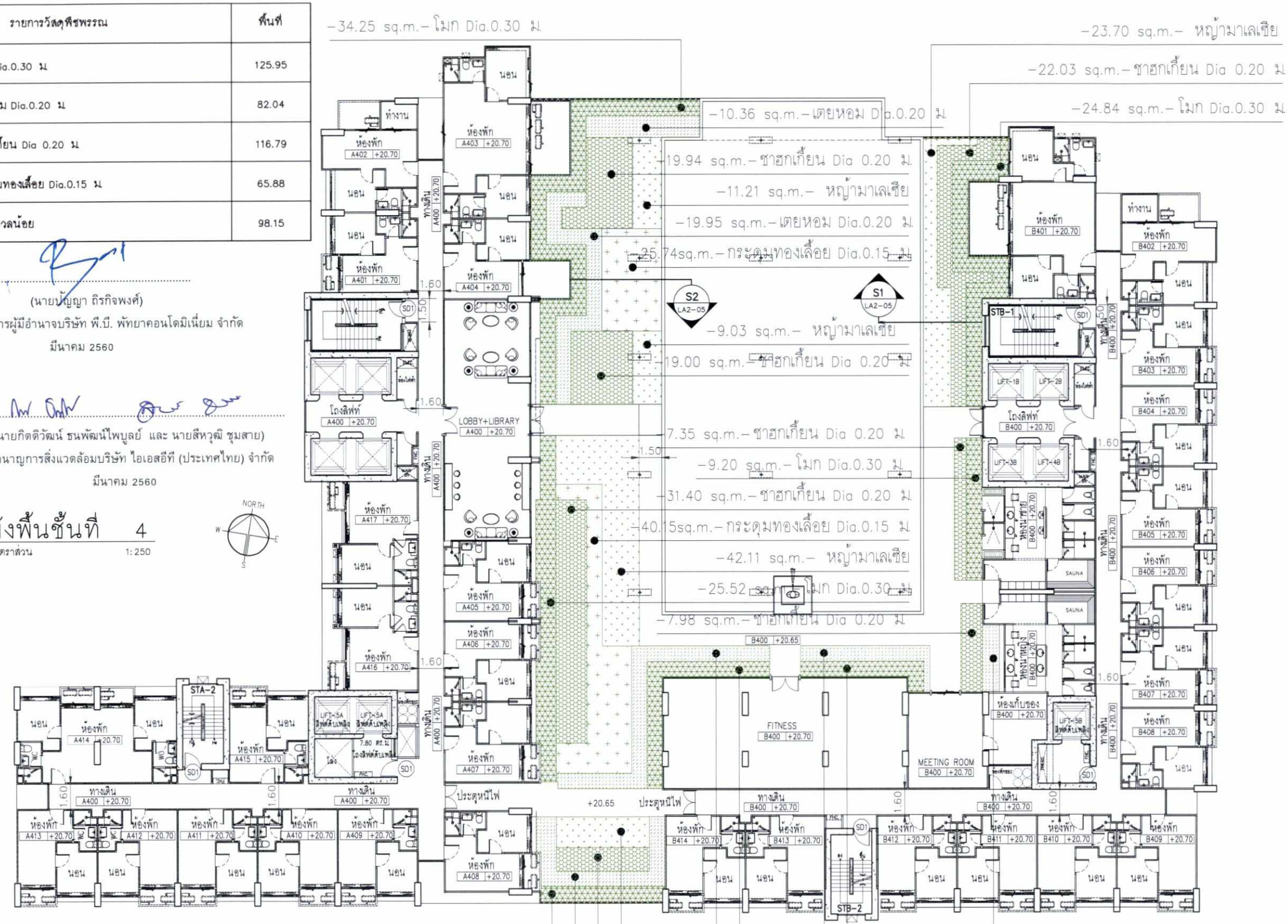
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด

มีนาคม 2560

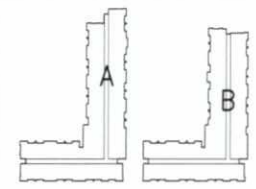
ผังพื้นชั้นที่ 4

มาตราส่วน 1:250



รูปที่ 18 ผังแสดงชนิดไม้พุ่ม ชั้นที่ 4

KEY PLAN



TIGON
DESIGN GROUP,LTD.PART
87/375 MOO 8 KUPAPA VILLAGE SOI PO-KAEW
NA WAMY RD. KLONGHOLM BEUNGHUM
BANGKOK 10240 THAILAND
TEL : (662) 02-848-7440
FAX : (662) 02-848-7441
EMAIL : TIGON_DESIGN@YAHOO.COM

Project :
THE EMERALD RESIDENCE PATTAYA

Location :
ถ.พระตำหนัก
พัทยา จ.ชลบุรี

Owner :
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด

Architect :
อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท ส.สถ 1475

Structural Engineer :
ประโมทย์ อุทธิปริตานันท์ วย 720
ดร. อภิวัฒน์ โชคำรัตนชัย สย.3392

Sanitary Engineer :
สันธา ศันสนีย์ ภส.304
ธีรนท ครบัณฑิต ภส.644

Eletrical Engineer :
ชัยวัฒน์ เหลืองอบสุน สฟท.3473
กรอง กิมเฮียว ภฟท.32065
นิธินันท์ ประสมศักดิ์ ภฟท.35083

