

ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๑๕๖๘๑

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ ธันวาคม ๒๕๕๘

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ด้วย บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท กรีนีโอ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย ๕ ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ขนาดพื้นที่ ๒-๐-๖๗.๐ ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง ๒๖ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งสิ้น ๒๗๙ ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมครั้งที่ ๘๗/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด โดยให้บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากจังหวัด

ชลบุรี...

ชลบุรีได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือจังหวัดชลบุรีส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้ว โครงการจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในการนี้ จึงขอให้จังหวัดชลบุรีดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมาย มาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้จังหวัดชลบุรีพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดชลบุรีเพิ่มเติมด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท พระตำหนัก แชนด์ จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางปิยนันท์ โศภนคณาภรณ์)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๑๐-๖๘๑๖
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ SANDS
ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี มีขนาดพื้นที่โครงการ 2-0-67.0 ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวมขนาดความสูง 26 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดการพักอาศัย จำนวน 279 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท กรีนีโอ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

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

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

เมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน (ณ เดือนกันยายน 2558) เป็นพื้นที่ว่างและพื้นที่จอดรถ ทั้งนี้ในการก่อสร้างโครงการจะปรับพื้นที่โครงการให้มีความเหมาะสมสำหรับการก่อสร้าง โดยการปรับถมไม่แตกต่างจากเดิมมากนัก ส่วนการขุดดินนั้นจะขุดเพื่อทำฐานราก และวางระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ซึ่งอาจมีผลทำให้ลักษณะภูมิประเทศมีการเปลี่ยนแปลงไปบ้างแต่ไม่มาก และผลกระทบดังกล่าวจะเป็นผลกระทบชั่วคราวเฉพาะในช่วงก่อสร้างเท่านั้น	1. จัดทำรั้วโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ปิดกั้นตามแนวเขตที่ติดต่อที่สาธารณะและที่ดินต่างเจ้าของ กรณีติดต่อกับที่สาธารณะจะต้องมีสิ่งปกคลุมทางเดิน เพื่อป้องกันวัสดุตกหล่นด้วย และบดบังทัศนอุจาดที่เกิดจากการก่อสร้าง ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และลดเสียงโดยใช้รั้วที่มีความสูง 6 เมตร และติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้าง 2. ติดตั้งตาข่ายพลาสติกกันโดยรอบอาคารทุกด้านโดยติดกับนั่งร้านเรื่อยไปจนกระทั่งก่อสร้างถึงชั้นบนสุด และติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้าง 3. โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการก่อสร้างที่เหมาะสม โดยเฉพาะงานฐานราก และงานโครงสร้างหลัก รวมถึงกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ.2526) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อย่างเคร่งครัด 4. จัดวางอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ ที่ใช้ในงานก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย 5. ควบคุมการก่อสร้างและจัดทำโครงการให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้ออกแบบได้	- จัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการจะแก้ไขให้โดยทันที - ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้ว Metal Sheet และตรวจสอบผ้าใบหรือตาข่าย ไม่ให้ฉีกขาดตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	สำหรับปริมาณดินขุดจากการทำฐานรากและระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน คาดว่าจะมีปริมาณ 3,862.49 ลบ.ม. ดินทั้งหมดโครงการจะขนย้ายออกจากพื้นที่ก่อสร้าง โครงการจะจัดรถบรรทุก 10 ล้อ ที่สามารถบรรทุกดินได้คันละ 12.00 ลบ.ม. ในการขนย้ายดินออกจากพื้นที่โครงการ เป็น	1. ก่อสร้างผนังคอนกรีตกันดิน (Retaining Wall) ตลอดแนวเขตที่ดิน เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน 2. ในการก่อสร้างที่มีการเปิดหน้าดิน หรือการปรับหน้าดินจะต้องอัดชั้นดินให้แน่นโดยให้มีความราบเรียบและสม่ำเสมอ เพื่อ	- จัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่อง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จำนวนทั้งสิ้น 321.87 เที่ยว ระยะเวลาที่ใช้ก่อสร้างฐานราก เฉลี่ยประมาณ 6 เที่ยว/วัน กิจกรรมการขุดเปิดหน้าดินเพื่อทำระบบฐานราก และสาธารณูปโภคใต้ดิน คาดว่ามีผลกระทบต่อดิน และการพังทลายของดิน โดยจัดผนังคอนกรีตกันดิน (Retaining Wall) ตลอดแนวเขตที่ดิน เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดินต่อพื้นที่ข้างเคียง พร้อมจัดวิศวกรควบคุมงานก่อสร้างประจำในพื้นที่ก่อสร้าง **มาตรการเพื่อลดข้อห่วงกังวลจาก "รวมโชคคอนโดวิว 2"** เนื่องจากมีข้อห่วงกังวลจาก "รวมโชคคอนโดวิว 2" เกี่ยวกับความเสียหายของอาคารในระหว่างก่อสร้าง ดังนั้น โครงการจึงได้ระบุไว้ในบันทึกข้อตกลงและเพิ่มเติมมาตรการเพื่อลดข้อห่วงกังวลดังกล่าวแล้ว	ป้องกันการชะล้างหน้าดินโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน 3. จัดทำระบบระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ และขุดคูชั่วคราว เพื่อรวบรวมน้ำลงมารวมที่บ่อพักน้ำชั่วคราว ซึ่งจะช่วยป้องกันการชะล้างมูลดินทรายออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีบ่อพักตะกอนก่อนนำน้ำมาใช้ในการฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้าง 4. ในกรณีที่มีการร่วงหล่นของเศษหิน และดินจากการดำเนินโครงการให้เก็บกวาดให้สะอาดเรียบร้อย และจัดให้มีการชดเชยความเสียหายต่ออาคารที่อยู่อาศัยข้างเคียง ซึ่งหากความเสียหายดังกล่าวเกิดจากการก่อสร้างโครงการ ต้องแก้ไขและให้ความช่วยเหลือโดยทันที 5. จัดวิศวกรควบคุมงานก่อสร้างประจำอยู่ภายในพื้นที่โครงการ 6. สำรวจสภาพอาคารโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างก่อนและหลังการก่อสร้าง ซึ่งสำรวจโดยหน่วยงานหรือบริษัทรับสำรวจภายนอกเพื่อตรวจสอบสภาพอาคารสิ่งปลูกสร้าง เพื่อป้องกันปัญหาความขัดแย้งและเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์กับผู้รับเหมาก่อสร้างในการประกันความเสียหายและการรับผิดชอบค่าเสียหายที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างกับอาคารข้างเคียง 7. วิศวกรต้องสังเกตโดยเบื้องต้น เช่น ตรวจสอบความดังเสียงด้วยการฟัง ตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนด้วยความรู้สึก และสังเกตโครงสร้างข้างเคียงว่ามีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้นหรือไม่ 8. ตรวจวัดการเคลื่อนตัวของกำแพงกันดิน โดยใช้เครื่องตรวจวัดที่เรียกว่า Inclinometer เพื่อศึกษาแนวโน้มการทรุดตัวของผิวดิน	ร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการจะแก้ไขให้โดยทันที - ตรวจวัดการเคลื่อนตัวของกำแพงกันดินโดยใช้เครื่องตรวจวัดที่เรียกว่า Inclinometer เพื่อศึกษาแนวโน้มการทรุดตัวของผิวดินบริเวณโดยรอบบ่อขุดทุกวันก่อนเข้าทำงาน

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		บริเวณโดยรอบบ่อขุด ทุกวันก่อนเข้าทำงาน **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากฝุ่นละอองและเศษดินจากการขนส่งดิน** 1. บริเวณพื้นที่โครงการ มาตรการ ดังนี้ • กำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ การขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 อย่างเคร่งครัด • ดินที่ขุดออกเพื่อก่อสร้างฐานรากและระบบสาธารณูปโภคใต้ดินนำไปกองไว้ในกระบะรถบรรทุกขนดิน โดยต้องมีการฉีดพรมดินที่อยู่ในกระบะด้วยน้ำให้ผิวดินเปียกน้ำอยู่เสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง • ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถบรรทุกดินให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของดินและตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนขนส่งดิน • จัดวางแผ่นเหล็กไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออก และจัดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกดินก่อนวิ่งออกสู่ถนนสาธารณะ • จัดพนักงานกวาดเศษดินที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้าโครงการและบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยวิธีฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 2. เส้นทางขนย้าย มาตรการดังนี้ • กำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง หรือตามที่กฎหมายกำหนด โดยเฉพาะเมื่อเข้าใกล้เขตชุมชน และห้ามบีบแตรหรือเหยียบคันเร่งรถให้	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการวิเคราะห์ผลกระทบ
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เกิดเสียงดัง โดยเฉพาะในบริเวณชุมชน • ขนย้ายดินให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ยกเว้นกรณีที่จำเป็นให้ขออนุญาตทำงานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นกรณีไป • ไม่ขนย้ายดินในในชั่วโมงเร่งด่วนและเวลากลางคืน • ติดป้ายแสดงชื่อ-เบอร์โทรศัพท์ติดต่อไว้บริเวณท้ายรถบรรทุกขนดิน เพื่อให้ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนจากรถบรรทุกขนดินหรือมีเศษดินตกหล่น สามารถแจ้งมายังเบอร์โทรศัพท์ดังกล่าวได้ **มาตรการเพื่อลดข้อห่วงกังวลจาก "รวมโชคคอนโดวิว 2"** 1. สำรวจสภาพอาคาร ประกอบด้วย พื้นที่ส่วนกลาง และห้องพักที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ และสามารถเข้าตรวจสอบได้ โดยบันทึกเป็นภาพถ่ายและผลการสำรวจก่อนการก่อสร้าง ซึ่งสำรวจโดยหน่วยงานหรือบริษัทรับสำรวจภายนอกเพื่อตรวจสอบสภาพอาคารสิ่งปลูกสร้าง เพื่อป้องกันปัญหาความขัดแย้งและเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์กับผู้รับเหมาก่อสร้างในการประกันความเสียหายและการรับผิดชอบค่าเสียหายที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างกับอาคาร "รวมโชคคอนโดวิว 2"	
1.3 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	จากการตรวจสอบกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทานความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 พบว่า ในจังหวัดชลบุรี ไม่ได้อยู่ในพื้นที่ที่ถูกประกาศให้มีการออกแบบ เพื่อรับแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหว เนื่องจากไม่สามารถพิสูจน์ทราบระดับของผลกระทบได้ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากอาคารของโครงการมีความสูง ณ	-	-

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระดับสูงสุด 83.80 เมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 1,044.76 ตร.ม. เป็นอาคารสูงที่ต้องมีการออกแบบอาคารเพื่อรับแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหว		
1.4 คุณภาพอากาศ	**ประเมินฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง** จากการคำนวณ พบว่า การก่อสร้างโครงการทำให้เกิดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) 0.0004 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 9-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2558 มีค่า 0.043 มก./ลบ.ม. เป็น 0.0434 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.33 มก./ลบ.ม. สำหรับฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ที่ปรึกษาได้ใช้สมการเดียวกับการหาค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) โดยคิดกรณีเลวร้ายที่สุด คือ ค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าเท่ากับความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) คือ 0.0004 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 9-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2558 มีค่า 0.016 มก./ลบ.ม. เป็น 0.0164 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ 0.120 มก./ลบ.ม. **ประเมินฝุ่นละอองและมลสารจากยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้าง** ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศและฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างเกิดจากรถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ ทั้งนี้จากการคำนวณเมื่อรวมผลการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 9-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2558 พบว่า การก่อสร้างโครงการทำให้เกิด • ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.0011 มก./ลบ.ม. รวมกับผล	**มาตรการด้านฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง** 1. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. กองวัสดุที่มีฝุ่น หรือเศษวัสดุที่เหลือใช้จะต้องคลุมด้วยผ้าคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน 3. เศษวัสดุที่เหลือใช้ จะไม่มีการกองหรือกักไว้หน้างาน โดยจะจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 4. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ โดยป้ายดังกล่าวจะระบุชื่อโครงการ รายละเอียด ระยะก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบดูแลการก่อสร้างโครงการ คือ บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด โทรศัพท์ 038-250109 หน่วยงานผู้อนุญาตก่อสร้าง คือ ส่วนควบคุมอาคารและผังเมือง โทรศัพท์ 038-253181 ในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 5. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง กองวัสดุพวกหินและทราย เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสม กรณีที่พบว่าเกิดฝุ่นละอองจำนวนมาก	- จัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการจะแก้ไขให้โดยทันที - ตรวจสอบสภาพผ้าใบทึบ Chain Link และแผงตาข่ายที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีพบว่าชำรุดหรือเสียหายให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่โดยทันที - ตรวจสอบการบรรทุก โดยตรวจสอบการปิดคลุมความเร็วช่วงเวลาการจราจร

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตรวจวัดปัจจุบัน 0.7 มก./ลบ.ม. เป็น 0.7011 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานก๊าซ CO เฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง กำหนดไว้ที่ 34.20 มก./ลบ.ม. • ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) 0.0026 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดปัจจุบัน 0.022 มก./ลบ.ม. เป็น 0.0246 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานก๊าซ NO_2 เฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง กำหนดไว้ที่ 0.32 มก./ลบ.ม. • ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) 0.00005 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดปัจจุบัน 0.003 มก./ลบ.ม. เป็น 0.00305 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานก๊าซ SO_2 เฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง กำหนดไว้ที่ 0.78 มก./ลบ.ม. • ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) 0.0016 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดปัจจุบัน 0.016 มก./ลบ.ม.และผลจากการประเมินกิจกรรมก่อสร้าง 0.0004 มก./ลบ.ม. เป็น 0.0180 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมงกำหนดไว้ที่ 0.12 มก./ลบ.ม. • ฝุ่นละอองรวม (TSP) 0.0016 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดปัจจุบัน 0.043 มก./ลบ.ม. และผลจากการประเมินกิจกรรมก่อสร้าง 0.0004 มก./ลบ.ม. เป็น 0.0450 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมงกำหนดไว้ที่ค่า 0.33 มก./ลบ.ม. • ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) 0.0003 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดปัจจุบัน 3.50 มก./ลบ.ม. เป็น 3.5003 มก./ลบ.ม. ค่า HC ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้ ดังนั้น ความเข้มข้นของฝุ่นละอองและมลสารที่ระบายออกจากยานพาหนะที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 9-10 พฤษภาคม 2558	6. ให้มีหน่วยรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำไว้สำหรับรับเรื่องราวร้องเรียน 1 คน พร้อมจัดให้มีตู้รับเรื่องราวร้องเรียนไว้บริเวณหน้าพื้นที่โครงการและให้เจ้าหน้าที่เปิดตู้รับเรื่องราวร้องเรียนทุกวัน หากพบว่ามีผู้ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง โครงการจะจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปพบผู้ได้รับความเสียหายที่บ้านเพื่อสอบถามถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการ พร้อมกับเจรจาทำข้อตกลงในการซ่อมแซมหรือชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมทันทีที่ได้รับเรื่อง และทำบันทึกเอกสารไว้อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้ 7. จัดพนักงานเก็บกวาดทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน โดยเฉพาะพื้นที่อาคารแต่ละชั้น เพื่อลดการสะสมของฝุ่นละออง และให้พรมน้ำก่อนการกวาดเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 8. ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบว่าโครงการมีมาตรการในการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ และแจ้งผลให้ประชาชนทราบโดยติดประกาศไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 9. กำหนดช่วงเวลาดำเนินการการก่อสร้างในวันจันทร์ถึงศุกร์ เวลา 08.00-17.00 น. และหยุดดำเนินการก่อสร้างในวันเสาร์-อาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ 10. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น งานฐานราก งานขุดเจาะ งานดิน เป็นต้น ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อ	ตลอดระยะเวลาที่มีการบรรทุกวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง **ตรวจวัดคุณภาพอากาศ** สถานที่ตรวจวัด - ภายในโครงการด้านทิศเหนือด้านติดโรงแรม รอยัล บีช วิว ดัชนีที่ตรวจวัด - ฝุ่นละออง (TSP) - PM-10 - CO - HC - NO_2 - SO_2 ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัด TSP และ PM-10 ทุกวันที่ก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง - ตรวจวัด CO, HC, SO_2 และ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พบว่า ไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมล้อมแห่งชาติ **ประเมินผลกระทบจากเศษวัสดุร่วงหล่นจากการก่อสร้างอาคารในแนวดิ่ง** การก่อสร้างอาคารอาจมีผลกระทบจากการปลิว หรือร่วงหล่นของเศษวัสดุจากการก่อสร้างต่ออาคารบ้านเรือนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ และประชาชนที่ผ่านไปมาบนถนนสาธารณะด้านหน้าและด้านหลังโครงการ โดยคาดว่าอยู่ในระดับปานกลาง	ลดการเกิดมลพิษ **มาตรการด้านฝุ่นละอองและมลสารจากยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้าง** 1. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนา ปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายในโครงการ เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 2. บริเวณทางเข้า-ออกในช่วงก่อสร้าง จะปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และดูแลรักษาพื้นที่ผิวให้สะอาด ปราศจากเศษหิน เศษดิน เศษทราย หรือฝุ่นละอองตกค้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. จัดพนักงานกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงบริเวณโดยรอบโครงการโดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 4. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และเครื่องจักรกลอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 5. ไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน 6. จำกัดความเร็วของรถให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง 7. จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	NO_2 เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง สถานที่ตรวจวัด - กลุ่มบ้านและอาคารพักอาศัยภายนอกโครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ดัชนีที่ตรวจวัด - ฝุ่นละออง (TSP) - PM-10 ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัด TSP และ PM-10 เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง สถานที่ตรวจวัด - บริเวณถนนพระตำหนัก ซอย 5 ที่โครงการใช้เป็นเส้นทางขนส่งดิน วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างหลัก ดัชนีที่ตรวจวัด - ฝุ่นละออง (TSP) - PM-10 ระยะเวลา ความถี่