Mechanical Engineer :
ชูชาพงษ์ สุทธิโสภาอาภรณ์ สก.12544
ชาณิสิ ตั้งธู ภก.28058

Interior Designer :
ชินพงษ์ ศรีแก้ว
อัรพล จงจำนิยร

Landscape :
ชาญชัย จุฑาธรรมกรณ์ ส- ภส7

Revisions : | Date

Drawing Title
ผังพื้นชั้นที่ 4

Scale
Designer
Drawn
Checked
Approved
Date

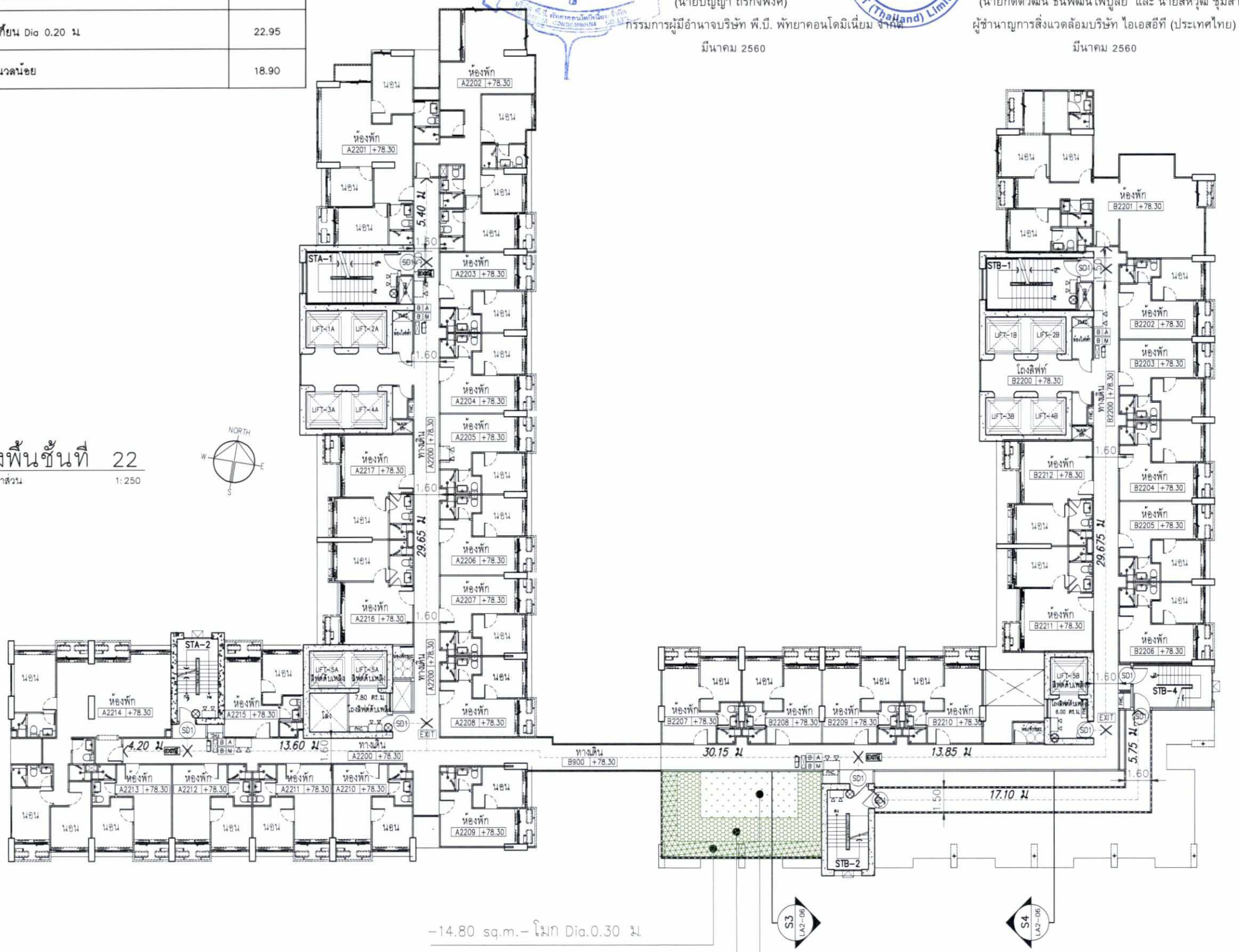
Drawing No.
LA2-02

Total

สัญลักษณ์	รายการวัสดุพืชพรรณ	พื้นที่
	โมก Dia.0.30 ม	31.00
	ชาฮกเกี้ยน Dia 0.20 ม	22.95
	หญ้านวลน้อย	18.90

ลงชื่อ.....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจบริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ.....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ช้านาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560



ผังพื้นชั้นที่ 22

มาตราส่วน 1:250

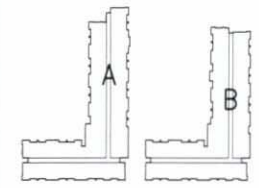
-14.80 sq.m.- โมก Dia.0.30 ม.

-22.95 sq.m.- ชาฮกเกี้ยน Dia 0.20 ม.

-18.90 sq.m.- หญ้ามาเลเซีย

รูปที่ 19 ผังแสดงชนิดไม้พุ่ม ชั้นที่ 22

KEY PLAN



TIGON
DESIGN GROUP,LTD.PART
87/275 MOO 8 YOUMAPA VILLAGE SOI PO-KAEW
NA WAAN RD. KLONGKHUN BELUNGKHUN
BANGKOK 10240 THAILAND
TEL : (662) 02-948-7440
FAX : (662) 02-948-7441
EMAIL : TIGON_DESIGN@YAHOO.COM

Project :
THE EMERALD RESIDENCE PATTAYA

Location :
อ.พระตำหนัก
พัทยา จ.ชลบุรี

Owner :
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนียม จำกัด

Architect :
อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท ส.สถ. 1475

Structural Engineer :
ปราโมทย์ อุทธิปริศานันท์ วย. 720
ดร. อภิรัฒน์ โอฬารรัตนชัย สย.3392

Sanitary Engineer :
ธันวา ต้นเสถียร สส.304
ธีรนท ศรบัณฑิต กส.644

Eletrical Engineer :
ชัยรัตน์ เหลืองอบอุ่น สพก.3473
กรอง กิมเจียว ภพก.32065
นิธินันท์ ประสมศักดิ์ ภพก.35083

Mechanical Engineer :
ชยรพงษ์ ลุทธิโสภาอากรณ์ สก.2544
อาณัติ ดิ่งรุ ภก.28058

Interior Designer :
ชินพงษ์ ศรีแก้ว
ธีรพล จงจำเนียร

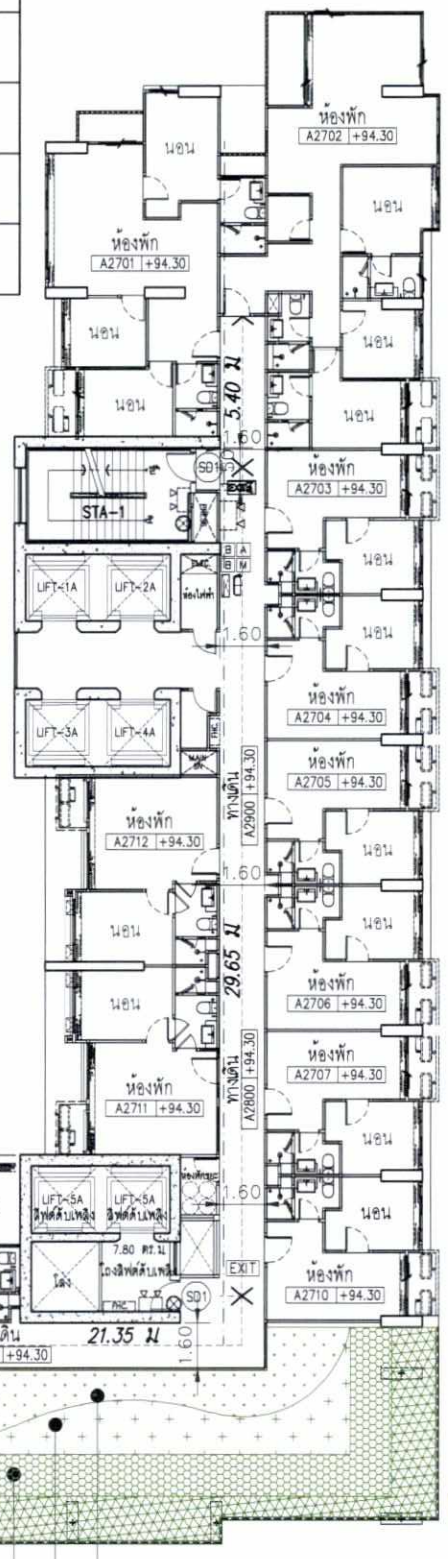
Landscape :
ชาญชัย จุฑาธรรมกรณ์ ส.ภ.87

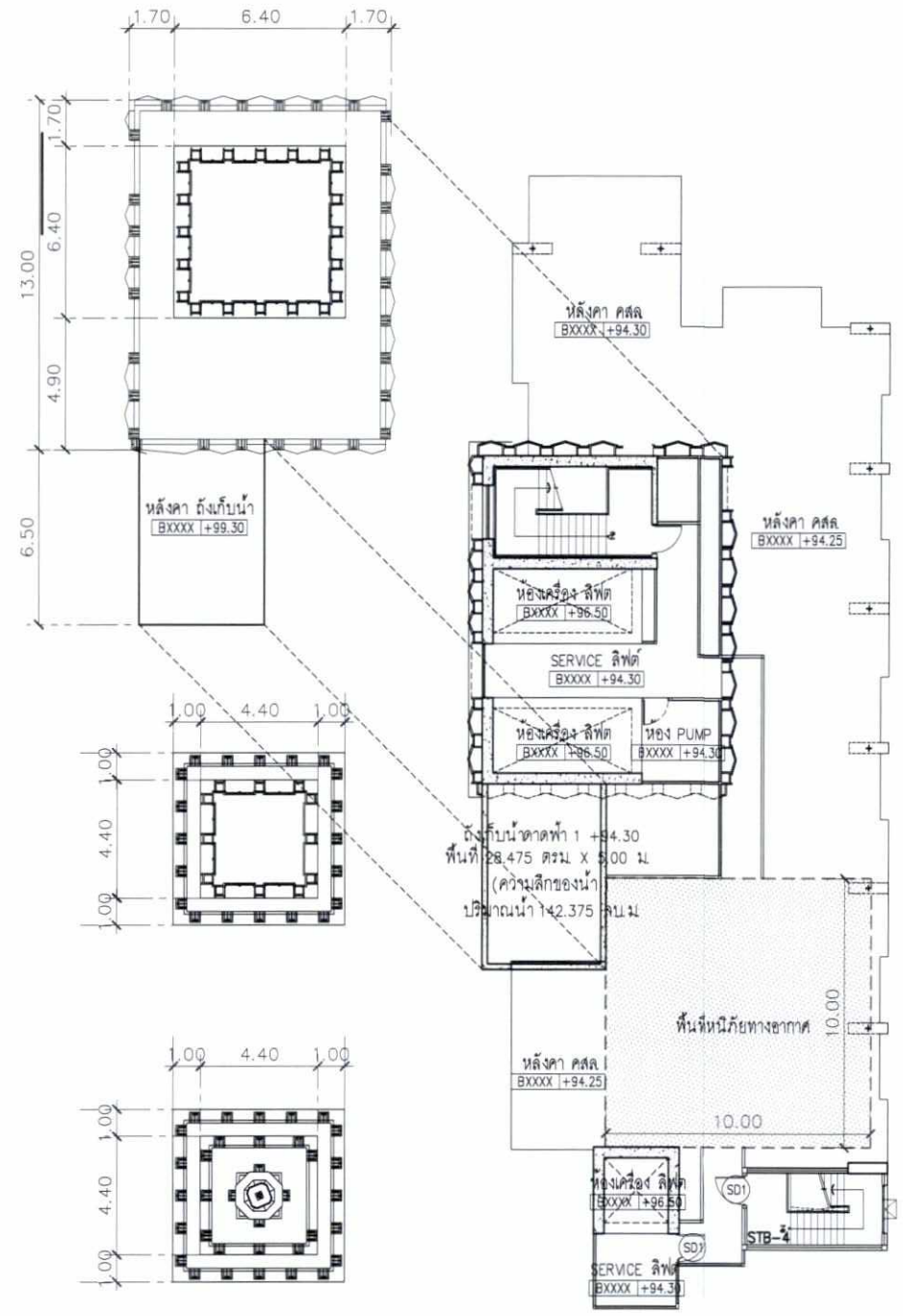
Revisions :	Date

Drawing Title
ผังพื้นชั้นที่ 22

Scale	Drawing No.
Designer	LA2-03
Drawn	
Checked	Total
Approved	
Date	

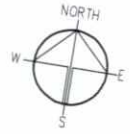
สัญลักษณ์	รายการวัสดุพืชพรรณ	พื้นที่
	โมก Dia.0.30 ม	42.00
	ชาฮกเกี้ยน Dia 0.20 ม	58.20
	กระดุมทองเลื้อย Dia.0.15 ม	45.37
	หญ้านวลน้อย	44.02





ผังพื้นชั้นที่ 27

มาตราส่วน 1: 250



–61.71 sq.m.– โมก Dia.0.30 ม.