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8. จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถยนต์ก่อนออกนอกโครงการ **มาตรการด้านฝุ่นละอองจากเศษวัสดุร่วงหล่นแนวดิ่ง** 1. จัดให้มีปล่องรองรับเศษวัสดุก่อสร้างโดยคลุมผ้าใบอย่างหนาโดยรอบ ที่มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคาร และให้พรมน้ำเศษวัสดุก่อสร้างให้ชื้นก่อนทิ้งลงปล่อง เพื่อลดการแพร่กระจายของฝุ่นละอองรบกวนผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง 2. ติดตั้งผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) รอบอาคาร ตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นบนสุดของอาคารก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังพื้นที่ใกล้เคียง 3. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูป ที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด 4. ขณะทำโครงสร้างอาคารต้องทำ Chain Link ยื่นจากอาคาร เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 5. เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้วต้องทำแผงตาข่ายกั้นรอบอาคาร โดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้นแขวนนั่งร้านและขึงตาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก 6. จัดให้เจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง เพื่อสอบถามการได้รับผลกระทบจากโครงการ พร้อมทั้งให้ ชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ ในกรณีที่ได้รับผลกระทบที่เกิดจากโครงการ หากทั้งสองฝ่ายตกลงกันไม่ได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี 7. แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศและมาตรการของโครงการบริเวณด้านหน้าโครงการให้ชัดเจน และหากพบว่าผลการ	- ตรวจวัด TSP และ PM-10 เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่มีการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง - ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ชุมชนทราบ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเกินค่ามาตรฐานให้โครงการปรับปรุงและแก้ไขโดยทันที	
1.5 เสียง	สำหรับอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด ได้แก่ ด้านทิศเหนือ อาคารโรงแรมชื่อ "รอยัล บีช วิว" ความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีระยะห่างจากแนวอาคารโครงการประมาณ 11 เมตร และอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ชื่อ "รวมโชคคอนโดวิว 2" มีระยะห่างจากแนวอาคารโครงการประมาณ 15 เมตร ทิศตะวันออก ผลกระทบต่ออาคาร/บ้านพักอาศัย ซึ่งอยู่ถัดจากถนนพระตำหนัก ซอย 5 มีระยะห่างจากแนวอาคารโครงการประมาณ 41 เมตร ทิศตะวันตก ผลกระทบต่ออาคาร/บ้านพักอาศัย ซึ่งอยู่ถัดจากถนนพระตำหนัก ซอย 5 มีระยะห่างจากแนวอาคารโครงการประมาณ 38 เมตร และทิศใต้ผลกระทบต่ออาคาร/บ้านพักอาศัย ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่าง มีระยะห่างจากแนวอาคารโครงการประมาณ 47 เมตร โครงการได้ประเมินผลกระทบทางด้านเสียงต่อพื้นที่โดยรอบโครงการ ซึ่งคาดว่าจะได้รับผลกระทบหลังจากที่โครงการกำลังดำเนินการก่อสร้าง **<u>กรณีที่ 1</u> กิจกรรมการก่อสร้างอาคารของโครงการ ณ บริเวณชั้น 1** **1) ระดับเสียงเฉลี่ย** ระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างบริเวณชั้น 1 ประกอบด้วย การทำฐานราก การขึ้นโครงสร้าง การเก็บงานและงานตกแต่ง กิจกรรมการก่อสร้างบริเวณชั้น 1 กระทบต่อแหล่งรับเสียงแต่ละด้าน มีค่าระดับเสียงในช่วง 65.52 – 84.10 dB(A) ซึ่งพบว่าระดับเสียงส่วนใหญ่จากกิจกรรมการก่อสร้าง ณ บริเวณชั้น 1 ของอาคารโครงการต่อ	1. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet (Aluminium Sheet) ความหนา 1.59 มิลลิเมตร ความสูง 6 เมตร ตามแนวเขตที่ดิน เพื่อกำหนดเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน 2. ติดตั้งผนังกั้นเสียง Cylence รุ่น Zoundblock S050 ความสูง 6.0 เมตร ห่างจากแนวก่อสร้างอาคาร 1.0 เมตร ตลอดแนวอาคารทุกด้านขณะทำการก่อสร้าง บริเวณชั้น 1 ส่วนการตัดและเจียร์ จะกระทำในห้องปิดทึบที่ภายในติดตั้งผนังกันเสียง Cylence รุ่น Zoundblock S050 ผนัง Cylence รุ่น Zoundblock S050 สามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านได้ 47 dB(A) 3. การก่อสร้างบริเวณชั้น 2-27 (ไม่มีชั้น 13) ติดตั้งผนังกั้นเสียง Cylence รุ่น Zoundblock S050 กับโครงสร้างที่มีความมั่นคงแข็งแรง บริเวณชั้น 2-27 (ไม่มีชั้น 13) ซึ่งห่างจากแนวก่อสร้างอาคาร 1.0 เมตร รอบอาคาร โดยให้ความสูงของส่วนบนของแผ่นกันเสียงอยู่เหนือจากชั้นที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงเพิ่มขึ้นไปอีก 6.0 เมตร ตลอดแนวอาคารทุกด้านขณะทำการก่อสร้าง ยกเว้นกรณีที่ดำเนินการก่อสร้างบนชั้นดาดฟ้าให้เพิ่มความสูงของส่วนบนของแผ่นกันเสียงจากชั้นดาดไปอีก 2.0 เมตร ผนังดังกล่าวสามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านได้ 47 dB(A) 4. กำหนดช่วงเวลาดำเนินการก่อสร้างในวันจันทร์ถึงศุกร์ เวลา 08.00-17.00 น. และหยุดดำเนินการก่อสร้างในวันเสาร์-อาทิตย์	- จัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการจะแก้ไขให้โดยทันที - ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดเสียงในชุมชน **ตรวจวัดคุณภาพเสียง** <u>สถานที่ตรวจวัด</u> - ภายในโครงการด้านทิศเหนือด้านติดโรงแรม รอยัล บีช วิว <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - Leq 24 hr - Lmax - L90

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ชั้นต่างๆ ของอาคารที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ มีค่าเกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) แต่ไม่เกินค่าระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน (L_{max}) 115 dB(A) ดังนั้น โครงการจึงกำหนดมาตรการลดผลกระทบโดยติดตั้งผนังกั้นเสียง Cylence รุ่น Zoundblock S050 ที่สามารถลดเสียงลงเมื่อผ่านผนังดังกล่าวได้ 47 dB(A) ติดตั้งห่างจากแนวก่อสร้างอาคาร 1.0 เมตร ความสูง 6 เมตร ตลอดแนวอาคารทุกด้านขณะทำการก่อสร้างบริเวณชั้น 1 ส่วนการตัดและเจียร์ จะกระทำในห้องปิดทึบที่ภายในติดตั้งผนังกันเสียง Cylence รุ่น Zoundblock S050 ที่สามารถลดเสียงลงเมื่อผ่านผนังดังกล่าวได้ 47 dB(A) นอกจากนี้ ตามแนวเขตที่ดินโครงการยังติดตั้ง Metal Sheet ความหนา 1.59 มิลลิเมตร ความสูง 6 เมตร เพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการออกจากพื้นที่ภายนอกอย่างชัดเจน ทั้งนี้ จากมาตรการดังกล่าวสามารถคำนวณเสียงที่ลดลงเมื่อผ่านกำแพงกันเสียงและเสียงที่อ้อมผ่านกำแพงกันเสียงรวมกับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 ชั่วโมง) เท่ากับ 50.4 dB(A) พบว่า ระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างบริเวณชั้น 1 ต่อชั้นต่างๆ ของอาคาร/บ้านข้างเคียงมีค่าอยู่ในช่วง 50.41 – 57.95 dB(A) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A)	และวันหยุดนักขัตฤกษ์ 5. ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 6. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ 7. ติดตั้งอุปกรณ์ที่ช่วยลดระดับความดังของเสียงตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต 8. ต้องดับเครื่องยนต์ เครื่องจักรทุกครั้ง กรณีหยุดใช้งาน 9. ก่อนที่จะเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากอาคาร ให้เจ้าของโครงการจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่เจ้าของอาคารที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้า 1 เดือน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงเมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการและต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที 10. ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง ติดไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 11. จัดเจ้าหน้าที่โครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและปัญหาที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ชี้แจงความก้าวหน้าของการดำเนินงาน รวมทั้งการแก้ไขปัญหาตลอดระยะก่อสร้าง 12. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ โดยป้ายดังกล่าวจะ	ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง สถานที่ตรวจวัด - กลุ่มบ้านและอาคารพักอาศัย ภายนอกโครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ดัชนีที่ตรวจวัด - Leq 24 hr - Lmax ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) ระดับเสียงรบกวน ที่ปรึกษาได้ประเมินค่าระดับเสียงรบกวนในช่วงก่อสร้างโครงการที่มีต่ออาคารใกล้เคียงพื้นที่โครงการทั้งทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยค่าระดับเสียงพื้นฐาน (L90) เท่ากับ 47.7 dB(A) พบว่า ระดับเสียงรบกวนในช่วงที่โครงการมีการก่อสร้างบริเวณชั้น 1 ต่ออาคารใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้รับมีค่าอยู่ในช่วง (-4.29) – 8.44 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกิน 10 dB(A) โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน **<u>กรณีที่ 2</u> กิจกรรมการก่อสร้างอาคารชุด (บริเวณชั้น 2-26) ของโครงการ** **1) ระดับเสียงเฉลี่ย** สำหรับกิจกรรมก่อสร้างอาคารชุด (บริเวณชั้น 2-27 (ไม่มีชั้น 13)) ที่ก่อให้เกิดเสียง ได้แก่ การขึ้นโครงสร้าง เก็บงานและงานตกแต่ง ซึ่งโครงการได้ประเมินผลกระทบเสียงที่เกิดขึ้นในแหล่งกำเนิดแต่ละชั้นต่ออาคารแต่ละชั้นในพื้นที่ข้างเคียง ซึ่งระยะดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาคารใกล้เคียงพื้นที่โครงการในแต่ละด้าน (กำหนดแหล่งกำเนิดเสียงห่างจากแนวอาคารประมาณ 1 เมตร) รายละเอียดดังนี้ ผู้รับเสียงอยู่ในชั้นที่ตรงกันกับแหล่งกำเนิดเสียง<u>ด้านทิศเหนือ</u>โรงแรม ชื่อ “รอยัล บีช วิว” ความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคารจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 65.49-84.42 dB(A) และอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ชื่อ “รวมโชคคอนโดวิว 2” จะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง	ระบุชื่อโครงการ รายละเอียด ระยะก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบดูแลการก่อสร้างโครงการ คือ บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด โทรศัพท์ 038-250109 หน่วยงานผู้อนุญาตก่อสร้าง คือ ส่วนควบคุมอาคารและผังเมือง โทรศัพท์ 038-253181 ในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 13. กำหนดแผนงาน/เลือกใช้อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด ต้องมีการบำรุงรักษาสม่ำเสมอ 14. ให้มีหน่วยรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำไว้สำหรับรับเรื่องราวร้องเรียน 1 คน พร้อมจัดให้มีตู้รับเรื่องราวร้องเรียนไว้บริเวณหน้าพื้นที่โครงการและให้เจ้าหน้าที่เปิดตู้รับเรื่องราวร้องเรียนทุกวัน หากพบว่ามีผู้ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง โครงการจะจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปพบผู้ได้รับความเสียหายที่บ้านเพื่อสอบถามถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการ พร้อมกับเจรจาทำข้อตกลงในการซ่อมแซมหรือชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมทันทีที่ได้รับเรื่อง และทำบันทึกเอกสารไว้อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้ 15. ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบว่าโครงการมีมาตรการในการติดตามตรวจสอบเสียง และแจ้งผลให้ประชาชนทราบ โดยติดประกาศไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 16. โครงการต้องควบคุมดูแลผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการให้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่เสนอไว้ในรายงานอย่างเคร่งครัด โดยให้	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	65.24-79.80 dB(A) ด้านทิศใต้ บ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้นจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 61.20-70.52 dB(A) ด้านทิศตะวันออก อาคารอยู่อาศัยรวม สูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ชื่อ "Palm Springs Residence" จะได้รับเสียงอยู่ในช่วง 62.31-71.59 dB(A) และทิศตะวันตก สำนักงานขายโครงการ SANDS จะได้รับเสียงอยู่ในช่วง 61.96-72.44 dB(A) นอกจากนี้โครงการยังมีมาตรการในการลดผลกระทบทางเสียงที่เกิดขึ้นบริเวณชั้น 2-27 (ไม่มีชั้น 13) ของอาคารโครงการ โดยติดตั้งผนังกั้นเสียง Cylence รุ่น Zoundblock S050 สามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านได้ 47 dB(A) ติดตั้งกับโครงสร้างที่มีความมั่นคงแข็งแรง บริเวณชั้น 2-27 (ไม่มีชั้น 13) ซึ่งห่างจากแนวก่อสร้างอาคาร 1.0 เมตร รอบอาคาร โดยให้ความสูงของส่วนบนของแผ่นกันเสียงอยู่เหนือจากชั้นที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงเพิ่มขึ้นไปอีก 6.0 เมตร ตลอดแนวอาคารทุกด้าน ขณะทำการก่อสร้าง ยกเว้นกรณีที่ดำเนินการก่อสร้างบนชั้นดาดฟ้าให้เพิ่มความสูงของส่วนบนของแผ่นกันเสียงจากชั้นดาดไปอีก 2.0 เมตร ทั้งนี้จากมาตรการดังกล่าวสามารถคำนวณเสียงที่ลดลงเมื่อผ่านกำแพงกันเสียง และเสียงที่อ้อมผ่านกำแพงกันเสียง ไปยังแหล่งรับที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการทุกชั้นในแต่ละด้านอยู่ในช่วง 36.22-60.78 dB(A) เมื่อนำค่าดังกล่าวรวมกับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 ชั่วโมง) เท่ากับ 50.4 dB(A) พบว่า ระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ตำแหน่งรับเสียงใดๆ จะเกิดขึ้นต่อชั้นต่างๆ ของอาคาร/บ้านข้างเคียงมีค่าอยู่ในช่วง 50.40 – 57.90 dB(A) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.	ควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้ดำเนินการก่อสร้างหรือพูดคุยที่ส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) **2) ระดับเสียงรบกวน** ปรึกษาได้ประเมินค่าระดับเสียงรบกวนในช่วงก่อสร้างโครงการที่มีต่ออาคารใกล้เคียงพื้นที่โครงการทั้งทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยค่าระดับเสียงพื้นฐาน (L90) เท่ากับ 47.7 dB(A) พบว่า ระดับเสียงรบกวนในช่วงที่โครงการมีการก่อสร้างบริเวณชั้น 2-27 (ไม่มีชั้น 13) ต่ออาคารใกล้เคียงพื้นที่โครงการอยู่ในช่วง -4.29 – (9.20) dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกิน 10 dB(A) โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน		
1.6 ความสั่นสะเทือน	จากการประเมินผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนจากการทำเสาเข็มเจาะ พบว่า การก่อสร้างเสาเข็มของอาคารโครงการ ด้วยวิธีการเจาะเสาเข็ม ระดับแรงสั่นสะเทือนที่กระทบต่ออาคาร <u>ด้านทิศเหนือ</u> จะได้รับแรงสั่นสะเทือน 2.48 และ 1.57 มิลลิเมตร/วินาที <u>ทิศใต้</u> จะได้รับแรงสั่นสะเทือน 0.27 มิลลิเมตร/วินาที <u>ทิศตะวันออก</u> จะได้รับแรงสั่นสะเทือน 0.40 มิลลิเมตร/วินาที <u>ทิศตะวันตก</u> จะได้รับแรงสั่นสะเทือน 0.38 มิลลิเมตร/วินาที สำหรับพระตำหนักริมผา พัทยา (พื้นที่อ่อนไหวที่ใกล้เคียง) จะได้รับแรงสั่นสะเทือน 0.02 มิลลิเมตร/วินาที	1. ก่อสร้างฐานรากโดยใช้เสาเข็มเจาะ ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบจากการเคลื่อนตัวของดินไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. ก่อนก่อสร้าง ต้องจัดเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าไปแจ้งต่อสถานประกอบการและผู้พักอาศัยข้างเคียงที่อยู่ใกล้กับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้กับโครงการสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง และแจ้งกำหนดการลงเสาเข็ม โดยระบุวันช่วงเวลาที่จะลงเสาเข็มให้สถานประกอบการและผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบอย่างชัดเจน	- จัดเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการจะแก้ไขให้โดยทันที

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เมื่อเปรียบเทียบตามเกณฑ์ของ Whiffin และ Leonaed สรุปได้ว่า ระดับความสั่นสะเทือนที่ผู้พักอาศัยด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก จะได้รับมีค่าไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ 5.0 มิลลิเมตร/วินาที (ระดับที่ส่งผลกระทบต่อมนุษย์ คือ ความสั่นสะเทือนรบกวนต่อคนที่อยู่อาศัยในอาคาร และกระทบต่อโครงสร้างอาคาร คือ ระดับที่ส่งผลทำให้เกิดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมบ้านเรือนทั่วไปที่มีผนังและเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูน ทราย น้ำ และใยต่างๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดานแบบยืดหยุ่นจะได้รับความเสียหายเพียงเล็กน้อย) สำหรับพื้นที่อ่อนไหวได้รับความสั่นสะเทือน 0.00-0.02 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งมีค่าไม่เกินเกณฑ์ของ Whiffin และ Leonaed การก่อสร้างในงานเข็มและฐานรากคาดว่าจะใช้เวลาประมาณ 60 วัน จึงคาดว่าพื้นที่ติดและใกล้เคียงพื้นที่โครงการจะได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนในระดับปานกลาง ต่อพื้นที่ด้านทิศเหนือ พื้นที่ด้านทิศตะวันออก ทิศตะวันตกและทิศใต้ และระดับต่ำต่อพื้นที่อ่อนไหว **มาตรการเพื่อลดข้อห่วงกังวลจาก "รวมโชคคอนโดวิว 2"** เนื่องจากมีข้อห่วงกังวลจาก "รวมโชคคอนโดวิว 2" เกี่ยวกับความเสียหายของอาคารในระหว่างก่อสร้าง ดังนั้นโครงการจึงได้ระบุไว้ในบันทึกข้อตกลงและเพิ่มเติมมาตรการเพื่อลดข้อห่วงกังวลดังกล่าวแล้ว	3. ขุดคูกว้าง 1 เมตร ความลึก 1 เมตร บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ และทิศตะวันออก เพื่อลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน ซึ่งสามารถลดความสั่นสะเทือนได้ร้อยละ 20.0 4. ในบริเวณจุดที่อาจทำให้เกิดผลกระทบได้ง่าย เช่น อาคารโรงแรม ชื่อ "รอยัล บีช วิว" ความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ชื่อ "รวมโชคคอนโดวิว 2" ด้านทิศเหนือ ควรลดพลังงานในการเจาะแต่ละครั้ง ถึงแม้ว่าต้องเพิ่มจำนวนครั้งก็ตามทั้งนี้เพื่อลดความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้น 5. กำหนดช่วงเวลาดำเนินการการก่อสร้างในวันจันทร์ถึงศุกร์ เวลา 08.00-17.00 น. และหยุดดำเนินการก่อสร้างในวันเสาร์-อาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ 6. จัดวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด รวมทั้งติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง 7. จัดประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อโครงสร้างอาคาร และทรัพย์สินข้างเคียง ที่ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ โดยให้มีการสำรวจรอยร้าวของอาคารบริเวณข้างเคียงบันทึกภาพ และเร่งดำเนินการแก้ไข พร้อมนำตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง 8. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่ที่สามารถ	- ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในชุมชน **ตรวจวัดความสั่นสะเทือน** ดัชนีที่ตรวจวัด - ความสั่นสะเทือน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร สถานที่ดำเนินการ - ภายในโครงการด้านทิศเหนือด้านติดโรงแรม ชื่อ "รอยัล บีช วิว" ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดทุกวันที่ก่อสร้างฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะก่อสร้าง