–58.20 sq.m.– ชาฮกเกี้ยน Dia 0.20 ม.

–45.37 sq.m.– กระดุมทองเลื้อย Dia.0.15 ม.

–44.03 sq.m.– หญ้ามาเลเซีย

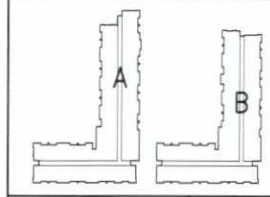
S5 LA2-07

รูปที่ 20 ผังแสดงชนิดไม้พุ่ม ชั้นที่ 27

ลงชื่อ.....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจบริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ.....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

KEY PLAN



TIGON
DESIGN GROUP,LTD.PART
87/375 MOO 8 YOTHAPHA VILLAGE SOI PO-KAEW
NA WAMIN RD. KLONGKHLUA BUNGKHUM
BANGKOK 10240 THAILAND
TEL : (662) 02-648-7440
FAX : (662) 02-648-7441
EMAIL : TIGON_DESIGN@YAHOO.COM

Project :
THE EMERALD RESIDENCE PATTAYA

Location :
ถ.พระตำหนัก
พัทยา จ.ชลบุรี

Owner :
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนียม จำกัด

Architect :
อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท ส.สถ. 1475

Structural Engineer :
ปราโมทย์ อุทธิปิศาโนนท์ วย. 720
ดร. อภิรัฒน์ โอทารัตนชัย สย.3392

Sanitary Engineer :
ธันวา ศันสเลียว สส.304
ธีรนท ศรบัณฑิต กส.644

Eletrical Engineer :
ชัยรัฒน์ เหลืองอบอุ่น สพก.3473
กรอง กันเอียว กพก.32065
นิธินันท์ ประสมศักดิ์ กพก.35083