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มองเห็นได้ง่าย 9. เจ้าของโครงการต้องควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่างจริงจัง 10. ตรวจวัดความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่โครงการ โดยใช้เครื่องวัดค่าความสั่นสะเทือนตรวจวัดค่าความเร็วคลื่นอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV) และความถี่ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้าง โดยวิธีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนและค่าที่ได้ต้องเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร 11. โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2535) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารและจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเมืองพัทยา 12. ออกแบบโครงสร้างอาคารสูงให้สามารถรองรับต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว ให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		13. ควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตั้งอุปกรณ์ลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 14. จัดให้มีการชดเชยความเสียหายต่ออาคารที่อยู่อาศัยข้างเคียง ซึ่งหากความเสียหายดังกล่าวเกิดจากการก่อสร้างโครงการ ต้องแก้ไขและให้ความช่วยเหลือโดยทันที 15. สำรวจสภาพอาคารโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างก่อนและหลังการก่อสร้าง ซึ่งสำรวจโดยหน่วยงานหรือบริษัทรับสำรวจภายนอกเพื่อตรวจสอบสภาพอาคารสิ่งปลูกสร้างเพื่อป้องกันปัญหาความขัดแย้งและเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์กับผู้รับเหมาก่อสร้างในการประกันความเสียหายและการรับผิดชอบค่าเสียหายที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างกับอาคารข้างเคียง 16. ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบว่าโครงการมีมาตรการในการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน และแจ้งผลให้ประชาชนทราบ โดยติดประกาศไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการ **มาตรการเพื่อลดข้อห่วงกังวลจาก "รวมโชคคอนโดวิว 2"** 1. สำรวจสภาพอาคาร ประกอบด้วย พื้นที่ส่วนกลาง และห้องพักที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ และสามารถเข้าตรวจสอบได้ โดยบันทึกเป็นภาพถ่ายและผลการสำรวจก่อนการก่อสร้าง ซึ่งสำรวจโดยหน่วยงานหรือบริษัทรับสำรวจภายนอกเพื่อตรวจสอบสภาพอาคารสิ่งปลูกสร้าง เพื่อป้องกันปัญหาความขัดแย้งและเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์กับผู้รับเหมาก่อสร้างในการประกันความเสียหายและการรับผิดชอบค่าเสียหายที่อาจเกิดขึ้นในระหว่าง	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		การก่อสร้างกับอาคาร "รวมโชคคอนโดวิว 2" 2. เจ้าของโครงการ ต้องแจ้งขั้นตอนการก่อสร้างให้แก่ "รวมโชคคอนโดวิว 2" ก่อนเริ่มการก่อสร้าง และหากมีการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการก่อสร้างในส่วนใด ให้แจ้งล่วงหน้าทุกครั้ง	
1.7 คลื่นวิทยุและโทรทัศน์	**คลื่นวิทยุ** คลื่นวิทยุมีคุณสมบัติที่น่าสนใจอีกประการหนึ่ง คือ คลื่นวิทยุบางช่วงสามารถสะท้อนได้ที่บรรยากาศชั้นไอโอโนสเฟียร์ เพราะบรรยากาศในชั้นนี้ประกอบด้วย อนุภาคที่มีประจุไฟฟ้าเป็นจำนวนมาก ดังนั้น มีผลเหมือนว่าคลื่นวิทยุขึ้นไปบนชั้นบรรยากาศไอโอโนสเฟียร์ แล้วสะท้อนกลับลงมา แต่ถ้าคลื่นวิทยุที่ขึ้นไปมีความถี่มากเกินไป ประจุอิสระสั่นตามไม่ทัน คลื่นวิทยุจะไม่เสียพลังงานและจะทะลุผ่านชั้นบรรยากาศออกไป สมบัติข้อนี้ทำให้สามารถใช้คลื่นวิทยุในการสื่อสารเป็นระยะทางไกลๆ ได้ แต่ถ้าเป็นคลื่นวิทยุที่มีความถี่สูงคุณสมบัติการสะท้อนดังกล่าวจะเกิดได้น้อยมาก ในการกระจายเสียงด้วยคลื่นวิทยุระบบเอเอ็ม คลื่นสามารถเดินทางถึงเครื่องรับวิทยุได้สองทาง คือ เคลื่อนที่ไปตรงๆในระดับสายตา ซึ่งเรียกว่า คลื่นดิน ส่วนคลื่นที่สะท้อนกลับมาจากชั้นไอโอโนสเฟียร์ เรียกว่า คลื่นฟ้า ส่วนคลื่นวิทยุระบบเอฟเอ็มซึ่งมีความถี่สูงจะมีการสะท้อนที่ชั้นไอโอโนส-เฟียน้อย ดังนั้น ถ้าต้องการส่งกระจายเสียงด้วยระบบเอฟเอ็ม ให้ครอบคลุมพื้นที่ไกลๆ จึงต้องมีสถานีถ่ายทอดเป็นระยะๆ และผู้รับต้องตั้งสายอากาศให้สูง ในขณะที่คลื่นวิทยุเคลื่อนที่ผ่านสิ่งกีดขวางที่มีขนาดใกล้เคียงความยาวคลื่น จะมีการเลี้ยวเบนเกิดขึ้น ทำให้คลื่นวิทยุอ้อมผ่าน	1. โครงการต้องทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัย พื้นที่ติดโครงการ-100 เมตร จากโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง แต่เนื่องจากผู้ได้รับผลกระทบอาจจะรับผลกระทบไม่เท่ากันและแตกต่างกัน จึงกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบ ดังนี้ • ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ โดยโครงการจะปรับตำแหน่ง ปรับปรุงอุปกรณ์รับสัญญาณเดิม หรือติดตั้งอุปกรณ์รับสัญญาณโทรทัศน์ใหม่ให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบในทันทีที่ได้รับการติดต่อและพิสูจน์ได้ว่าการรับสัญญาณโทรทัศน์ได้รับบดบังคลื่นสัญญาณอันเกิดจากอาคารของโครงการ โดยเจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากการแก้ไขให้สามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม • การชดเชยตามรายละเอียดในข้อ 1 ต้องเริ่มตั้งแต่มีการก่อสร้างโครงการจนถึงจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ	บริเวณที่ตรวจวัด - พื้นที่ติดโครงการ ดัชนีที่ตรวจวัด - ความคมชัดของคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ ระยะเวลา ความถี่ - ตลอดระยะก่อสร้าง - ภายหลังจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จเป็นเวลา 1 ปี ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุมาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ไปได้ แต่ถ้าสิ่งกีดขวางมีขนาดใหญ่มาก เช่น ภูเขา คลื่นวิทยุที่มีความยาวคลื่นสั้น จะไม่สามารถอ้อมผ่านภูเขาได้ ทำให้ด้านตรงข้ามของภูเขาเป็นจุดปลอดคลื่น และการกระจายเสียง สถานีส่งคลื่นวิทยุหนึ่งๆจะใช้คลื่นวิทยุที่มีความถี่คลื่นโดยเฉพาะ เพราะถ้าใช้คลื่นที่มีความถี่เดียวกันจะเข้าไปในเครื่องรับพร้อมกัน เสียงจะรบกวนกัน แต่ถ้าส่งวิทยุอยู่ห่างกันมากๆ จนคลื่นวิทยุของสถานีทั้งสองไม่สามารถรบกวนกันได้ สถานีทั้งสองอาจใช้ความถี่เดียวกันได้ **คลื่นโทรทัศน์** คลื่นโทรทัศน์มีความถี่ประมาณ 10^8 เฮิรตซ์ คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่มีความถี่สูงขนาดนี้จะไม่สะท้อนที่ชั้นไอโอโนสเฟียร์ แต่จะทะลุผ่านนั้นบรรยากาศไปนอกโลก ดังนั้น ในการส่งคลื่นโทรทัศน์ไปไกลๆ จะต้องใช้สถานีถ่ายทอดคลื่นเป็นระยะๆ เพื่อรับคลื่นโทรทัศน์จากสถานีส่งซึ่งมาในแนวเส้นตรง แล้วขยายให้สัญญาณแรงขึ้นก่อนที่จะส่งไปยังสถานีที่อยู่ถัดไป เพราะสัญญาณเดินทางเป็นเส้นตรง ดังนั้น สัญญาณจะไปได้ไกลสุดเพียง 80 กิโลเมตรบนผิวโลกเท่านั้น ทั้งนี้เพราะผิวโลกโค้งหรืออาจใช้คลื่นไมโครเวฟทำสัญญาณจากสถานีส่งไปยังดาวเทียมซึ่งโคจรอยู่ในวงโคจรที่ตำแหน่งหยุดนิ่งเมื่อเทียบกับตำแหน่งหนึ่งๆ บนผิวโลก นั่นคือดาวเทียมมีความเร็วเชิงมุมเดียวกับความเร็วในการหมุนรอบตัวเองของโลก จากนั้นดาวเทียมก็จะส่งคลื่นต่อไปยังสถานีรับที่อยู่ไกลๆได้ เพราะคลื่นโทรทัศน์ที่มีความยาวคลื่นสั้น ไม่สามารถเลี้ยวเบนอ้อมผ่านสิ่งกีดขวางขนาดใหญ่ได้ ดังนั้น เมื่อคลื่นโทรทัศน์กระทบรถยนต์หรือเครื่องบิน จะเกิดปรากฏการณ์แทรกสอดกับคลื่นที่ส่งมาจากสถานีแล้วเข้า	เป็นระยะเวลา 1 ปี ในกรณีที่ 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS
ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เครื่องรับสัญญาณพร้อมกัน ทำให้เกิดภาพซ้อนในจอภาพ ฉะนั้นเพื่อให้ได้ภาพคมชัดปัจจุบันจึงนิยมใช้ระบบส่งสัญญาณโทรทัศน์ตามสาย จากผลการสำรวจด้านการบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 97.97) เห็นว่าการเกิดโครงการไม่มีผลต่อความคมชัดของวิทยุหรือโทรทัศน์ที่ฟังหรือดูอยู่ในปัจจุบัน แต่ยังมีกลุ่มตัวอย่างบางส่วน (ร้อยละ 2.73) ที่เห็นว่าการเกิดโครงการมีผลต่อความคมชันของวิทยุและโทรทัศน์ที่ฟังหรือดูอยู่ในปัจจุบัน		
1.8 แหล่งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน	**แหล่งน้ำผิวดิน** น้ำเสียในช่วงก่อสร้างจะเกิดขึ้น 2 ส่วนคือ น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างส่วนใหญ่จะถูกใช้ในการก่อสร้าง ส่วนน้ำล้างวัสดุก่อสร้างเป็นน้ำที่มีเศษทราย เศษปูนปนเปื้อน ซึ่งมีปริมาณไม่มากนัก แต่การปล่อยให้ไหลซึมไปเอง และน้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง มีปริมาณ 12.00 ลบ.ม./วัน น้ำเสียส่วนนี้แบ่งเป็นน้ำเสียจากอุปโภคทั่วไป 10.40 ลบ.ม./วัน ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมของคนงาน 1.60 ลบ.ม./วัน ทั้งหมดจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ ซึ่งทั้งน้ำอุปโภค-บริโภคของคนงานและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่รางระบายน้ำ ก่อนเข้าสู่บ่อพักมูลฝอย พร้อมตะแกรงดักมูลฝอย ซึ่งบางส่วนจะไหลซึมลงดิน ส่วนที่ผ่านการตกตะกอนแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระตำหนัก ซอย 5 (ด้านหน้าโครงการ) และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียหาดจอมเทียน บริเวณซอยวัดบุณย์กัญจนารามต่อไป **แหล่งน้ำใต้ดิน** แหล่งน้ำใช้ของโครงการในช่วงการก่อสร้าง จะมาจากการประปาส่วน	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ บริเวณพื้นที่บ้านพักคนงาน จัดให้มีห้องส้วม 5 ห้อง คิดเป็นคนงาน 16 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม 2. จัดให้มีคนงานดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ 3. ประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มาสูบตะกอนไปกำจัดทันทีที่เต็ม 4. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการสูบของเสียภายในห้องส้วมและระบบบำบัดน้ำเสียออก โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล หลังจากนั้นจึงปรับปรุงพื้นที่โดยการฝังกลบ พร้อมฉีดน้ำยาฆ่าเชื้อ 5. ให้มีตะแกรงดักมูลฝอยในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนพระตำหนัก ซอย 5 6. ให้มีเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยออกจากบ่อดักขยะสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะทุกวัน	-

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ช่วยผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) ไม่มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง อีกทั้งน้ำเสียจากส้วมจะถูกระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ ก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระตำหนัก ซอย 5 (ด้านหน้าโครงการ) และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียหาดจอมเทียน บริเวณซอยวัดบุณย์กัญจนารามต่อไป	7. ให้ขุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างและบ่อดักตะกอนอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (ก่อนเข้าฤดูฝนและหลังผ่านฤดูฝน) ตลอดระยะระยะก่อสร้าง 8. ในระหว่างก่อสร้างต้องไม่มีการระบายน้ำลงสู่ทะเลบริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ 9. น้ำเสียจากห้องส้วมคนงาน จะผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ 10. จัดระบบระบายน้ำ โดยจัดทำรางระบายน้ำและบ่อตกตะกอนขนาดเพียงพอ ที่จะรองรับน้ำฝนในพื้นที่ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	
2. ทรัพยากรชีวภาพ **2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก**	โครงการตั้งอยู่ ณ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ในเขตเมืองพัทยา บริเวณหาดจอมเทียน ซึ่งเป็นเมืองท่องเที่ยวสภาพพื้นที่ทั่วไปเป็นอาคารชุดพักอาศัย อาคารพักอาศัย อาคารโรงแรม อาคารพาณิชย์ บ้านพักอาศัย สถานประกอบการ และพื้นที่ว่าง ดังนั้น พืชพรรณที่พบซึ่งเป็นพืชที่ปลูกไว้ประดับตามบ้านทั่วไปและบริเวณริมชายหาด เช่น ต้นมะพร้าว ส่วนสัตว์ที่พบ คือ สุนัข แมว ที่ชาวบ้านเลี้ยงไว้ ซึ่งไม่ใช่สัตว์หายากหรือขึ้นทะเบียนเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองหรือสัตว์ป่าสงวนที่ควรค่าต่อการอนุรักษ์	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	-

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	แหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ ชายหาดจอมเทียน ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเป็นระยะทางประมาณ 75 เมตร ปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์เป็นแหล่งท่องเที่ยว โครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการให้ได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด ก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งของโครงการจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ และไหลลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียหาดจอมเทียน บริเวณซอยวัดบุณย์กัญจนาราม ต่อไป ซึ่งจะได้รับการบำบัดให้มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด โดยมิได้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	-
<u>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u> **3.1 การใช้น้ำ**	ในระยะก่อสร้างโครงการมีการใช้น้ำทั้งสิ้น 22.00 ลบ.ม./วัน ใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) โดยขอติดตั้งมิเตอร์ชั่วคราวและยกเลิกเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะเปลี่ยนเป็นมิเตอร์ถาวร ซึ่งปริมาณการใช้น้ำในกิจกรรมก่อสร้าง เช่น การผสมปูน การฉีดพรมน้ำ การล้างอุปกรณ์ ฉีดพรมน้ำเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 10.00 ลบ.ม./วัน และน้ำใช้เพื่อการอุปโภคจึงเป็นน้ำสำหรับการชำระล้างและน้ำในห้องส้วมของคนงาน (จำนวน 80 คน) 12.00 ลบ.ม./วัน ซึ่งการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) สามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ	1. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น 2. ตรวจสอบดูจุดรั่วซึม กรณีที่พบว่ามีการรั่วซึมให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 3. จัดถังสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคความจุ 12.00 ลบ.ม.	- ตรวจสอบดูจุดรั่วซึมบริเวณท่อประปาของโครงการทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด PRATAMNAK SANDS CO.,LTD. PNS