Mechanical Engineer :
ชรพงษ์ สุทธิโสภาอาภรณ์ สก.2544
อานนท์ สังขรุ กก.28058

Interior Designer :
ชินพงษ์ ศรีนก่า
รัชพล จงพ่านนิยะ

Landscape :
ชาญชัย จุฑาธรรมกรณ์ ส-กส7

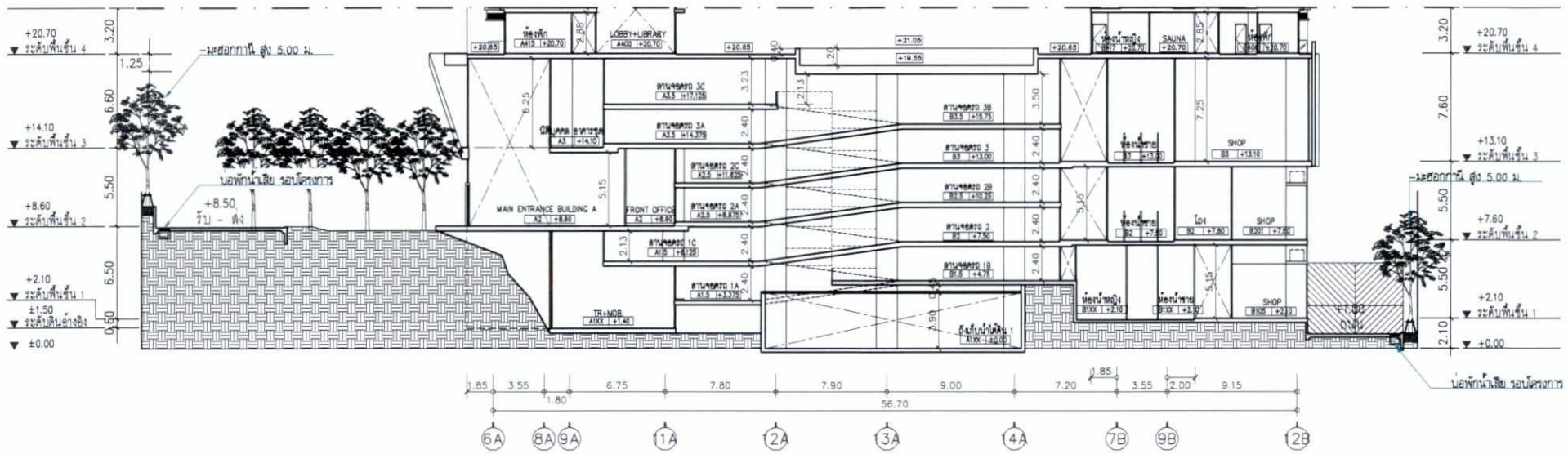
Revisions :	Date

Drawing Title
ผังพื้นชั้นที่ 27

Scale	Drawing No.
Designer	LA2-04
Drawn	
Checked	Total
Approved	
Date	

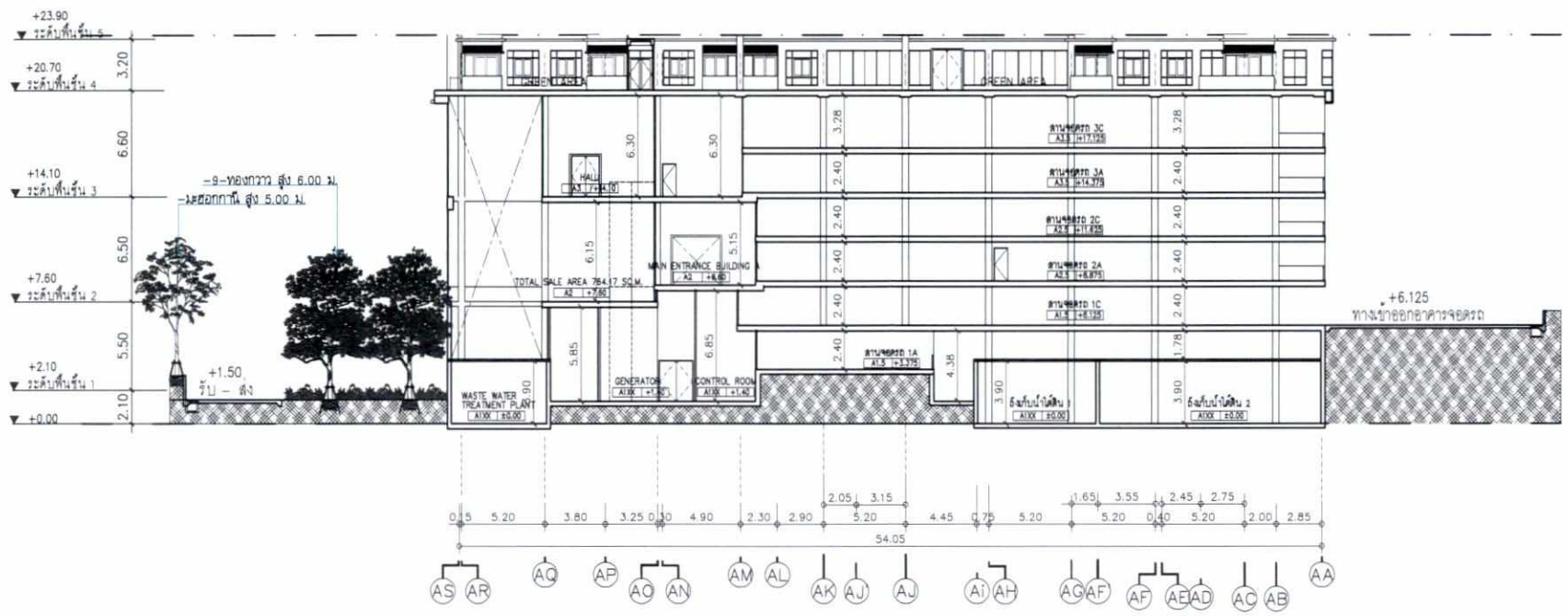
ลงชื่อ.....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจบริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ.....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560



รูปตัดพื้นที่สีเขียว S-2

มาตราส่วน 1:400

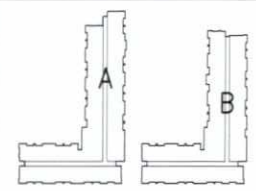


รูปตัดพื้นที่สีเขียว S-1

มาตราส่วน 1:400

รูปที่ 21 รูปตัด S1 และ S2 พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง

KEY PLAN



TIGON
DESIGN GROUP,LTD.PART
87/275 MOO 8 YOUPAPA VILLAGE SOI PO-KAEW
RA RAMAN RD. KLONGHOKUN SEUNGHUN
BANGKOK 10240 THAILAND
TEL : (662) 02-648-7440
FAX : (662) 02-648-7441
EMAIL : TIGON_DESIGN@YAHOO.COM

Project : THE EMERALD RESIDENCE PATTAYA

Location : ถ.พระตำหนัก พัทยา จ. ชลบุรี

Owner : บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนียม จำกัด

Architect : อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท ส.สถ 1475

Structural Engineer :
ปราโมทย์ อุทธิปิดานันท์ วย 720
ดร. อภิรัฒน์ โอทารัตนชัย สย3392

Sanitary Engineer :
ธันวา ศันสนีย์ สส.304
ธีรนพ ตระบัณฑิต ภส.644

Eletrical Engineer :
ชัยรัตน์ เหลืองชนชุน สพท.3473
กรอง กิมเรียว ภพท.32065
นิธินันท์ ประสมศักดิ์ ภพท.35083

Mechanical Engineer :
ชูชาพงษ์ สุทธิโสภาอาภรณ์ สท.2544
ธานินี ตั้งชุ ภท.28058

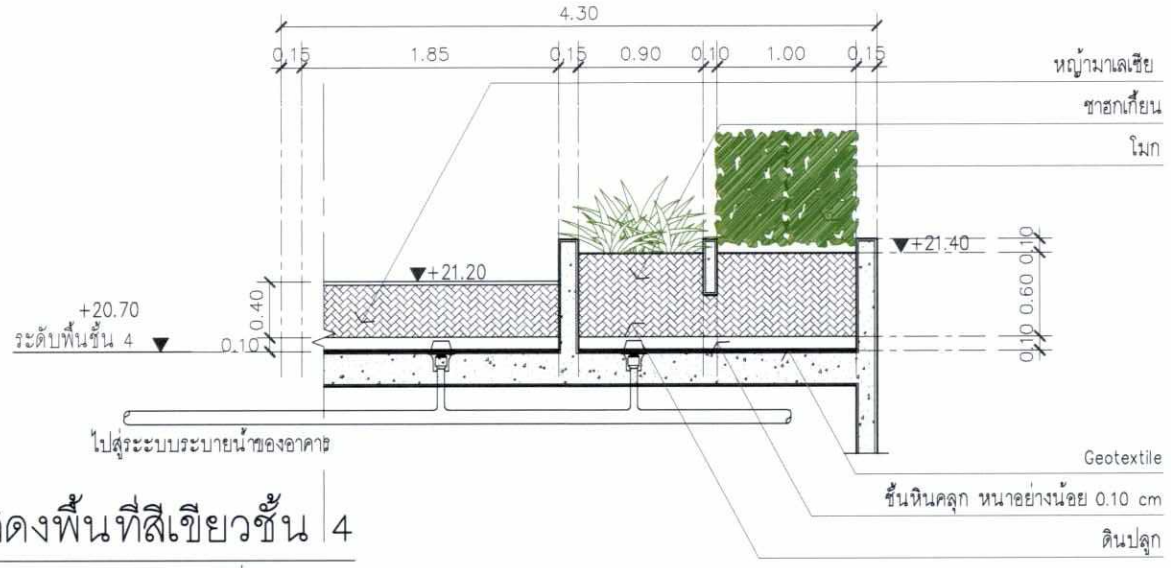
Interior Designer :
ธีรพงษ์ ศรีแก้ว
ธีรพล จงจำนียร

Landscape :
ชาญชัย จุฑาธรรมกรณ์ ส-ภส7

Revisions :	Date

Drawing Title:
รูปตัดพื้นที่สีเขียว

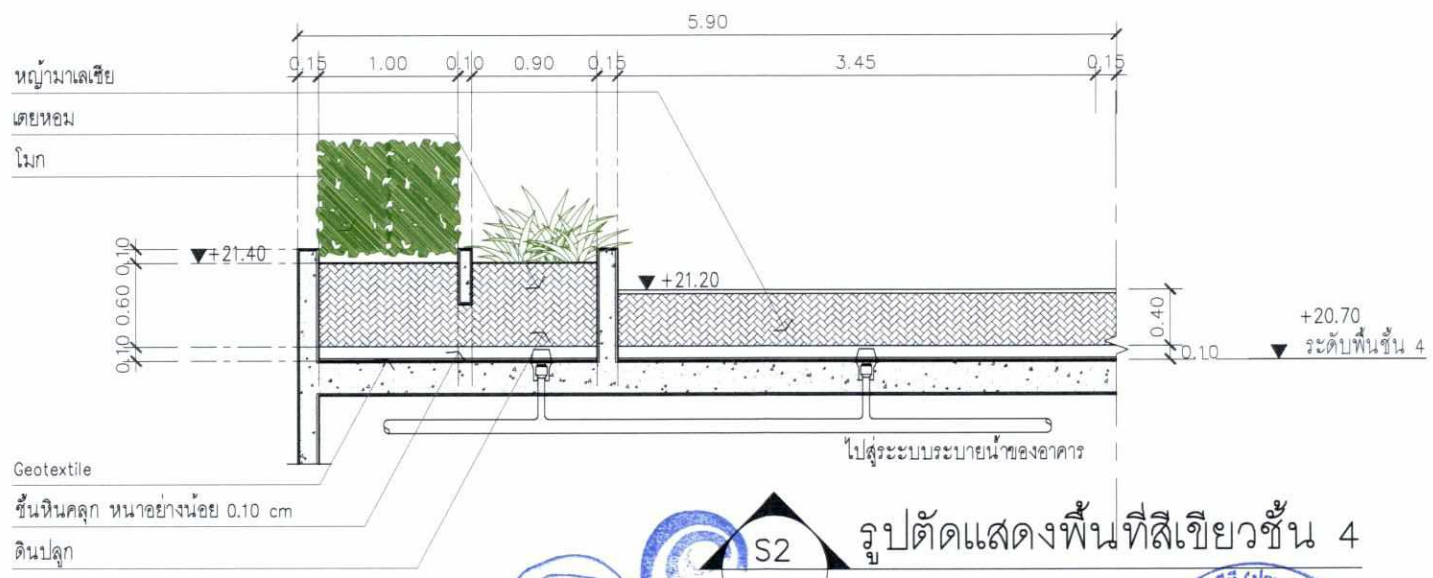
Scale	Drawing No. LA3-03
Designer	
Drawn	
Checked	Total
Approved	
Date	



S1
LA2–05

รูปตัดแสดงพื้นที่สีเขียวชั้น 4

มาตราส่วน 1 : 50



S2
LA2–05

รูปตัดแสดงพื้นที่สีเขียวชั้น 4

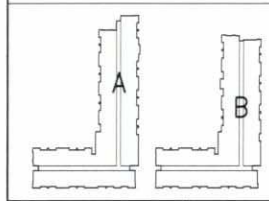
มาตราส่วน 1 : 50

ลงชื่อ.....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจบริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ.....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายลีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

รูปที่ 22 รูปตัดพื้นที่สีเขียวบริเวณ ชั้นที่ 4

KEY PLAN



TIGON
DESIGN GROUP,LTD.PART
87/375 MOO 8 YOUMAYA VILLAGE SO PO-KAEW
NA WAARI RD. KLONGKHLAI SELINGKHLAM
BANGKOK 10240 THAILAND
TEL : (662) 02-648-7440
FAX : (662) 02-648-7441
EMAIL : TIGON_DESIGN@YAHOO.COM

Project :
THE EMERALD RESIDENCE PATTAYA

Location :
ถ.พระตำหนัก
พัทยา จ.ชลบุรี

Owner :
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนียม จำกัด

Architect :
อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท ส.สถ 1475

Structural Engineer :
ปราโมทย์ อุทธิปรีดานันท์ วย 720
ดร. อภิรัฒน์ โอฬารรัตนชัย สย.3392

Sanitary Engineer :
ธันวา ตันเสถียร สส.304
ธีรนพ ครบัณฑิต ภส.644

Eletrical Engineer :
ชัยวัฒน์ เหลืองอบสุน สพท.3473
กรอง กิมเจียว ภพท.32065
นิธินันท์ ประสมศักดิ์ ภพท.35083