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	น้ำเสียในระยะก่อสร้าง จะมาจาก 2 แหล่ง คือ 1) ปริมาณน้ำเสียที่เกิดส่วนใหญ่จะถูกใช้ในการก่อสร้าง ส่วนน้ำล้างวัสดุก่อสร้างเป็นน้ำที่มีเศษทราย เศษปูนปนเปื้อน ซึ่งมีปริมาณไม่มากนัก แต่การปล่อยให้ไหลซึมไปเอง และไม่จัดที่ทางไว้ให้เรียบร้อยจะก่อให้เกิดสภาพไม่น่าดู และอาจไหลออกนอกพื้นที่ทำให้เป็นภาระแก่พื้นที่ข้างเคียงและที่สาธารณะได้ จึงมีมาตรการป้องกันและแก้ไขโดยการจัดบ่อดักตะกอนขนาด 1.0 x 1.0 x 1.0 เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อดักตะกอนก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนพระตำหนัก ซอย 5 และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียหาดจอมเทียน บริเวณซอยวัดบุญย์กัญจนาราม ต่อไป 2) น้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง มีปริมาณ 12.00 ลบ.ม./วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมการอุปโภคของคนงาน) น้ำเสียส่วนนี้แบ่งเป็นน้ำเสียจากอุปโภคทั่วไปเท่ากับ 10.40 ลบ.ม./วัน ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมของคนงานเท่ากับ 1.60 ลบ.ม./วัน ได้ถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ ซึ่งทั้งน้ำอุปโภค-บริโภคของคนงานและน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่รางระบายน้ำ ก่อนเข้าสู่บ่อพักมูลฝอย พร้อมตะแกรงดักมูลฝอย ซึ่งบางส่วนจะไหลซึมลงดิน ส่วนที่ผ่านการตกตะกอนแล้วจะปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระตำหนัก ซอย 5 (ด้านหน้าโครงการ) และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียหาดจอมเทียน บริเวณซอยวัดบุญย์กัญจนารามต่อไป นอกจากนี้ ยังได้กำหนดให้สูบกากตะกอนจากส่วนเกรอะไปกำจัดทุก 1 ปี จนกว่าคนงานจะทำงานเสร็จ ซึ่งโครงการได้จัดระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ บริเวณพื้นที่บ้านพักคนงาน จัดให้มีห้องส้วม 5 ห้อง คิดเป็นคนงาน 16 คนต่อ 1 ห้อง (หลักเกณฑ์ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ คือ อัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อ 20 คน) พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม 2. จัดให้มีคนงานดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีการกำจัดกลิ่น เพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนต่อผู้พักอาศัยที่ติดกับโครงการ 3. ประสานให้รถของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มาสูบตะกอนไปกำจัดทันทีที่เต็ม 4. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการสูบของเสียภายในห้องส้วมและระบบบำบัดน้ำเสียออก โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล หลังจากนั้นจึงปรับปรุงพื้นที่โดยการฝังกลบ พร้อมฉีดน้ำยาฆ่าเชื้อ 5. จัดเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยออกจากบ่อดักมูลฝอยสุดท้ายทุกวัน 6. ให้มีตะแกรงดักขยะในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนพระตำหนัก ซอย 5 7. ให้มีเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยออกจากบ่อดักมูลฝอยสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะทุกวัน 8. ให้ขุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างและบ่อดัก	- ตรวจสอบปริมาณกากตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ในกรณีที่พบว่าเต็มให้สูบตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเมืองพัทยา เข้ามาสูบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลต่อไป - ตรวจสอบสภาพและความสะอาดห้องน้ำ ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง - หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จต้องสูบตะกอนและน้ำเสียที่อยู่ภายในระบบบำบัดน้ำเสียออกไปกำจัดและบำบัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลก่อนการรื้อถอน **ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งตาม**

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรองไร้อากาศ ที่มีความเพียงพอและเหมาะสมต่อการรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง	ตะกอนอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (ก่อนเข้าฤดูฝนและหลังผ่านฤดูฝน) ตลอดระยะก่อสร้าง 9. ในระหว่างก่อสร้างต้องไม่มีการระบายน้ำลงสู่ทะเลบริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ 10. จัดระบบระบายน้ำ โดยจัดทำรางระบายน้ำและบ่อตกตะกอนขนาดเพียงพอ ที่จะรองรับน้ำฝนในพื้นที่ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	**ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 ดังนี้** ดัชนีที่ตรวจวัด - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform สถานที่ดำเนินการ - บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำในช่วงก่อสร้างถ้าไม่มีการจัดการที่ดีโดยเฉพาะฤดูฝน น้ำไหลบ่าหน้าดินบนพื้นที่ที่กำลังก่อสร้างอาจพัดพาตะกอนดิน และเศษวัสดุก่อสร้างออกนอกพื้นที่ สร้างความเดือดร้อนรำคาญและเป็นภาระแก่พื้นที่โดยรอบได้ โดยเฉพาะการไหลลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะอาจทำให้ท่ออุดตันได้ จึงได้กำหนดมาตรการลดผลกระทบ เช่น ทำรางระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยรวบรวมผ่านบ่อดักตะกอนก่อนนำเอาน้ำฝนมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่ก่อสร้างต่อไป	1. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบโครงการ เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ไหล่บ่าหน้าดินลงบ่อดักตะกอน ก่อนสูบไปรดพื้นที่ก่อสร้าง ล้างอุปกรณ์ และล้างล้อรถ ส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ภายนอกโครงการ 2. จัดให้มีบ่อดักตะกอนที่มีระยะเวลาตกตะกอนดินอย่างน้อย 2 ชั่วโมง รวบรวมน้ำฝนจากรางระบายก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ 3. จัดให้มีตะแกรงดักมูลฝอยในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนพระตำหนัก ซอย 5 4. จัดเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยออกจากบ่อดักมูลฝอยสุดท้ายทุกวัน 5. ให้ขุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างและท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (ก่อนเข้าฤดูฝนและหลังผ่านฤดูฝน) ตลอดระยะก่อสร้าง 6. ในระหว่างก่อสร้างต้องไม่มีการระบายน้ำลงสู่ทะเลบริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ 7. จัดคนงานทำความสะอาดรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอนดินในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกๆ สัปดาห์เพื่อป้องกันการอุดตันและการสะสมตัวของดินตะกอน	- ตรวจสอบไม่ให้มีเศษมูลฝอย เศษอาหาร หิน ทรายและตะกอนดินอุดตันในรางระบายน้ำ และบ่อพักน้ำสุดท้ายภายในพื้นที่โครงการ โดยตรวจสอบทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง
3.4 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างมี 2 ประเภท คือ เศษวัสดุก่อสร้าง และมูลฝอยจากการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้าง ซึ่งเศษวัสดุก่อสร้างนั้นจะมีบางส่วนที่นำกลับมาใช้ใหม่และขายให้แก่ผู้ที่ต้องการ ส่วนมูลฝอย	1. จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยที่มีความคงทนขนาดเหมาะสมมีฝาปิดมิดชิด จำนวนมากเพียงพอในการรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้น 2. จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 5 ถัง	ดัชนีที่ตรวจวัด - ปริมาณขยะตกค้าง - ความสะอาด

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จากการอุปโภคบริโภคของคนงานซึ่งมีปริมาณมูลฝอยประมาณ 240 ลิตร/วัน หรือ 0.24 ลบ.ม./วัน มีปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น 0.24 ลบ.ม./วัน โดยแบ่งเป็นมูลฝอยทั่วไป 0.007 ลบ.ม./วัน (ร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด) มูลฝอยย่อยสลาย 0.154 ลบ.ม./วัน (ร้อยละ 64 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด) มูลฝอยรีไซเคิล 0.072 ลบ.ม./วัน (ร้อยละ 30 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด) และปริมาณมูลฝอยอันตราย 0.007 ลบ.ม./วัน (ร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด)ซึ่งมูลฝอยทั้งหมดถูกรวบรวมไว้ในถังรองรับมูลฝอยที่จัดไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ขนาด 240 ลิตร จำนวน 5 ถัง แบ่งเป็น ซึ่งถังรองรับมูลฝอยทั่วไปขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง (สามารถรองรับมูลฝอยได้ 0.24 ลบ.ม.) ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง (สามารถรองรับมูลฝอยได้ 0.48 ลบ.ม.) ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิลขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง (สามารถรองรับมูลฝอยได้ 0.24 ลบ.ม.) ถังรองรับมูลฝอยอันตรายขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง (สามารถรองรับมูลฝอยได้ 0.24 ลบ.ม.) ในขณะที่โครงการติดต่อให้สำนักสิ่งแวดล้อม ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยามารับมูลฝอยไปกำจัด ปริมาณมูลฝอยในช่วงนี้มีปริมาณไม่มาก เมืองพัทยาสามารถเก็บขนได้หมด	ประกอบด้วย ถังรองรับมูลฝอยทั่วไปขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิลขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตรายขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ไว้ในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อเป็นที่พักและรวบรวมมูลฝอยแต่ละประเภท 3. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 4. ติดต่อประสานงานสำนักงานสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเมืองพัทยา งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูลให้เข้ามารับไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง 5. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ 6. กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกเศษวัสดุก่อสร้างเก็บรวบรวมไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่ที่เหมาะสม และจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น เศษอิฐ เศษปูน ก็จะนำมาปรับถมระดับพื้นที่โครงการ ไม้แบบนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก ผู้รับเหมาก็จะทิ้งลงถังรองรับ เพื่อจะขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป	- สภาพถังรองรับมูลฝอย สถานที่ดำเนินการ - ภายในพื้นที่โครงการ ระยะเวลา ความถี่ - ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ไฟฟ้า	ในช่วงการก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง ใช้ไฟฟ้าจากการจ่ายกระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา โดยมีปริมาณไฟฟ้าที่ใช้ทั้งในพื้นที่ก่อสร้าง ประมาณ 10-15 กิโลวัตต์/เดือน ซึ่งทางการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา สามารถให้บริการแก่โครงการในช่วงก่อสร้างอย่างเพียงพอ ดังนั้น จึงคาดว่าการใช้ไฟฟ้าของพื้นที่ก่อสร้าง จะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง เพราะปริมาณไฟฟ้าที่ใช้ในช่วงนี้มีไม่มาก	1. กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น เปิดไฟเท่าที่ใช้งาน เป็นต้น 2. ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย 3. ติดสติ๊กเกอร์ "ช่วยกันประหยัดไฟ" บริเวณพื้นที่ก่อสร้างในจุดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและบ้านพักคนงานภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในงานก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ ทุกเดือน ตลอดระยะก่อสร้าง
3.6 การจราจร	ในระยะก่อสร้างผู้รับเหมาจะขนส่งเครื่องจักร/วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเข้าสู่โครงการ โดยใช้เส้นทางหลัก ถนนพระตำหนักซอย 5 ถนนพระตำหนัก และถนนเทพประสิทธิ์ เพื่อไปยังถนนโครงข่ายอื่นๆ โดยจะขนส่งระหว่างวันในช่วงเวลา 10.00-15.00 น. และ 22.00 – 05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาเร่งด่วน โดยในระยะก่อสร้างนี้เป็นระยะที่มีการใช้รถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และเครื่องจักรเข้าสู่หน่วยงานก่อสร้าง โดยมีจำนวนเที่ยวของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งสูงสุดจำนวน 23 เที่ยว/วัน ซึ่งได้แก่รถกระบะเล็กขนส่งเจ้าหน้าที่ (วิศวกร นายช่าง ผู้ตรวจงาน) และคนงานของหน่วยงาน สูงสุด 5 เที่ยว/วัน รถบรรทุก 6 ล้อขนส่งวัสดุก่อสร้างและดินสูงสุดจำนวน 18 เที่ยว/วัน สำหรับการวิเคราะห์การกระจายการเดินทางของปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้น ในช่วงระยะดำเนินการก่อสร้าง ได้ศึกษาในกรณีเลวร้ายที่สุด (Worst Case) คือ รถรับส่งเจ้าหน้าที่ รวมถึงรถขนย้ายเครื่องจักรและวัสดุก่อสร้าง เข้ามาถึงหน่วยงานพร้อมกัน ออกจากหน่วยงานพร้อมกัน และใช้	1. จัดเตรียมสถานที่สำหรับกองวัสดุก่อสร้างไม่ให้ล้ำออกมานอกพื้นที่โครงการ 2. จัดเตรียมพื้นที่สำหรับงานขนย้ายวัสดุก่อสร้าง และพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกภายในโครงการโดยไม่ให้จอดล้ำเข้าไปในผิวการจราจรของถนนสาธารณะภายนอกโครงการ 3. จัดเตรียมจุดล้างล้อรถบรรทุกหนักในหน่วยงานเพื่อป้องกันไม่ให้มีฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุติดล้อรถยนต์ออกไปร่วงหล่นบนผิวการจราจรบนถนนภายนอกโครงการ 4. จัดเตรียมผ้าใบคลุมหลังกระบะของรถบรรทุก ทุกคันที่เข้า-ออกโครงการเพื่อป้องกันฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุ กระเด็นตกร่วงหล่นบนผิวการจราจรของถนนภายนอกโครงการ เพื่อความปลอดภัย และหากมีเศษวัสดุหรือดินของรถขนส่งร่วงหล่นนอกพื้นที่โครงการจะจัดเจ้าหน้าที่คอยเก็บกวาดทำความสะอาดให้เรียบร้อย	- จัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการจะแก้ไขให้โดยทันที - ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานและความชัดเจนของป้ายสัญญาณจราจร ภายในพื้นที่โครงการ ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เส้นทางขนส่งเดียวกันในช่วงนอกเวลาเร่งด่วน ดังนั้น การวิเคราะห์การกระจายการเดินทางจะนำปริมาณจราจร 13 คัน-รถยนต์นั่ง (PCU)/ชม. ดังกล่าวไปรวมกับปริมาณจราจรปกติบนโครงข่ายถนนรอบโครงการในช่วงนอกเวลาเร่งด่วน โดยลักษณะการกระจายตัวของปริมาณจราจรที่เกิดในช่วงการก่อสร้างโครงการ สำหรับปริมาณการจราจรที่เกิดขึ้นบนถนนโครงข่ายในช่วงดำเนินการก่อสร้างโครงการ ในกรณีเลวร้ายที่สุด (Worst Case) การประเมินผลกระทบด้านการจราจรในระยะก่อสร้างของโครงการ SANDS ที่มีต่อโครงข่ายถนนรอบโครงการ จะพิจารณาจากความสามารถของโครงข่ายถนนใกล้เคียงในการรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการก่อสร้างโครงการเปรียบเทียบกับปัจจุบัน โดยพิจารณาจากค่าระดับการให้บริการของถนน (LOS) เป็นดัชนีชี้วัด โดยใช้ข้อมูลจากการสำรวจสภาพการจราจรในปัจจุบัน เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2558 และวันที่ 20 มิถุนายน 2558 เป็นตัวแทนในการประเมินปริมาณและสภาพการจราจรในช่วงวันราชการและวันหยุดสุดสัปดาห์ ทั้งนี้ ในระยะก่อสร้างของโครงการจะมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นเนื่องจากรถรับ-ส่ง เจ้าหน้าที่และพนักงาน รวมถึงรถขนย้ายเครื่องจักรและวัสดุก่อสร้างสูงสุดเท่ากับ 13 คัน-รถยนต์นั่ง (PCU) /ชม.ในช่วงระยะเวลา 10.00-15.00 น. ซึ่งเป็นช่วงนอกเวลาเร่งด่วน (Off Peak) ปริมาณจราจรดังกล่าวจะส่งผลให้ถนนพระตำหนักซอย 5 ถนนพระตำหนัก และถนนเทพประสิทธิ์ มีปริมาณจราจรในช่วงนอกเวลาเร่งด่วนเพิ่มขึ้น เมื่อวิเคราะห์จากระดับการให้บริการของถนนโครงข่ายจะพบว่า ปริมาณ	5. กวดขันเรื่องเวลาการขนย้ายวัสดุก่อสร้าง โดยจะเน้นให้มีการขนย้ายวัสดุในช่วงเวลา 10.00-15.00 น.ซึ่งเป็นช่วงที่มีการจราจรเบาบาง เพื่อลดผลกระทบต่อการจราจรภายนอกโครงการ 6. จัดเตรียมป้ายสัญญาณจราจร และป้ายเตือนขณะทำงานติดไว้ในจุดที่มองเห็นได้อย่างปลอดภัย ทั้งในพื้นที่ก่อสร้าง และนอกพื้นที่ก่อสร้างรวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อให้ชุมชน และผู้สัญจรผ่านไปมาบริเวณถนนหน้าทางเข้า-ออกโครงการได้เห็นและมีความระมัดระวังมากยิ่งขึ้น 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการในขณะดำเนินการก่อสร้าง เพื่อป้องกันรถติดบริเวณด้านหน้าโครงการ และเพื่อความปลอดภัยของผู้ขับขี่ยวดยานบนถนนซอยพระตำหนัก 5 บริเวณหน้าโครงการ 8. รถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการจะจัดให้มีการติดแผ่นป้ายสะท้อนแสงและธงสีบริเวณท้ายรถเพื่อให้ผู้ขับขี่ยวดยานบนถนนสังเกตุเห็นรถดังกล่าวได้อย่างชัดเจนเพื่อป้องกันการเฉี่ยวชน 9. กำหนดให้รถขนส่งของโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตชุมชน รวมถึงกำชับคนขับรถบรรทุกที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 10. หากติดปัญหาเรื่องของรถยนต์ที่จอดกีดขวางริมถนนพระตำหนักซอย 5 หรือเส้นทางเข้า-ออกโครงการซึ่งอาจจะเป็นอุปสรรคต่อการขนส่งเข้าออกโครงการและจะก่อให้เกิดปัญหาด้านจราจร	- ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน ความสะอาดของล้อ และสภาพผ้าใบ ความหนาแน่นของการปิดคลุมท้ายรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จราจรที่เพิ่มขึ้นจากการก่อสร้างโครงการไม่ทำให้ระดับการให้บริการของถนน เส้นทางคมนาคมดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน โดยแสดงผลการเปรียบเทียบระดับการให้บริการของถนนโครงข่ายระหว่างช่วงที่ไม่มีการก่อสร้างและช่วงที่มีการก่อสร้าง	ภายนอกพื้นที่โครงการ โครงการจะรีบประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจฝ่ายงานจราจรของสถานีตำรวจภูธรเมืองพัทยา ให้เข้ามาดูแลกวดขันเกี่ยวกับปัญหาดังกล่าว รวมถึงจะแจ้งชุมชนรอบข้างให้ทราบก่อนล่วงหน้าที่จะมีการขนส่งในช่วงก่อสร้างโครงการ 11. รถยนต์ของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างทุกคันจะต้องมีรายชื่อของบริษัท และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อบริเวณด้านข้างหรือด้านหลังของรถ เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากรถของโครงการ สามารถติดต่อได้สะดวก 12. กำหนดมาตรการควบคุมการขนส่งของรถบรรทุกเข้า-ออกหน่วยงาน โดยจะมีการวางแผนให้รถขนส่งทยอยเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยไม่ให้รถบรรทุกเข้า-ออกพื้นที่โครงการพร้อมๆ กันหลายคัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการจอดรถในขณะลำเลียงวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง	
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	**กฎกระทรวงฉบับที่ 8 (พ.ศ.2519) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารพุทธศักราช 2479 และกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2521) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479** จากการตรวจสอบบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการกับแผนที่ควบคุมการก่อสร้างอาคารตามกฎกระทรวงฉบับที่ 8 (พ.ศ.2519) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารพุทธศักราช 2479 และกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ.2521) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ.2479 พบว่า การดำเนินโครงการไม่อยู่ใน	1. ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ 2. ควบคุมดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน 3. โครงการต้องไม่ดำเนินการติดตั้งป้ายหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายบนพื้นที่ดินที่ขัดต่อประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 ข้อ 8 (15) ดังนี้	- ตรวจสอบว่าโครงการได้ออกแบบก่อสร้างอาคาร พื้นที่สีเขียว ถนน และรั้วรอบโครงการเป็นไปตามแบบแปลนสถาปัตยกรรมที่ได้รับอนุญาตหรือไม่ -- ตรวจสอบการติดตั้งป้ายของโครงการให้สอดคล้องกับประกาศกระทรวงทรัพยากร

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เขตควบคุม **ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553** พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 หมายถึง พื้นที่บนแผ่นดินใหญ่ โดยจากการตรวจสอบตามเงื่อนไขต่างๆที่เกี่ยวข้องในประกาศฯ พบว่า แนวเขตที่ดินโครงการมีระยะห่างจากค่าระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 107.20 เมตร พื้นที่โครงการมีความลาดชันร้อยละ 2.09 ดำเนินการเพื่อการอยู่อาศัย โดยการดำเนินโครงการจะไม่ขัดต่อประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 แต่อย่างใด **กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ.2558** พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ดินหมายเลข 2.6 (สีส้ม) โดยจากการตรวจสอบตามเงื่อนไขต่างๆ พบว่า โครงการ ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ความสูง 26 ชั้น จำนวน 1 อาคาร พื้นที่อาคารรวม 17,280.49 ตร.ม. (ไม่เกิน 30,000 ตร.ม.) มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (17,280.49 /3,468.00) เท่ากับ 4.98 : 1 (ไม่เกิน 5:1) และพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม ((2,423.24/17,280.49)x100) เท่ากับ ร้อยละ 14.02 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 6)" ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการสอดคล้องกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ.	• ป้ายหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายเหนือที่เอกชนที่มีระยะห่างจากที่สาธารณะวัดเป็นมุมฉากในแนวราบบนพื้นดินและในอากาศน้อยกว่าสองเท่าของความสูงของป้ายและสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดตั้งป้ายนั้นในแนวดิ่ง ยกเว้นในเขตพื้นที่เมืองพัทยา • ป้ายหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดกับตั้งป้ายเหนือที่สาธารณะที่มีขนาดเกิน 1 ตร.ม. หรือมีน้ำหนักรวมทั้งโครงสร้างเกิน 10 กิโลกรัม • ป้ายหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายตามแนวทางหลวงหรือทางสาธารณะในลักษณะบดบังหรืออาจจะบดบังทัศนวิสัย หรือทัศนียภาพอันสวยงาม หรือน่าจะเป็นอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน และป้ายตามแนวทางหลวง ที่มีระยะห่างระหว่างป้ายน้อยกว่า 1,000 เมตร • ป้ายหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายเหนือพื้นที่ที่ระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางตั้งแต่ 40 เมตรขึ้นไปหรือพื้นที่ที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35	ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 ข้อ 8 (15)

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2558 ในที่ดินหมายเลข 2.6 (สีส้ม) **ความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการใช้ที่ดินโดยรอบโครงการ** จากการสำรวจรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ พบว่า เริ่มมีการพัฒนาจากพื้นที่ว่างเป็นพื้นที่อยู่อาศัยและสถานประกอบการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงมีความสอดคล้องกับการใช้ที่ดินเพื่อการพักอาศัยที่มีอยู่โดยรอบ		
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	ในช่วงก่อสร้างโครงการอาจเกิดอัคคีภัยภายในพื้นที่ได้ เนื่องจากอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้า อีกทั้งยังมีเชื้อเพลิงและสารเคมีติดไฟที่ถูกนำมาใช้ในงานก่อสร้างเก็บอยู่ในพื้นที่อีกด้วย รวมทั้งความเสี่ยงจากกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยภายในพื้นที่ได้ เช่น การเกิดประกายไฟจากการเชื่อมกระแสไฟฟ้าลัดวงจร และความประมาทของคนงานก่อสร้าง	1. ตรวจสอบสภาพสายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้า ปลั๊ก ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ก่อนเริ่มใช้งานกรณีที่พบจุดที่ชำรุด ให้รีบซ่อมแซมโดยทันที เพื่อป้องกันการเกิดประกายไฟ ไฟฟ้าลัดวงจรและอุบัติเหตุที่อาจเกิดกับคนงานก่อสร้างได้ 2. ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและภายในอาคารก่อสร้างที่มีกิจกรรมก่อสร้าง ในตำแหน่งที่เหมาะสมและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนและสะดวกในการหยิบออกมาใช้ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน 3. ห้ามสูบบุหรี่ และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย 4. หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จในแต่ละวัน ตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง 5. จัดสถานที่เก็บเชื้อเพลิงและวัสดุไวไฟต่างๆ ให้อยู่ในที่ปลอดภัยและมิดชิด เพื่อป้องกันมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้น	- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและเครื่องมือต่างๆที่ใช้ในงานก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ ทุกครั้งก่อนและหลังใช้งาน ตลอดระยะก่อสร้าง - ตรวจสอบถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ทุก 1 เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้งหลังก่อสร้างแล้วเสร็จในแต่ละวัน

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. จัดให้มีฝาปิดภาชนะบรรจุวัสดุไวไฟให้มิดชิดและปิดสนิทเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของไอระเหย 7. ติดตั้งเบอร์โทรศัพท์ของสถานีดับเพลิงและโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการไว้ในสำนักงานสนามเพื่อติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 8. จัดหัวหน้าคนงานดูแลความเรียบร้อยและรับผิดชอบการเก็บรักษาวัสดุไวไฟจำพวกทินเนอร์หรืออื่นๆ รวมทั้งการต่อสายไฟฟ้าและใช้ไฟฟ้าของคนงานก่อสร้าง 9. ติดป้ายแนะนำการทำงานและป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง โดยจะมีหัวหน้างานเป็นผู้ควบคุม	
3.9 การบดบังทางลมและการบดบังของเงาอาคาร	**1) การบดบังแสงแดด** การเกิดขึ้นของโครงการเป็นอาคารที่มีความสูง 26 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ความสูง ณ ระดับสูงสุด 83.80 เมตร) โดยอาคารจะก่อให้เกิดการบดบังแสงแดดต่อพื้นที่ข้างเคียงอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยแสดงภาพจำลองการบดบังแสงจากเงาของอาคารต่อพื้นที่ข้างเคียงตั้งแต่เวลา 08.00 – 17.00 น. ของฤดูร้อน (เดือนเมษายน) ฤดูฝน (เดือนสิงหาคม) และฤดูหนาว (เดือนมกราคม) รายละเอียดดังนี้ **1.1) ฤดูร้อน** - ช่วงเวลา 8.00-12.00 น. พบว่า ช่วงเวลาที่เงาของอาคารในโครงการทอดยาวที่สุด คือ ช่วงเวลา 8.00 น. โดยเงาของอาคารจะทอดไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ ความยาวของเงาประมาณ 132.26 เมตร ความกว้างของอาคารประมาณ 41 เมตร คิดเป็นพื้นที่	1. กำหนดช่องทางร้องเรียนให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมและแสงแดด ดังนี้ 1.1) ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงเกี่ยวกับวิธีการและช่องทางในการเรียกร้องความเสียหายจากผลกระทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลม (บดบังแสงแดดในรัศมี 800 เมตร และบดบังทิศทางลมในพื้นที่ติดโครงการ) พร้อมระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่องร้องเรียน เพื่อผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 1.2) จัดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการไว้บริเวณสำนักงานขายโครงการ สำนักงาน ณ พื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีตู้รับเรื่องร้องเรียน	**การบดบังแสงแดด** บริเวณที่ตรวจสอบ - ผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัย ในรัศมี 800 เมตรจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ดัชนีตรวจวัด - ผลกระทบที่อาจเกิดจากเงาของอาคารที่พาดผ่านไปยังผู้ได้รับผลกระทบ ระยะเวลาและความถี่ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - เมื่อเริ่มมีการก่อสร้าง จน

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประมาณ 5,423 ตารางเมตร ช่วงเวลาหลัง 8.00 น. เงาของอาคารจะเริ่มทอดมาทางทิศเหนือและทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้ได้รับผลกระทบ คือ อาคาร/บ้านพักอาศัยทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ทิศเหนือ และทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ อาคารชุดบ้านชายน้ำ อาคารชุดชูการ์บีช อาคารโรงแรมรอยัล บีช วิว และอาคารชุดรวมโชคคอนโดวิว 2 - ช่วงเวลา 13.00-17.00 น. พบว่า ช่วงเวลาที่เงาของอาคารทอดยาวที่สุด คือ ช่วงเวลา 17.00 น. โดยเงาของอาคารจะทอดไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ ความยาวของเงาประมาณ 226.12 เมตร ความกว้างของอาคารประมาณ 41 เมตร คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 9,271 ตารางเมตร โดยช่วงเวลาดังกล่าวเงาของอาคารจะเริ่มทอดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือและทิศตะวันออกเฉียงใต้ ผู้ได้รับผลกระทบ คือ อาคาร/บ้านพักอาศัยทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และทิศตะวันออกเฉียงใต้ ได้แก่ อาคารชุดรวมโชคคอนโดวิว 2 อาคาร Palm Springs Residence บ้านพักอาศัย ทาวน์เฮ้าส์ **1.2) ฤดูฝน** - ช่วงเวลา 8.00-12.00 น. พบว่า ช่วงเวลาที่เงาของอาคารในโครงการทอดยาวที่สุด คือ ช่วงเวลา 8.00 น. โดยเงาของอาคารจะทอดไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ ความยาวของเงาประมาณ 122.75 เมตร ความกว้างของอาคารประมาณ 41 เมตร คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 5,033 ตารางเมตร ช่วงเวลาหลัง 8.00 น. เงาของอาคารจะเริ่มทอดมาทางทิศเหนือและทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้ได้รับผลกระทบ คือ อาคาร/บ้านพักอาศัยทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ทิศเหนือ และทิศ	ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง 1.3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนเพื่อชดเชยความเสียหายแก่ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงและทิศทางลมอันเนื่องมาจากการมีโครงการ และให้รีบดำเนินการเจรจากับผู้ได้รับความเสียหายทันทีเมื่อได้รับเรื่องร้องเรียน 2. กำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกะทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลม ดังนี้ 2.1) ในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ 2.2) กรณีทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการและผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน 2.3) เงื่อนไขดังกล่าว เจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบ โดยความรับผิดชอบ จะเริ่มตั้งแต่มีการก่อสร้างโครงการ และจะสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี	สิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ **การบดบังทิศทางลม** บริเวณที่ตรวจสอบ - ผู้พักอาศัยติดพื้นที่โครงการ ดัชนีตรวจวัด - ผลกระทบที่อาจเกิดจากการบดบังลมของอาคารไปยังผู้ได้รับผลกระทบ ระยะเวลาและความถี่ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - เมื่อเริ่มมีการก่อสร้าง จนสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ อาคารชุดบ้านชายน้ำ อาคารชุดซูการ์บีช อาคารโรงแรมรอยัล บีช วิว และอาคารชุดรวมโชคคอนโดวิว 2 - ช่วงเวลา 13.00-17.00 น. พบว่า ช่วงเวลาที่เงาของอาคารทอดยาวที่สุด คือ ช่วงเวลา 17.00 น. โดยเงาของอาคารจะทอดไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ ความยาวของเงาประมาณ 187.92 เมตร ความกว้างของอาคารประมาณ 41 เมตร คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 7,705 ตารางเมตร โดยช่วงเวลาดังกล่าวเงาของอาคารจะเริ่มทอดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือและทิศตะวันออกเฉียงใต้ ผู้ได้รับผลกระทบ คือ อาคาร/บ้านพักอาศัยทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และทิศตะวันออกเฉียงใต้ ได้แก่ อาคารชุดรวมโชคคอนโดวิว 2 อาคาร Palm Springs Residence บ้านพักอาศัย ทาวน์เฮ้าส์ **1.3) ฤดูหนาว** - ช่วงเวลา 8.00-12.00 น. พบว่า ช่วงเวลาที่เงาของอาคารในโครงการทอดยาวที่สุด คือ ช่วงเวลา 8.00 น. โดยเงาของอาคารจะทอดไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ ความยาวของเงาประมาณ 725.64 เมตร ความกว้างของอาคารประมาณ 41 เมตร คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 29,751 ตารางเมตร ช่วงเวลาหลัง 8.00 น. เงาของอาคารจะเริ่มทอดมาทางทิศเหนือและทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้ได้รับผลกระทบ คือ อาคาร/บ้านพักอาศัยทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ทิศเหนือ และทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ อาคารชุดบ้านชายน้ำ อาคารชุดซูการ์บีช อาคารโรงแรมรอยัล บีช วิว และอาคารชุดรวมโชคคอนโดวิว 2 บ้านพักอาศัย โรงแรม Golden Cliff House		

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุมาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ช่วงเวลาที่เงาของอาคารทอดยาวที่สุด คือ ช่วงเวลา 16.00 น. โดยเงาของอาคารจะทอดไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ ความยาวของเงาประมาณ 470.82 เมตร ความกว้างของอาคารประมาณ 41 เมตร คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 19,304 ตารางเมตร โดยช่วงเวลาดังกล่าวเงาของอาคารจะเริ่มทอดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือและทิศตะวันออกเฉียงใต้ ผู้ได้รับผลกระทบ คือ อาคาร/บ้านพักอาศัยทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และทิศตะวันออกเฉียงใต้ ได้แก่ อาคารชุดรวมโชคคอนโดวิว 2 อาคาร Palm Springs Residence บ้านพักอาศัย ทาวน์เฮ้าส์ **ดังนั้น สรุปได้ว่ากลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดจากเงาของอาคารโครงการที่ทอดผ่าน คือ กลุ่มอาคารและบ้านพักอาศัยทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ทิศเหนือ ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และทิศตะวันออกเฉียงใต้ แต่ผลกระทบมิได้จำกัดอยู่ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน โดยจะเปลี่ยนไปตามแนวที่ดวงอาทิตย์ทำมุม โดยพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจะอยู่ในระยะเวลาสั้นๆของวันเท่านั้น** **2) การบดบังทิศทางลม** **2.1) ลมจากทิศตะวันตกเฉียงใต้** อาคารของโครงการจะบดบังลมจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ต่อพื้นที่ข้างเคียงที่อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ ได้แก่ อาคารโรงแรมรอยัล บีช วิว และอาคารรวมโชคคอนโดวิว 2 ด้านทิศเหนือ กลุ่มอาคาร บ้านพักอาศัย และทาวเฮ้าส์ ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ของโครงการเป็นระยะเวลา 7 เดือน (เดือนกุมภาพันธ์ และเดือนเมษายนถึงกันยายน) แต่เนื่องจากมีการเว้นแนวอาคารห่างจากแนวเขตที่ดินด้าน		

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทิศเหนือ 6.56-14.49 เมตร และด้านทิศใต้ 6.22-6.68 เมตร จึงมีช่องว่างให้ลมพัดผ่านไปยังพื้นที่ข้างเคียงด้านดังกล่าวได้ **2.2) ลมจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ** อาคารของโครงการจะบดบังลมจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือต่อพื้นที่ข้างเคียงที่อยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ ได้แก่ Mom Chailai Beach Retreat กลุ่มอาคาร บ้านพักอาศัย และทาวเฮ้าส์ ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ เป็นระยะเวลา 4 เดือน (เดือนตุลาคมถึงเดือนมกราคม) แต่เนื่องจากมีการเว้นแนวอาคารห่างจากแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ 6.56 – 14.49 เมตร และด้านทิศใต้ 6.22-6.68 เมตร จึงมีช่องว่างให้ลมพัดผ่านไปยังพื้นที่ข้างเคียงด้านดังกล่าวได้ **2.3) ลมจากทิศใต้** อาคารของโครงการจะบดบังลมจากทิศใต้ต่อพื้นที่ข้างเคียงที่อยู่ทางทิศเหนือของโครงการ ได้แก่ อาคารโรงแรมรอยัล บีช วิว ด้านทิศเหนือของโครงการ เป็นระยะเวลา 1 เดือน (เดือนมีนาคม) แต่เนื่องจากมีการเว้นแนวอาคารห่างจากแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออก 32.75-34.07 เมตร และด้านทิศตะวันตก 8.50 เมตร จึงมีช่องว่างให้ลมพัดผ่านไปยังพื้นที่ข้างเคียงด้านดังกล่าวได้		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต **4.1 เศรษฐกิจและสังคม**	**1) ด้านสังคม** การก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบทั้งผลดีและผลเสียต่อชุมชนและสังคมโดยรวม ผลดีจะมีต่อผู้ใช้แรงงาน ลดปัญหาการว่างงาน อีกทั้งมีส่วนทำให้สภาพความเป็นอยู่ของผู้ใช้แรงงานดีขึ้น ในช่วงก่อสร้างจะมี	1. วางมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ โดยจัดให้มีหัวหน้าคนงานกำกับดูแล และลงโทษ กรณีที่มีการฝ่าฝืน เพื่อป้องกันคนงานก่อความเดือดร้อนต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ เช่น	- ตรวจสอบสภาพความเสียหายหรือผลกระทบที่ได้รับของอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบ

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	คนงานเข้ามาทำงานจำนวน 80 คน คนงานทั้งหมดไม่มีการพักภายในพื้นที่ก่อสร้าง แต่การเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งโครงการได้จัดบ้านพักคนงานติดกับพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งทั้งพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงในด้านต่างๆ เช่น ปัญหาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ปัญหาด้านการลักขโมย เป็นต้น อย่างไรก็ตาม จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ พบว่า **กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ** มีข้อห่วงกังวลด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ มูลฝอย น้ำเสีย ฝุ่นละออง จราจรติดขัด ความสั่นสะเทือน บดบังทัศนียภาพ เสียงดังรบกวน เป็นต้น **กลุ่มถัดจากพื้นที่ติดโครงการ-100 เมตร** มีข้อห่วงกังวลด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ฝุ่นละออง มูลฝอย การจัดการน้ำเสีย-น้ำทิ้ง การจราจร เสียง ความปลอดภัย เป็นต้น **กลุ่มถัดจาก 100 เมตร-1,000 เมตร** มีข้อห่วงกังวลด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การจราจร ความปลอดภัย ฝุ่นละออง น้ำเสีย การจัดการมูลฝอย เป็นต้น ซึ่งโครงการได้นำข้อห่วงกังวล มากำหนดเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมนำมาตรการลงสอบถามความคิดเห็นต่อกลุ่มตัวอย่างถึงความเพียงพอของมาตรการฯ จากข้อห่วงกังวล ซึ่งผลการสำรวจ พบว่าผู้พักอาศัยส่วนใหญ่เห็นว่าเพียงพอ ยกเว้นผู้พักอาศัยภายในอาคารชุด "รวมโชคคอนโดวิว 2" ที่มีความเห็นว่ามาตรการฯ ที่นำมาเสนอมีความไม่เพียงพอ และไม่เห็นด้วยต่อการพัฒนาโครงการ ที่ปรึกษาจึงร่วมกับบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) จัดประชุมกลุ่มย่อย เพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการ ข้อห่วงกังวล และหาทางออกของข้อห่วงกังวล	• ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท • ห้ามนำบุคคลภายนอกพักในบ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาต • ห้ามก่อไฟบริเวณที่พักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต • ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด • ห้ามลักขโมยทำลายทรัพย์สินของชุมชน และมีโทษขั้นไล่ออก 2. ระมัดระวังมิให้เศษวัสดุหล่น ไปทำความเสียหายให้กับทรัพย์สินของประชาชนบริเวณใกล้เคียง 3. ติดตั้งป้ายประกาศเกี่ยวกับโครงการ ระยะก่อสร้างโครงการและข้อความแสดงการขออภัยที่อาจไม่ได้รับความสะดวกเนื่องจากการก่อสร้าง เพื่อสร้างความเข้าใจกับประชาชน 4. ให้นำข้อคิดเห็นจากการสำรวจทัศนคติมากำหนดเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหากมีการร้องเรียนขณะดำเนินการก่อสร้างจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที ได้แก่ มาตรการป้องกันด้านฝุ่นละออง เสียง ควันจากรถบรรทุก การจราจร และระบบป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง 5. จัดให้มีไฟส่องสว่างเพียงพอบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน 6. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจร 7. ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องแนะนำการทำงานที่ปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด	โครงการทุกเดือน ตลอดระยะก่อสร้าง

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ในการลดผลกระทบอันเกิดจากการพัฒนาโครงการ การประชุมมีขึ้นทั้งสิ้น 9 ครั้ง (8 ครั้ง จัดโดยบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม และ 1 ครั้ง ที่บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด (เจ้าของโครงการ) ได้นัดเข้าพบนิติบุคคลและผู้พักอาศัยภายในอาคารชุด "รวมโชคคอนโดวิว 2") จนกระทั่งนำมาสู่การจัดทำบันทึกข้อตกลงร่วมระหว่างโครงการกับนิติบุคคลอาคารชุด "รวมโชคคอนโดวิว 2" วันที่ 23 กันยายน 2558 ในช่วงก่อสร้าง รายละเอียด ดังนี้ • บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด จะเป็นผู้จัดทำและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Monitor Report) ภายใต้เงื่อนไขข้อตกลงในหนังสือเห็นชอบระหว่างโครงการกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างจนถึงระยะเวลา 2 ปี นับจากการเปิดโครงการ • บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด จะทำประกันวินาศภัยสำหรับความเสี่ยงในการก่อสร้างให้ครอบคลุมถึงความเสียหายต่อบุคคลภายนอก รวมทั้งนิติบุคคลอาคารชุดรวมโชคคอนโดวิว 2 และผู้พักอาศัย คนงาน ในอาคารชุดของนิติบุคคลอาคารชุดรวมโชคคอนโดวิว 2 สำหรับการบาดเจ็บ เสียชีวิต และต่อทรัพย์สินและค่าเสียหายอื่นใดอันเกิดจากการปฏิบัติการก่อสร้าง และวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด รวมทั้ง	8. จัดอบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ 9. กำหนดกฎรักษาความปลอดภัย และข้อปฏิบัติในการทำงานของคนงานก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าที่ทนทานตลอดเวลาที่อยู่ในเขตก่อสร้างและไม่อนุญาตให้นำสุราเข้ามาในสถานที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด เป็นต้น 10. จัดบ้านพักคนงานไว้นอกพื้นที่ก่อสร้างและไม่อนุญาตให้คนงานพักในพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด 11. หากได้รับการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการของโครงการต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนรำคาญให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดขึ้นจากบันทึกข้อตกลง** 1. เจ้าของโครงการต้องเป็นผู้จัดทำและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ภายใต้เงื่อนไขข้อตกลงในหนังสือเห็นชอบระหว่างโครงการกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างจนถึงระยะเวลา 2 ปี นับจากการเปิดโครงการ 2. เจ้าของโครงการต้องทำประกันวินาศภัยสำหรับความเสี่ยงในการ	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผู้ซึ่งทำแทนบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด • บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด จะเข้าดำเนินการสำรวจสภาพอาคารของผู้รับสัญญา และอาคารข้างเคียงทั้งหมด พร้อมจัดทำเอกสารบันทึกเป็นข้อความและรูปถ่ายเป็นหลักฐานสองฉบับ โดยมีรายละเอียดถูกต้องตรงกันถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ และบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัดจะดำเนินการก่อนที่จะเริ่มการก่อสร้าง ด้วยค่าใช้จ่ายของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด เองทั้งสิ้น ทั้งนี้ นิติบุคคลอาคารชุดรวมโชคคอนโดวิว 2 จะให้ความร่วมมือในการสำรวจอาคาร ส่วนห้องพักนิติบุคคลอาคารชุดรวมโชคคอนโดวิว 2 จะขอความร่วมมือกับเจ้าของห้องชุดที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างเท่าที่จะสามารถเข้าสำรวจได้ • บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งทีมงานในการทำหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน การตรวจสอบ พร้อมทั้งดำเนินการเข้าช่อมแซมแก้ไขเยียวยาความเสียหายอย่างเร่งด่วน ในความเสียหายที่เกิดขึ้นกับนิติบุคคลอาคารชุดรวมโชคคอนโดวิว 2 และบริวาร รวมทั้งผู้พักอาศัยและเจ้าของร่วมในอาคารของนิติบุคคลอาคารชุดรวมโชคคอนโดวิว 2 ทั้งนี้ กระบวนการเข้าตรวจสอบจนถึงเข้าซ่อมแซมแก้ไขต้องไม่เกิน 3-5 วัน นับแต่วันรับเรื่องร้องเรียน โดยให้ขึ้นอยู่กับสภาพหน้างานหรือตามที่ได้ตกลงกับผู้ร้องเรียนและไม่ต้องรอการตรวจสอบจากบริษัทประกันภัยแต่อย่างใด ภายใต้เงื่อนไขว่าผู้ได้รับความเสียหายต้องแสดงหลักฐานได้ว่าความเสียหายนั้นเกิดจากการก่อสร้างอาคารโครงการของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด	ก่อสร้างให้ครอบคลุมถึงความเสียหายต่อบุคคลภายนอก ที่ได้รับบาดเจ็บ เสียชีวิต ต่อทรัพย์สิน และค่าเสียหายอื่นใดอันเกิดจากการปฏิบัติและวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้าง 3. โครงการจัดเจ้าหน้าที่เข้าดำเนินการสำรวจสภาพอาคารโดยรอบพื้นที่โครงการ ก่อนที่จะเริ่มการก่อสร้าง พร้อมจัดทำเอกสารบันทึกเป็นข้อความและรูปถ่ายเป็นหลักฐานสองฉบับ โดยมีรายละเอียดถูกต้องตรงกันถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ 4. ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าไว้บริเวณด้านหลังโครงการฝั่งขวามือ เมื่อหันหน้าเข้าโครงการ (ติดกับหม้อแปลงอื่นที่มีอยู่แล้ว) และไม่ติดตั้งใกล้กับอาคารชุด “รวมโชคคอนโดวิว 2” 5. ไม่ติดตั้งห้องพักมูลฝอยรวม หรือตั้งถังรองรับมูลฝอยใกล้อาคารชุด “รวมโชคคอนโดวิว 2” 6. ก่อสร้างอาคารต้องตัดกันสาดรอบอาคาร และดำเนินการเป็นไปตามแบบที่ได้รับการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 7. โครงการต้องไม่ก่อสร้าง ต่อเติมส่วนใดยื่นออกจากแนวอาคารเดิมอันเป็นเหตุให้เกิดการบดบังทัศนียภาพ 8. จัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้ โดยไม่นำไปใช้ประโยชน์เป็นอื่น **กำหนดขั้นตอนการรับข้อร้องเรียน ดังนี้** 1. การจัดตั้งศูนย์รับข้อร้องเรียน - จัดตั้งศูนย์รับข้อร้องเรียนไว้ ณ สำนักงานขายและสำนักงาน	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	• บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด จะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ SANDS ไว้บริเวณด้านหลังโครงการฝั่งขวามือ เมื่อหันหน้าเข้าโครงการ (ติดกับหม้อแปลงอื่นที่มีอยู่แล้ว) จะไม่ติดตั้งใกล้กับอาคารชุดของนิติบุคคลอาคารชุดรวมโชคคอนโดวิว 2 ตามแบบที่แนบท้ายบันทึกนี้ • บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตกลงจะวางที่พักขยะของโครงการและอาคาร ไว้ที่ด้านขวามือติดกับหม้อแปลงไฟฟ้า และจะไม่นำมาวางใกล้กับอาคารชุดของนิติบุคคลอาคารชุดรวมโชคคอนโดวิว 2 ตามแบบที่แนบท้ายบันทึกนี้ • บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด จะก่อสร้างอาคารโครงการโดยตัดกันสาดรอบอาคาร เปิดช่องให้อาคารชุดของนิติบุคคลอาคารชุดรวมโชคคอนโดวิว 2 ได้เห็นวิว ตามแบบที่แนบท้ายบันทึกนี้ และที่ได้ยื่นต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จากข้อมูลรายละเอียดในข้างต้น โครงการจึงมีขั้นตอนการรับปัญหาข้อร้องเรียนและวิธีการแก้ไขปัญหาจะครอบคลุมในทุกประเด็นที่เกิดขึ้นหรืออาจจะเกิดขึ้น โครงการจะจัดให้มีระบบการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเพื่อทำให้สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างทันท่วงทีหากเกิดปัญหาจากการดำเนินงานของโครงการ รวมทั้งนำรายละเอียดในบันทึกข้อตกลงมากำหนดเป็นมาตรการโครงการ **2) ด้านเศรษฐกิจ** การก่อสร้างโครงการ จะก่อให้เกิดผลดีต่อเศรษฐกิจของประชาชน	สนาม - ระบบสื่อสาร เป็นโทรศัพท์สายตรง 1 หมายเลข สำหรับข้อร้องเรียนผ่านทางโทรศัพท์ - เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ ต้องเป็นบุคลากรของโครงการที่สามารถติดต่อประสานงานได้ดี และมีความรู้เกี่ยวกับระบบขั้นตอนต่างๆของโครงการพอสมควร สำหรับให้การต้อนรับและการให้คำแนะนำแก่ผู้ร้องเรียนจากภายนอกในเบื้องต้น - จัดตั้งคณะกรรมการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ ซึ่งประกอบด้วย ตัวแทนหรือผู้รับผิดชอบของโครงการ หรือบริษัทผู้รับเหมา เป็นต้น - การประชาสัมพันธ์การจัดตั้งศูนย์ โดยโครงการต้องประชาสัมพันธ์ในส่วนของศูนย์รับเรื่องร้องเรียน เบอร์โทรศัพท์ รวมถึงวิธีการแจ้งและรับข้อร้องเรียนของศูนย์ให้ชุมชนโดยรอบให้รับทราบ โดยการติดประกาศหน้าโครงการ แจ้งผ่านผู้นำชุมชน เป็นต้น 2. การรับ/บันทึกข้อร้องเรียน การรับข้อร้องเรียนจำทำเป็นรูปแบบเอกสาร เพื่อเป็นหลักฐานในการรับข้อร้องเรียน และเพื่อเป็นการบันทึกสถิติในการมีข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการ นอกจากนี้ วิธีการรับข้อร้องเรียนจะบันทึกอย่างง่ายและเป็นขั้นตอน สำหรับการส่งเอกสารและรายเอียดของข้อร้องเรียนนั้นให้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ตัวแทนหรือผู้รับผิดชอบของโครงการ หรือบริษัทผู้รับเหมา เพื่อ	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุมาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โดย รอบบริเวณโครงการ เนื่องจากจะมีแรงงานเข้ามาจากการจ้างงานประมาณ 80 คน โดยมีค่าแรงงานประมาณ 300 บาท/คน/วัน (แรงงานทั่วไป) ซึ่งตลอดระยะเวลา 20 เดือนของการก่อสร้าง จะมีเงินหมุนเวียนสำหรับค่าจ้างแรงงานประมาณ 24,000 บาท/วัน ซึ่งเป็นผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น นอกจากนี้ยังส่งผลต่อเนื่องในการกระจายรายได้ในสาขาการผลิตและอื่นๆ อีก เช่น ร้านขายสินค้า กิจการวัสดุก่อสร้าง ร้านขายต้นไม้ และอุตสาหกรรมการผลิตเหล็ก เป็นต้น	พิจารณาข้อร้องเรียน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา และนำเสนอแนวทางแก้ไขให้กับผู้ร้องเรียนต่อไป ภายในระยะเวลา 1-2 วัน นับจากวันที่รับเรื่อง รายละเอียดของเอกสารการรับข้อร้องเรียนอย่างน้อยควรมีข้อความ ดังต่อไปนี้ - วัน เวลา ที่รับข้อร้องเรียน - ช่องทางที่รับข้อร้องเรียน (ทางวาจา โทรศัพท์ บันทึกจดหมาย โทรสาร จดหมายอิเล็คทรอนิคส์) - ชื่อ-นามสกุล ช่องทางการติดต่อของผู้ร้องเรียน - ระบุเรื่องการร้องเรียน - ชื่อ-นามสกุลผู้รับแจ้งข้อร้องเรียน - ช่องข้อความที่เป็นภายในโครงการ • ผู้รับผิดชอบ • กำหนดวันเวลาที่คาดการณ์ว่าจะดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จ • ระบุสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น • ลักษณะและวิธีการแก้ไขปัญหา เป็นต้น สำหรับการบันทึกข้อความนั้นจะมีผู้ลงนามในการรับเอกสารของแต่ละส่วนที่รับผิดชอบ ตามขั้นตอนของการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนที่ได้กำหนดไว้ เพื่อกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบให้มีความชัดเจนถูกต้อง ซึ่งคณะกรรมการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการมีหน้าที่พิจารณากำหนดแผนการดำเนินงานการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. การแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน - ผู้รับเรื่องร้องเรียนส่งข้อร้องเรียนไปยังคณะกรรมการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ ซึ่งจะมอบหมายเจ้าหน้าที่ให้นัดผู้ร้องเรียนเข้าไปดูพื้นที่ที่ประสบปัญหาร่วมกันและผู้ร้องเรียนตรวจสอบรายละเอียดในแบบฟอร์มข้อร้องเรียนที่เก็บบันทึกไว้และลงชื่อไว้เป็นหลักฐาน จากนั้นเจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบหมายจะจดบันทึกสิ่งที่พบหรือเหตุการณ์ที่พบพร้อมวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้น - คณะกรรมการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนหรือผู้รับผิดชอบของโครงการ หรือบริษัทผู้รับเหมาร่วมพิจารณาข้อร้องเรียน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา และนำเสนอแนวทางแก้ไขให้กับผู้ร้องเรียนทราบภายในระยะเวลา 3 วัน นับตั้งแต่รับเรื่อง โดยระบุระยะเวลาที่ต้องใช้ในการแก้ไขปัญหานั้นด้วย - เมื่อผู้ร้องเรียนยินยอมให้ดำเนินการแก้ไขตามวิธีการที่โครงการนำเสนอให้คณะกรรมการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ สั่งการผู้ได้รับมอบหมายให้ติดต่อขอเข้าดำเนินการแก้ไข ภายใน 1 วันนับตั้งแต่ได้รับเรื่อง - ผู้ที่ได้รับมอบหมายต้องเร่งดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จตามที่แจ้งแก่ผู้ร้องเรียน นับจากวันที่ได้รับคำสั่ง ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดได้ให้ศูนย์รับข้อร้องเรียนแจ้งให้ผู้ร้องเรียนทราบถึงเหตุผลและ	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS
ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ผลการดำเนินการล่าสุด (ให้ถ่ายภาพก่อน-หลังดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ) - เมื่อดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ ให้ผู้ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการแก้ไข ร่วมตรวจสอบผลการดำเนินการพร้อมผู้ร้องเรียน พร้อมให้ผู้ร้องเรียนลงนามยอมรับผลการแก้ไขในแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน หากผู้ร้องเรียนไม่ยอมรับ ให้นำปัญหาเข้าที่ประชุมคณะทำงานรับเรื่องร้องเรียนของโครงการอีกครั้ง เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุและแนวทางแก้ไขใหม่ต่อไป ภายใน 7 วันนับตั้งแต่ได้รับเรื่อง - กรณีที่ข้อร้องเรียนดังกล่าวไม่สามารถหาข้อตกลงได้ร่วมกันได้ระหว่างผู้ร้องเรียนกับทางโครงการ คณะกรรมการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการจะเชิญบุคคลที่ 3 ที่ได้รับการยอมรับจากทั้ง 2 ฝ่าย ได้แก่ ผู้นำชุมชน หรือตัวแทนเมืองพัทยา เป็นต้น เพื่อมาเป็นคนกลางในการไกล่เกลี่ยระงับข้อขัดแย้ง **กำหนดขั้นตอนการมวลชนสัมพันธ์ ดังนี้** **ขั้นตอนเตรียมความพร้อม** 1. จัดตั้งทีมงานมวลชนสัมพันธ์ 2. วัสดุ อุปกรณ์ เอกสาร **ขั้นตอนการเตรียมข้อมูล** <u>การสำรวจข้อมูล</u> 1. การสำรวจข้อมูลสภาพพื้นที่ เขตการปกครอง ชุมชน หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานเอกชน สถานศึกษา สถานที่สำคัญ พร้อมทั้ง	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		จัดทำแผนที่เดินดิน 2. สำรวจและรวบรวมข้อมูล จำนวน ประเภท กลุ่มเป้าหมาย ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลในการให้ความรู้ ความเข้าใจต่อโครงการ 3. สำรวจและศึกษาข้อมูลโครงสร้างทางสังคมและชุมชน หน่วยงาน บุคคลสำคัญ พร้อมการจัดแผนผังโครงสร้าง 4. สำรวจประเด็นอ่อนไหวทางสังคม ชุมชน และสถานการณ์ความเคลื่อนไหวต่างๆในพื้นที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานโครงการฯ <u>งานประชาสัมพันธ์</u> 1. จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ อาทิ แผ่นพับโครงการ จดหมายข่าว ป้ายโปสเตอร์ **ขั้นตอนดำเนินงาน** 1. พบปะ เยี่ยมเยียน และสนทนาทั้งรายบุคคล กลุ่มย่อย 2. ร่วมสนับสนุน กิจกรรม ประเพณี วัฒนธรรม หรือกิจกรรมเพื่อสังคม <u>กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ช่วงก่อนก่อสร้าง</u> • ประชาสัมพันธ์โครงการ โดยเข้าพบผู้นำชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ชุมชนโดยรอบ เพื่อ ชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับเหตุผลความเป็นมาของโครงการ แผนงานก่อสร้าง ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และมาตรการหรือแนวทางป้องกันและแก้ไขผลกระทบรวมทั้งการประสานความร่วมมือในระยะ	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ก่อสร้าง การรับฟังความคิดเห็นและตอบข้อสงสัย เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง มีความสัมพันธ์อันดีต่อกัน โดยดำเนินการก่อนล่วงหน้า 7 วันก่อนก่อสร้าง • สร้างความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชน เกี่ยวกับแผนการก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง ผลกระทบและการกำหนดมาตรการที่คาดว่าจะได้รับ วิธีรับเรื่องร้องเรียน เป็นต้น โดยผ่านสื่อต่างๆ ได้แก่ สื่อเอกสาร (แผ่นพับ และใบปลิว) และสื่อบุคคล โดยการเข้าพบปรึกษาหารือ รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการ เพื่อหารือถึงแนวทางลดผลกระทบร่วมกัน • จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมของโครงการ และช่องทางในการติดต่อกับโครงการ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการรับเรื่องร้องเรียน และเบอร์โทรศัพท์ที่สำคัญสำหรับติดต่อกรณีมีเหตุฉุกเฉินหรือต้องการแจ้งข้อมูลข่าวสารที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย • แจ้งตำแหน่งที่ตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ รวมถึงวิธีการขั้นตอนรับเรื่องร้องเรียน ให้แก่ประชาชนโดยรอบให้รับทราบ ผ่านป้ายประกาศด้านหน้าโครงการ ผ่านผู้นำชุมชน ผ่านแผ่นประชาสัมพันธ์ <u>กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ช่วงก่อสร้าง</u> • จัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ เช่น การจัดทำเอกสารเผยแพร่ในรูปของแผ่นพับ ใบปลิว หรือรูปแบบอื่นๆ ที่เหมาะสมเพื่อให้ความรู้แก่ชุมชนโดยรอบโครงการ	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		• ส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับเจ้าหน้าที่ของโครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง • ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แจ้งผลการติดตามตรวจสอบด้านเสียง สั่นสะเทือน และคุณภาพอากาศ ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อแจ้งผลให้ประชาชนทราบ • ส่งเสริม และสนุบสนุนกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชนโดยรอบ เช่น กิจกรรมการคัดแยกมูลฝอย กิจกรรมวันเด็ก เป็นต้น เพื่อเป็นการสร้างสัมพันธ์อันดีกับชุมชน	
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	**ประเมินผลกระทบต่อคนงานก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง** ในการเข้าดำเนินการก่อสร้างโครงการของคนงานก่อสร้าง สิ่งที่มีผลให้ความถี่และความรุนแรงของการเกิดอุบัติของคนงานในงานก่อสร้างเพิ่มมากขึ้น คือ ความปลอดภัยพื้นฐานในงานก่อสร้างที่ถูกละเลย ขาดความสนใจและเอาใจใส่จากผู้รับเหมาและผู้เกี่ยวข้องต่างๆ อย่างจริงจัง นอกจากนี้ คนงานยังขาดความรู้ ความเข้าใจ และจิตสำนึกความปลอดภัยในการปฏิบัติงานอย่างถูกต้องเหมาะสม อุบัติเหตุจึงยังคงเกิดขึ้น เช่น อุบัติเหตุที่เกิดจากความประมาทของคนงานก่อสร้าง (ทำงานไปเล่นไป ใส่รองเท้าแตะทำให้ลื่นไถลได้ง่าย ทิ้งเศษไม้ที่ตอกตะปูหงายขึ้น) อุบัติเหตุที่เกิดจากลักษณะของงาน (พลัดตกจากที่สูง วัสดุตกใส่ การพังของโครงสร้างชั่วคราว) อุบัติเหตุที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน (สภาพแวดล้อมที่ไม่พึงประสงค์ เช่น เสียงดังเกินไป ความสะเทือน ฝุ่นละออง ควัน กลิ่น เป็นต้น ที่เกิดมาตรฐานกรมแรงงาน) และอุบัติเหตุ	**มาตรการลดผลกระทบต่อคนงานก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง** **ความปลอดภัยในสถานที่** 1. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. วางแผนป้องกันอุบัติเหตุตั้งแต่การวางผังงานก่อสร้าง หรือตั้งแต่การกำหนดตำแหน่งของสิ่งปลูกสร้างชั่วคราว แบ่งพื้นที่บริเวณก่อสร้างออกเป็นส่วนๆทั้งนี้ต้องให้เกิดความสะดวกในการก่อสร้าง ง่ายต่อการควบคุม และให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด 3. สถานที่ที่อันตรายทุกแห่งในเขตก่อสร้าง ต้องมีป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนภัย ต่างๆ หรือข้อควรปฏิบัติสำหรับผู้จะเข้าไปในบริเวณดังกล่าวซึ่งป้ายสัญลักษณ์นี้ต้องมีขนาดพอเหมาะและเห็นได้ชัดเจน ภาพแสดงและตัวอักษรต้องเป็นสื่อสากลที่ทุกคน	- จัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการจะแก้ไขให้โดยทันที - ตรวจสอบและซ่อมแซมแก้ไขเครื่องมือ เครื่องจักรก่อนหรือหลังการใช้ทุกครั้ง - ตรวจสอบรั้ว ตาข่าย ผ้าใบ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เนื่องจากการทำงาน (เช่น อันตรายจากการใช้นั่งร้าน อันตรายจากไฟไหม้ อันตรายจากการใช้เครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า เป็นต้น) อุบัติเหตุเหล่านี้ทำให้คนงานเกิดการบาดเจ็บ พิการ หรืออาจถึงชีวิตได้ ถ้าไม่มีมาตรการป้องกันและจัดการที่ดี	สามารถเข้าใจได้ง่าย 4. รอบตัวอาคารมีแผ่นกั้นกันวัตถุตกลงมาและมีตาข่ายคลุมอีกชั้น 5. อาคารขณะก่อสร้างในที่มีช่องเปิดหรือที่ไม่มีแผงกั้น ต้องทำราวกั้น และมีตาข่ายเสริมเพื่อป้องกันการตก 6. การขุดพื้นดิน คู ที่มีความลึกมากกว่า 1.5 เมตร ต้องมีการค้ำยันหรือทำให้ลาดเอียง 7. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก และตรวจสอบการเข้า-ออกภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้ามายังพื้นที่ก่อสร้าง 8. ติดตั้งผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) รอบตัวอาคารเพื่อป้องกันวัสดุตกหล่น ในที่นี้พื้นที่ภายนอกอาคารได้แก่บริเวณชั้น 15 และชั้นดาดฟ้า ต้องล้อมผ้าใบให้สูงขึ้นจากชั้น 15 และดาดฟ้า อีก 2 เมตร 9. ต้องจัดทำบัตรเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง (ที่ระบุชื่อ เพศ อายุ สัญชาติ เชื้อชาติ เป็นต้น) สำหรับผู้ที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในก่อสร้างทั้งหมด เพื่อให้สะดวกต่อการตรวจสอบ สำหรับบุคคลภายนอกที่ต้องการเข้าติดต่อต้องขอบันทึกชื่อ-นามสกุล หมายเลขบัตรประชาชน และผู้ที่จะเข้ามาติดต่อพร้อมแลกบัตรชั่วคราว 10. การปฏิบัติงานของคนงานภายในพื้นที่ก่อสร้างต้องอยู่ใต้การควบคุมดูแลของหัวหน้าคนงานก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	แผงกันตก ราวกันตก หรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้างให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ตลอดระยะก่อสร้าง - จัดทำบันทึกเป็นเอกสารสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิด ผลที่เกิดขึ้น และวิธีการแก้ไข และนำข้อมูลขึ้นแสดงบนป้ายสถิติการเกิดอุบัติเหตุในโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะก่อสร้าง