Mechanical Engineer :
ชนพงษ์ สุทธิโสภาอาภรณ์ สก.2544
ธานินี ตั้งชู ภก.28058

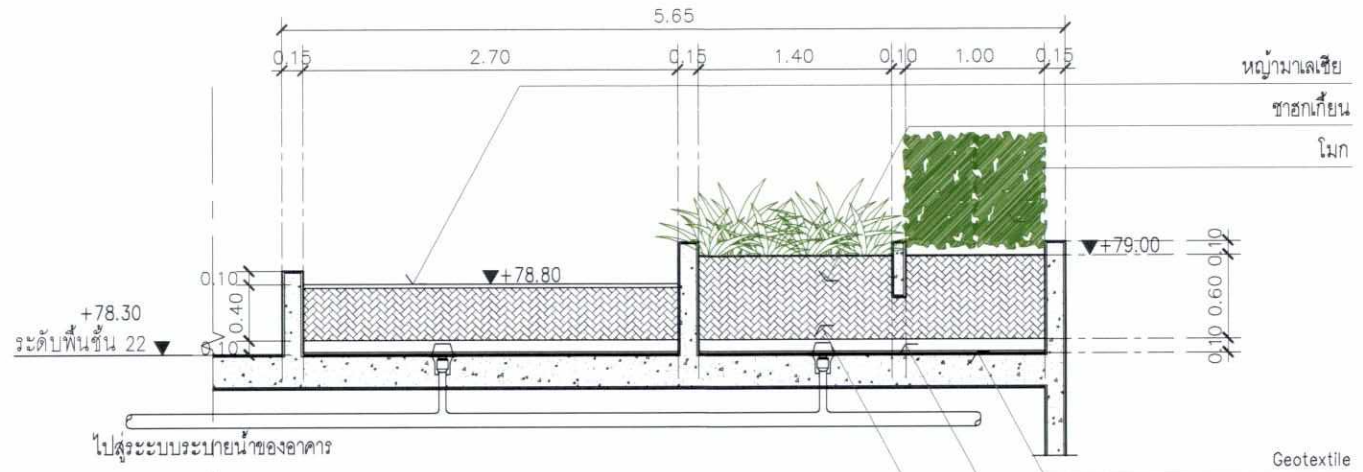
Interior Designer :
ชินพงษ์ ศรีแก้ว
ธีรพล จงจำนียร

Landscape :
ชาญชัย จุฑาธรรมภรณ์ ส-ภส7

Revisions :	Date

Drawing Title
รูปตัดพื้นที่สีเขียว

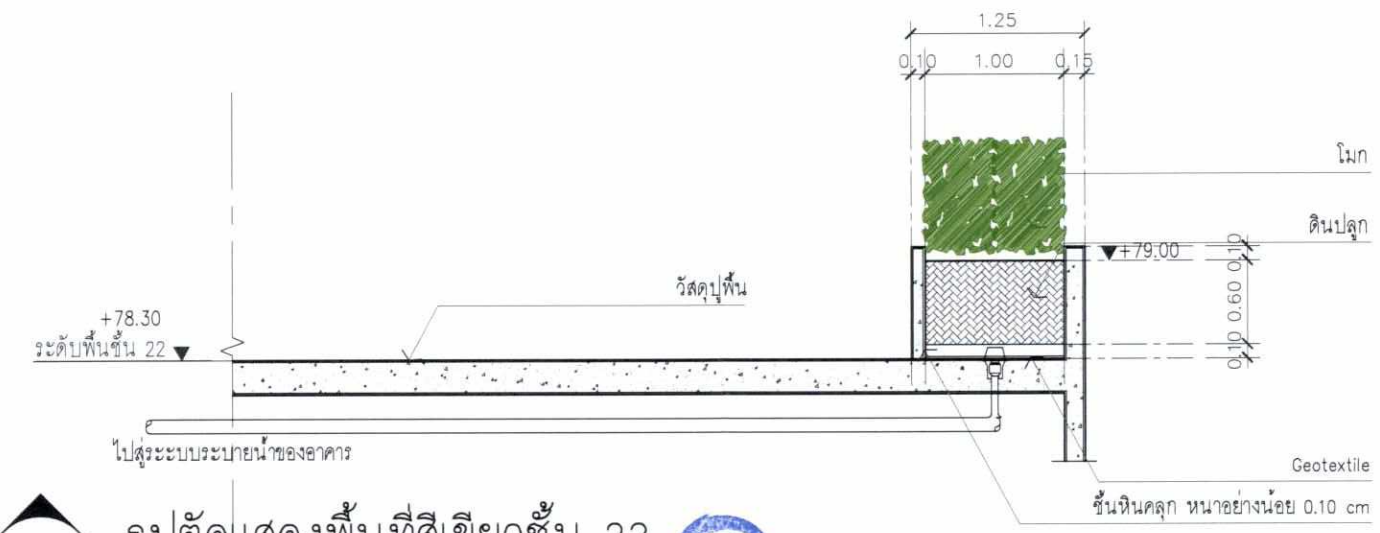
Scale	Drawing No.
Designer	LA2–05
Drawn	
Checked	Total
Approved	
Date	



S3
LA2–06

รูปตัดแสดงพื้นที่สีเขียวชั้น 22

มาตราส่วน 1 : 50



S4
LA2–06

รูปตัดแสดงพื้นที่สีเขียวชั้น 22

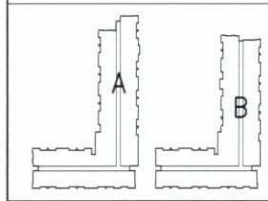
มาตราส่วน 1 : 50

ลงชื่อ.....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจบริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ.....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ช้านาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

รูปที่ 23 รูปตัดพื้นที่สีเขียวบริเวณ ชั้นที่ 22

KEY PLAN



TIGON
DESIGN GROUP,LTD.PART
87/375 MOO 8 YOUMAPA VILAGE SOI PO-KAEW
NA WAMIN RD. KLONGKHLAN BKLONGKHUN
BANGKOK 10240 THAILAND
TEL : (662) 02-948-7440
FAX : (662) 02-948-7441
EMAIL : TIGON_DESIGN@YAHOO.COM

Project :
THE EMERALD RESIDENCE PATTAYA

Location :
ถ.พระตำหนัก
พัทยา จ. ชลบุรี

Owner :
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนียม จำกัด

Architect :
อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท ส.สถ. 1475

Structural Engineer :
ปราโมทย์ ฤทธิปริตานันท์ วย. 720
ดร. อภิวัฒน์ โอทำรัตนชัย สย.3392