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		11. จัดไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างในช่วงเวลากลางคืน พร้อมติดตั้งกล้องวงจรปิดโดยรอบ **ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือเครื่องจักร** 1. จัดให้มีการอบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ 2. การสร้างจิตสำนึกความปลอดภัยให้เกิดขึ้นในคนงานทุกคนไม่ว่าจะปฏิบัติงานอะไรก็ตามความปลอดปลอดภัยในการทำงานต้องมาเป็นอันดับแรกเสมอ 3. จัดวางวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย 4. ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องแนะนำการทำงานที่ปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด 5. ผู้ควบคุมงานต้องสอดส่องดูแลให้คนงานสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายและกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 6. มีการกำหนดกฎรักษาความปลอดภัย และข้อปฏิบัติในการทำงานของคนงานก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าที่ทนทานตลอดเวลาที่อยู่ในเขตก่อสร้างและไม่อนุญาตให้นำสุราเข้ามาในสถานที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด เป็นต้น 7. จัดเตรียมเครื่องแต่งกาย และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ที่ครอบหู รองเท้านิรภัย เป็นต้น โดยจัดเตรียมให้มีจำนวนเพียงพอกับจำนวนของคนงานก่อสร้าง และอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8. ห้ามดื่มสุรา หรือเสพเครื่องดองของมึนเมา สิ่งเสพติด ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันในระหว่างการปฏิบัติงานอย่างเด็ดขาดผู้ฝ่าฝืนต้องได้รับการลงโทษ 9. จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาล และหน่วยฉุกเฉินภายในหน่วยก่อสร้าง เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ และเพื่อเป็นการระงับเหตุอันตรายต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น **ความปลอดภัยส่วนบุคคล** 1. จัดอบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ 2. ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องแนะนำการทำงานที่ปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด 3. ผู้ควบคุมงานต้องสอดส่องดูแลให้คนงานสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายและกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 4. กำหนดกฎรักษาความปลอดภัย และข้อปฏิบัติในการทำงานของคนงานก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าที่ทนทานตลอดเวลาที่อยู่ในเขตก่อสร้างและไม่อนุญาตให้นำสุราเข้ามาในสถานที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด เป็นต้น 5. จัดเตรียมเครื่องแต่งกาย และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ที่ครอบหู รองเท้านิรภัย เป็นต้น โดยจัดเตรียมให้มีจำนวนเพียงพอกับจำนวนของคนงานก่อสร้าง และอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ควบคุมคนงานให้สวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS
ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. ห้ามดื่มสุรา หรือเสพเครื่องดองของมึนเมา สิ่งเสพติด ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันในระหว่างการปฏิบัติงานอย่างเด็ดขาดผู้ฝ่าฝืนต้องได้รับการลงโทษ 7. จัดหน่วยปฐมพยาบาล และหน่วยฉุกเฉินภายในหน่วยก่อสร้างเพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ และเพื่อเป็นการระงับเหตุอันตรายต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น	
	ประเมินผลกระทบจากพื้นที่ก่อสร้าง คนงานก่อสร้าง ต่อพื้นที่โดยรอบ <u>พื้นที่ก่อสร้าง</u> กรณีที่โครงการไม่มีมาตรการป้องกันและจัดการที่ดีภายในพื้นที่ก่อสร้าง อาจส่งผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยโดยรอบ และผู้สัญจรไปมาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เช่น วัสดุตกใส่ วัสดุจากท้ายรถบรรทุกกระเด็นออกจากท้ายรถ สะเก็ดไฟจากการเชื่อมกระเด็นออกสู่ภายนอก โครงการเจอกับวัสดุไวไฟจนเกิดเหตุเพลิงไหม้ เป็นต้น อีกทั้งทาวเวอร์ เครน ที่ใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้างเป็นแบบไต่ระดับติดตั้งภายในอาคาร แบบแขนกระดก ซึ่งมีหาง (counter Jib) ที่สั้น และสามารถตั้งหรือนอนนูมได้ในขณะที่หมุนรอบตัวตลอด 360 องศา ที่เหมาะกับหน่วยงานก่อสร้างที่มีพื้นที่แคบ และขอบเขตที่จำกัด เข้ามาช่วยในการยกและขนถ่ายวัสดุ ถ้าไม่ตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้เครนตามช่วงระยะเวลาที่กำหนด ไม่ตรวจสอบก่อนใช้งาน การตั้งเครนไม่มั่นคงและสมดุล ตลอดจนเกิดจากการที่หัวหน้างานไม่ได้ควบคุมดูแลให้ปฏิบัติอย่างถูกต้องปลอดภัย พนักงานขับเครนขาดความรู้ความเข้าใจและไม่มีผู้ให้สัญญาณตลอดเวลาการปฏิบัติงาน อาจส่งผลให้เครนหัก เครนล้ม เครน	**มาตรการลดผลกระทบจากพื้นที่ก่อสร้าง คนงานก่อสร้าง ต่อพื้นที่โดยรอบ** <u>พื้นที่ก่อสร้าง</u> 1. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ โดยป้ายดังกล่าวจะระบุชื่อโครงการ รายละเอียด ระยะก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบดูแลการก่อสร้างโครงการ คือ บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด โทรศัพท์ 038-250109 หน่วยงานผู้อนุญาตก่อสร้าง คือ ส่วนควบคุมอาคารแลผังเมือง โทรศัพท์ 038-253181 ในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ได้รับทราบข้อมูลและสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากพื้นที่ก่อสร้าง 2. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกายและทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย	- ตรวจสอบเครนอย่างสม่ำเสมอทั้งก่อนและหลังการใช้งาน เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ยกของผิดวิธี วัสดุตกจากเครน เป็นต้น ซึ่งสร้างความทั้งชีวิต (เสียชีวิต พิการ และบาดเจ็บ) และทรัพย์สินทั้งแก่ผู้ปฏิบัติภายในพื้นที่ก่อสร้าง ผู้สัญจรไปมาหรือผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ ดังนั้น การก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อผู้สัญจรไป-มาหรือผู้พักอาศัยรอบในระดับปานกลาง <u>คนงานก่อสร้าง</u> ในการดำเนินการก่อสร้างโครงการคาดว่าจะใช้คนงานก่อสร้างประมาณ 80 คน คนงานจะประกอบด้วย แรงงานไทย และแรงงานต่างด้าว (ส่วนมากจะเป็นแรงงานจากประเทศเพื่อนบ้านโดยเฉพาะ พม่า ลาว และกัมพูชา เป็นต้น) และส่วนใหญ่จะเป็นแรงงานต่างด้าว เนื่องจากแรงงานไทยมักจะเลือกงาน อีกทั้งยังมองงานก่อสร้างเป็นงานที่ยากลำบากในการทำงาน อีกทั้งผลตอบแทนที่ได้รับยังไม่จูงใจให้แรงงานเข้ามาทำงาน ผิดกับแรงงานต่างด้าวที่หาได้ง่ายและมีอัตราค่าแรงต่ำกว่าแรงงานไทย แรงงานต่างด้าวที่ผู้รับเหมานำมาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง อาจมีทั้งแรงงานที่ผู้รับเหมานำมาขึ้นทะเบียนและมีใบอนุญาตทำงานอย่างถูกต้องและที่เข้ามาอย่างผิดกฎหมาย โดยกลุ่มแรงงานต่างด้าวที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนใน 2 ด้าน ซึ่งมักเป็นปัญหาที่เกิดจากแรงงานต่างด้าวที่เข้ามาอย่างผิดกฎหมาย คือ ด้านสังคม (อาทิ ปัญหาด้านอาชญากรรมและยาเสพติด) และด้านสาธารณสุข (แรงงานต่างด้าวบางส่วน จะเป็นพาหนะนำโรคใหม่ๆหรือโรคที่ควบคุมได้แล้วเข้ามาในประเทศไทย โดยเฉพาะแรงงานต่างด้าวที่เข้ามาอย่างผิดกฎหมาย	ภายในพื้นที่ก่อสร้าง 3. จัดให้มีปล่องรองรับเศษวัสดุก่อสร้างโดยคลุมผ้าใบอย่างหนาโดยรอบ ที่มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคาร และให้พรมน้ำเศษวัสดุก่อสร้างให้ชื้นก่อนทิ้งลงปล่อง 4. ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง 5. จัดไฟฟ้าส่องสว่างเพียงพอภายในพื้นที่ก่อสร้าง 6. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 7. ผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติงานทาวเวอร์ เครน ต้องปฏิบัติ ดังนี้ • ผู้รับผิดชอบงานจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่นอย่างเคร่งครัด • ก่อนปฏิบัติงานต้องดูแลให้ระบบควบคุมความปลอดภัยในการทำงานอยู่ในสภาพที่เรียบร้อย • จัดฝึกอบรม ให้คำแนะนำ และข้อมูลที่จำเป็นทั้งแก่ผู้ปฏิบัติงาน รวมถึงหัวหน้างานเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน • จัดสภาพการทำงานให้เหมาะสม รวมถึงจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวก • จัดให้มีอุปกรณ์สนับสนุนการทำงานอย่างเพียงพอ เช่น เชือก	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เนื่องจากมีความยากลำบากในการเข้าถึงบริการสาธารณสุข และการรับข้อมูลข่าวสารที่มีประโยชน์) ดังนั้น เพื่อลดผลกระทบจากแรงงานในพื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะผู้รับเหมาที่นำแรงงานต่างด้าวผิดกฎหมายเข้ามายังพื้นที่ โครงการจึงกำหนดมาตรการเพื่อลดผลกระทบ	หรือโซ่ • ให้ความร่วมมือในสถานที่ใช้ปั่นจั่นหอสูง รวมถึง วิธีการป้องกันการชน • ใช้วิทยุสื่อสารความถี่เดียวที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น เพื่อป้องกันไม่ให้รบกวนคนอื่น • ปฏิบัติตามขั้นตอนในการบำรุงรักษา รวมถึงการตรวจสอบก่อนและหลังการใช้งาน • ตรวจสอบเครนอย่างสม่ำเสมอทั้งก่อนและหลังการใช้งานเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน <u>คนงานก่อสร้าง</u> 1. พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาก่อสร้าง ที่ใช้แรงงานต่างด้าวที่ได้ขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าวอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และที่มีการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วย อีกทั้งในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมา จะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ ดังนี้ • แรงงานต่างด้าวทุกคนต้องมีใบอนุญาตทำงานอย่างถูกต้อง • วางกฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามนำสุราและยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท - ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด - ห้ามก่อไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต • การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย • การตรวจสอบสภาพเครื่อง/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน • จัดตรวจสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง 2. ผู้รับเหมาต้องควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างใกล้ชิด เพื่อไม่ให้เกิด ผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง 3. ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน หลังรับเข้าทำงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 4. จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น 4.1 บ้านพักคนงาน โครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดี ไม่อับทึบ อีกทั้งจะจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อ	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ห้องที่เหมาะสมและไม่แออัดจนเกินไป 4.2 จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 15 คน 4.3 จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง 4.4 ให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม และน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง 4.5 จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานและควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง	
4.3 ด้านความปลอดภัยต่อพระตำหนักริมผา พัทยา	ช่วงก่อสร้างโครงการจะใช้คนงานทั้งสิ้น 80 คน คนงานทั้งหมดพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง การเข้ามาทำงานของคนงานก่อสร้างเพื่อดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง จะกระทบต่อความปลอดภัยต่อพระตำหนักริมผา พัทยา โดยตรงเมื่อขึ้นโครงสร้างอาคารที่ระดับความสูงเกินอาคารข้างเคียง โครงการ SANDS เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ชุดพักอาศัยมีความสูง ณ ระดับสูงสุด 83.80 เมตร อยู่ห่างจากพระตำหนักริมผา 240 เมตร อาคารโครงการด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก (บางส่วน) และทิศตะวันตก (บางส่วน) ของอาคารที่หันไปทางพระตำหนักริมผา พัทยา ประกอบด้วย ระเบียงและช่องหน้าต่างของห้องชุดพักอาศัย (ช่องเปิด)	1. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง ยกเว้นบริเวณเข้า-ออกที่ติดตั้งม่านทำด้วยผ้าใบ PVC ปิดตลอดเวลา จะเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออกเท่านั้น 2. ติดตั้งผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) รอบตัวอาคารเพื่อป้องกันวัสดุตกหล่น ในที่นี้พื้นที่ภายนอกอาคารได้แก่บริเวณชั้น 15 และชั้นดาดฟ้า ต้องล้อมผ้าใบให้สูงขึ้นจากชั้น 15 และดาดฟ้า อีก 2 เมตร 3. กำหนดเวลาทำงานภายในอาคารได้เฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น เพื่อสะดวกต่อการป้องกันและกำกับดูแลคนงานก่อสร้าง	- ตรวจสอบการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ และกรอบของมาตรการรักษาความปลอดภัยของหน่วยแยกรักษาความปลอดภัยบุคคลสำคัญ อ้างอิงหนังสือเลขที่ กห 0310.9/682 ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2549 เรื่อง