Sanitary Engineer :
ธันวา ตันเสถียร สส.304
ธีรนพ ตรบัณฑิต กส.644

Eletrical Engineer :
ชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น สพท.3473
กรอง กิมเฮียว ภพท.32065
นิธินันท์ ประสมศักดิ์ ภพท.35083

Mechanical Engineer :
ชรพงษ์ ลุทธิโสภาอาภรณ์ สก.2544
ชาณิศิ ตั้งรุ ภก.28058

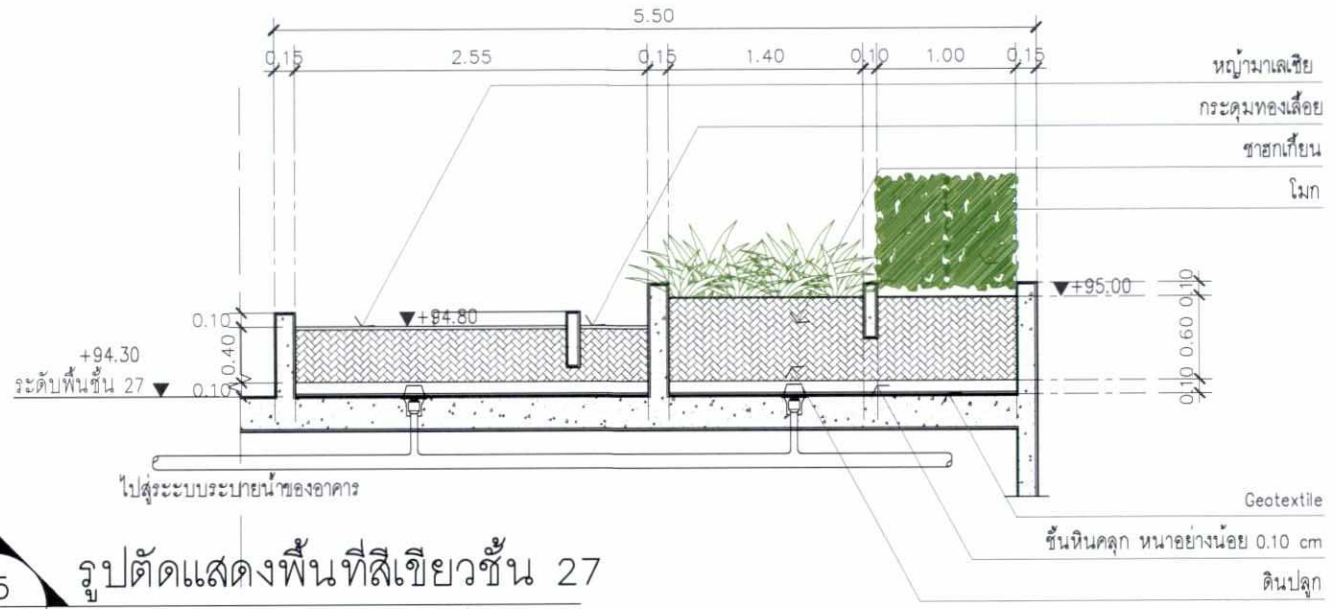
Interior Designer :
ชินพงษ์ ศรีแก้ว
ธีรพล จงจำนียร

Landscape :
ชาญชัย จุฑาธรรมภรณ์ ส-ภส7

Revisions :	Date

Drawing Title
รูปตัดพื้นที่สีเขียว

Scale	Drawing No.
Designer	LA2–06
Drawn	
Checked	Total
Approved	
Date	



S5
LA2-07

รูปตัดแสดงพื้นที่สีเขียวชั้น 27

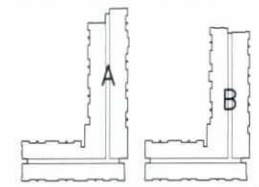
มาตราส่วน 1 : 50

ลงชื่อ.....
(นายปัญญา ถิรกิจพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจบริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนี่ยม จำกัด
มีนาคม 2560

ลงชื่อ.....
(นายกิตติวัฒน์ ธนพัฒน์ไพบูลย์ และ นายสีหวุฒิ ชุมสาย)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมบริษัท ไอเอสอีที (ประเทศไทย) จำกัด
มีนาคม 2560

รูปที่ 24 รูปตัดพื้นที่สีเขียวบริเวณ ชั้นที่ 27

KEY PLAN



TIGON
DESIGN GROUP,LTD.PART
87/275 MOO 8 YOUNAPA VILLAGE SOI PO-KAEW
NA WANNA RD. KLONGHOUN BEUNGKHUM
BANGKOK 10240 THAILAND
TEL : (662) 02-648-7440
FAX : (662) 02-648-7441
EMAIL : TIGON_DESIGN@YAHOO.COM

Project :
THE EMERALD RESIDENCE PATTAYA

Location :
ถ.พระตำหนัก
พัทยา จ. ชลบุรี

Owner :
บริษัท พี.บี. พัทยาคอนโดมิเนียม จำกัด

Architect :
อภิสิทธิ์ อุบลโกมุท ส.สถ 1475

Structural Engineer :
ปราโมทย์ อุทธิปิลาน์นท์ วย 720
ดร. อภิวัฒน์ โอทารัตนชัย สย.3392

Sanitary Engineer :
อันวา ตันเสถียร สส.304
ธีรนท ตรบัณฑิต ภส.644

Eletrical Engineer :
ชัยรัตน์ เหลืองอบอุ่น สพท.3473
กรอง กิมเลียว ภพท.32065
นิธินันต์ ประสมศักดิ์ ภพท.35083

Mechanical Engineer :
ชาตรพงษ์ สุทธิโสภาอาภรณ์ สก.2544
ธานินิ ตั้งธุ ภก.28058

Interior Designer :
ธันพงษ์ ศรีแก้ว
ธีรพล จงจำนียร

Landscape :
ชาญชัย จุฑาธรรมภรณ์ ส-ภส7

Revisions :	Date

Drawing Title
รูปตัดพื้นที่สีเขียว

Scale	Drawing No.
Designer	LA2-07
Drawn	
Checked	Total
Approved	
Date	