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และพื้นที่ส่วนกลางบริเวณชั้น 15 และชั้นดาดฟ้า (พื้นที่เปิดโล่ง) ซึ่งสามารถมองไปยังพระตำหนักริมผา พัทยา ได้โดยตรง (ยกเว้นส่วนที่ถูกบดบังด้วยอาคารโรงแรม "รอยัล บีช วิว" และอาคารชุดพักอาศัย "รวมโชคคอนโดวิว 2") นอกจากนี้ อาจมีผู้ก่อการร้ายอาจแฝงตัวเข้ามาอาศัยภายในอาคาร เพื่อใช้ช่องเปิดและพื้นที่เปิดโล่งภายในอาคารดังกล่าวยิงอุปกรณ์หรือสิ่งต่างๆ ออกนอกอาคารในมุมหรือทิศทางที่เป็นอันตรายต่อบุคคลสำคัญภายในพระตำหนักริมผา พัทยาได้ แต่เมื่อพิจารณาลักษณะการเปิดดำเนินโครงการที่เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) การเข้า-ออกของบุคคลภายนอกที่ไม่ใช่เจ้าของห้องชุด ต้องถูกบันทึกทุกครั้งที่เข้า-ออกอาคาร จึงถือว่ามีความปลอดภัยในระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตาม เพื่อลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยต่อพระตำหนักริมผา พัทยา อาคารโครงการด้านทิศเหนือ ที่มีมุมมองต่อพระตำหนักริมผา พัทยา อาคารโครงการจึงถูกออกแบบให้อยู่ในกรอบของมาตรการรักษาความปลอดภัยของหน่วยแยกรักษาความปลอดภัยบุคคลสำคัญ อ้างอิงหนังสือเลขที่ กห 0310.9/682 ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2549 เรื่องพิจารณาการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบริเวณใกล้พระตำหนักริมผา พัทยา **1) การออกแบบอาคารที่มีระเบียงหรือหน้าต่างหันหน้าไปทางพระตำหนักริมผา พัทยา ถ้าเป็นไปได้ขอให้เลี่ยงการหันหน้าไปทางพระตำหนักริมผา พัทยา** อาคารโครงการด้านทิศเหนือ ประกอบด้วย ระเบียงและช่องหน้าต่างของห้องชุดพักอาศัย (ช่องเปิด) และพื้นที่ส่วนกลางบริเวณชั้น 15	4. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก และตรวจสอบการเข้า-ออกภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้ามายังพื้นที่ก่อสร้าง 5. ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักอาศัยภายในพื้นที่ก่อสร้างเด็ดขาด 6. จัดไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างในช่วงเวลากลางคืน พร้อมติดตั้งกล้องวงจรปิดโดยรอบ 7. สถานที่อันตรายทุกแห่งในเขตก่อสร้าง ต้องมีป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนต่างๆหรือข้อควรปฏิบัติสำหรับผู้จะเข้าไปในบริเวณดังกล่าว ซึ่งป้ายต้องมีขนาดพอเหมาะและเห็นได้ชัดเจน ภาพแสดงและตัวอักษรต้องเป็นสื่อสากลที่ทุกคนสามารถเข้าใจได้ง่าย 8. การปฏิบัติงานของคนงานภายในพื้นที่ก่อสร้างต้องอยู่ใต้การควบคุมดูแลของหัวหน้าคนงานก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 9. ต้องจัดทำบัตรเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง (ที่ระบุชื่อ เพศ อายุ สัญชาติ เชื้อชาติ เป็นต้น) สำหรับผู้ที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในก่อสร้างทั้งหมด เพื่อให้สะดวกต่อการตรวจสอบ สำหรับบุคคลภายนอกที่ต้องการเข้าติดต่อต้องขอบันทึกชื่อ-นามสกุล หมายเลขบัตรประชาชน และผู้ที่จะเข้ามาติดต่อพร้อมแลกบัตรชั่วคราว 10. โครงการออกแบบอาคารให้อยู่ในกรอบของมาตรการรักษาความปลอดภัยของหน่วยแยกรักษาความปลอดภัยบุคคลสำคัญ อ้างอิง	พิจารณาการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบริเวณใกล้พระตำหนักริมผา พัทยาอย่างเคร่งครัด - ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้ว Metal Sheet และตรวจสอบผ้าใบหรือตาข่าย ไม่ให้ฉีกขาดตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างว่าสามารถใช้การได้ดีโดยเฉพาะในช่วงเวลากลางคืน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบกล้องวงจรปิดโดยรอบว่าสามารถใช้การได้ดี ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และชั้นดาดฟ้า (พื้นที่เปิดโล่ง) ซึ่งโครงการได้ปรับระเบียงห้องชุดพักอาศัยตั้งแต่ชั้น 2-27 ให้เฉียงออกสู่ทะเล พร้อมก่อผนังทึบเพิ่มเติมออกจากแนวระเบียงออกไปอีก 0.50-0.75 เมตร เพื่อบังคับทิศทางการมองเห็น ส่วนห้องชุดพักอาศัยที่ออกแบบเป็นกระจกที่หน้าไปทางพระตำหนักริมผา พัทยาจะเป็นกระจกใสปิดตายทั้งหมด และเสริมด้วยแผงกระจกฝ้าบานเกล็ดแนวตั้งทำมุมกับแนวระนาบที่ 45 องศา (เป็นบานเกล็ด Fix) เพื่อช่วยพรางสายตา และระเบียงห้องชุดพักอาศัยหัวมุมด้านทิศตะวันตกบริเวณชั้น 3-12 ได้ติดตั้งผนังทึบออกไปจากตัวอาคารอีกประมาณ 0.50-0.75 เมตร เพื่อป้องกันการยื่นอุปกรณ์หรือสิ่งต่างๆออกนอกอาคารในมุมหรือทิศทางที่เป็นอันตราย ส่วนพื้นที่ส่วนกลางบริเวณชั้น 15 ประกอบด้วย สระว่ายน้ำ และพื้นที่สีเขียว ซึ่งเป็นพื้นที่เปิดโล่ง โครงการได้ก่อผนังทึบ ความสูง 2.00 เมตร โดยด้านบนของผนังเป็นผนังทึบเอียงเข้าอาคาร เพื่อบดบังสายตา **2) บันไดทางขึ้นที่ต้องใช้ขึ้นไปยังบริเวณดาดฟ้าของอาคาร ควรมีมาตรการตรวจสอบการขึ้น-ลงโดยมีประตูล็อคเปิด-ปิด และไม่ควรออกแบบให้พื้นที่ของดาดฟ้าเป็นพื้นที่ใช้สอยหรืออเนกประสงค์** บันไดที่สามารถขึ้นถึงบริเวณชั้นดาดฟ้าของอาคาร จัดเป็นบันไดภายในอาคาร ประกอบด้วย บันไดหลัก 1 แห่ง และบันไดหนีไฟ 1 แห่ง ทั้ง 2 แห่งตั้งอยู่ด้านทิศตะวันออกของอาคารเท่านั้น ประตูที่เข้า-ออกสู่บันไดทั้ง 2 แห่ง จะเป็นประตูหนีไฟที่ทำด้วยวัสดุทนไฟ เป็นบานเปิดชนิดหลักออกสู่ภายนอกพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดเอง (ในที่นี้ใช้บันไดหลักเป็นบันไดหนีไฟด้วย) นอกจากนี้ยังปรับประตูให้เป็น	หนังสือเลขที่ กห 0310.9/682 ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2549 เรื่อง พิจารณาการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบริเวณใกล้พระตำหนักริมผา พัทยา ดังนี้ • อาคารโครงการด้านทิศเหนือ ประกอบด้วย ระเบียงและช่องหน้าต่างของห้องชุดพักอาศัย (ช่องเปิด) และพื้นที่ส่วนกลางบริเวณชั้น 15 และชั้นดาดฟ้า (พื้นที่เปิดโล่ง) ซึ่งโครงการได้ปรับระเบียงห้องชุดพักอาศัยตั้งแต่ชั้น 2-27 (ไม่มีชั้น 13) ให้เฉียงออกสู่ทะเล พร้อมก่อผนังทึบเพิ่มเติมออกจากแนวระเบียงออกไปอีก 0.50-0.75 เมตร เพื่อบังคับทิศทางการมองเห็น ส่วนห้องชุดพักอาศัยที่ออกแบบเป็นกระจกที่หน้าไปทางพระตำหนักริมผา พัทยาจะเป็นกระจกใสติดตายทั้งหมด และเสริมด้วยแผงกระจกฝ้าบานเกล็ดแนวตั้งทำมุมกับแนวระนาบที่ 45 องศา (เป็นบานเกล็ด Fix) เพื่อช่วยพรางสายตา และระเบียงห้องชุดพักอาศัยหัวมุมด้านทิศตะวันตกบริเวณชั้น 3-27 (ไม่มีชั้น 13) ได้ติดตั้งผนังทึบออกไปจากตัวอาคารอีกประมาณ 0.50 เมตร เพื่อป้องกันการยื่นอุปกรณ์หรือสิ่งต่างๆออกนอกอาคารในมุมหรือทิศทางที่เป็นอันตราย • ส่วนพื้นที่ส่วนกลางบริเวณชั้น 15 ประกอบด้วย สระว่ายน้ำ และพื้นที่สีเขียว ซึ่งเป็นพื้นที่เปิดโล่ง โครงการได้ก่อผนังทึบความสูง 2.00 เมตร โดยด้านบนของผนังเป็นผนังทึบเอียงเข้าอาคาร เพื่อบดบังสายตา • บริเวณชั้นดาดฟ้าของอาคารถูกออกแบบเป็นพื้นที่สีเขียว เพื่อ	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประตู RE-ENTRY บริเวณชั้น 5, 10, 15, 20 และ 25 ที่สามารถย้อนกลับเข้าสู่อาคารได้ ผู้พักอาศัยจึงใช้บันไดทั้ง 2 แห่งในกรณีฉุกเฉิน ส่วนการขึ้นลงอาคารจะใช้ลิฟต์โดยสารเป็นหลัก แต่เพื่อตรวจสอบการขึ้น-ลง โครงการมีมาตรการติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในบันไดบริเวณชั้น 1, 5, 10, 15, 20 และ 25 และชั้นดาดฟ้า บริเวณชั้นดาดฟ้าของอาคารถูกออกแบบเป็นพื้นที่สีเขียว เพื่อบริการแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่านั้น ภายใต้กรอบการรักษาความปลอดภัย โครงการได้ออกแบบราวกันตกส่วนเป็นผนังความสูงรวม 5.00 เมตร สำหรับด้านหน้าอาคารที่หันออกสู่ทะเลด้านทิศตะวันตก และความสูง 4.70 เมตร (แบ่งออกเป็นผนังทึบ ความสูง 2.30 เมตร กระจกติดตาย ความสูง 2.25 เมตร และผนังทึบเอียง ความสูง 0.45 เมตร) และความสูง 4.70 เมตร (แบ่งออกเป็นผนังทึบ ความสูง 4.25 เมตร และผนังทึบเอียง ความสูง 0.45 เมตร) สำหรับด้านหลังอาคารที่หันไปทางทิศตะวันออก โดยด้านบนของผนังตลอดแนวเป็นผนังทึบเอียงเข้าอาคาร เพื่อป้องกันผู้พักอาศัยยืนมองไปยังพระตำหนักริมผา พัทยา ผนังดังกล่าวยังครอบคลุมบริเวณลานหนีไฟทางอากาศด้วย **3) บริเวณชั้นบนสุดของอาคารให้พิจารณาฝ้าเพดานด้านบน ควรมีมาตรการที่จะป้องกันไม่ให้บุคคลสามารถขึ้นไปสู่ชั้นดาดฟ้าของอาคารได้** โครงการได้ออกแบบให้ฝ้าเพดานของบริเวณชั้น 27 เป็นคอนกรีตทั้งหมด ผู้พักอาศัยไม่สามารถขึ้นสู่ชั้นดาดฟ้าโดยผ่านฝ้าเพดานได้ **4) กรณีอาคารที่ด้านหลังมีทิศทางหันไปทางพระตำหนักริมผาและต้องการให้มีแสงสว่างส่องเข้าภายในอาคารซึ่งให้เป็นหน้าต่างเปิดปิดใน**	บริการแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่านั้น โครงการได้ออกแบบราวกันตกออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ราวกันตกด้านหน้าอาคารที่หันออกสู่ทะเลด้านทิศตะวันตก ความสูง 5.00 เมตร แบ่งออกเป็นผนังทึบ ความสูง 2.30 เมตร กระจกติดตาย (สีฟ้า) ความสูง 2.250 เมตร และครีบบังสายตาแบบเอียงเข้าหาอาคาร ความสูง 0.45 เมตร ส่วนที่ 2 ราวกันตกด้านหลังอาคารที่หันไปทางด้านทิศตะวันออก ความสูง 4.70 เมตร แบ่งออกเป็นผนังทึบ ความสูง 4.25 เมตร และครีบบังสายตาแบบเอียงเข้าหาอาคาร ความสูง 0.45 เมตร • ออกแบบเพดานของห้องพักชั้น 27 ให้เป็นคอนกรีตทั้งหมด ผู้พักอาศัย ไม่สามารถขึ้นสู่ชั้นดาดฟ้าโดยผ่านฝ้าเพดานได้ • บันไดหลักและบันไดหนีไฟของอาคารถูกออกแบบอยู่ภายในอาคาร เพื่อเลี่ยงการหันช่องเปิดหรือพื้นที่เปิดโล่งภายในอาคารไปยังพระตำหนักริมผา พัทยา และป้องกันบุคคลภายในอาคารไม่ให้ยื่นอุปกรณ์หรือสิ่งต่างออกนอกอาคารในมุมหรือทิศทางที่เป็นอันตรายต่อพระตำหนักริมผา พัทยา	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS
ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ลักษณะใดก็ตาม เห็นควรให้เปลี่ยนแปลงเป็นบล็อกแก้วหรือกระจกปิดตาย ด้านหลังอาคารของโครงการหันไปทางทิศตะวันออก ซึ่งด้านหลังของอาคารโครงการไม่ได้หันไปทางพระตำหนักริมผาที่อยู่ทางด้านทิศเหนือของโครงการแต่อย่างใด ทั้งนี้กระจกของห้องพัก กระจกของโถงบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และโถงลิฟต์ดับเพลิงบนชั้นหลังคา (บริเวณลานหนีไฟทางอากาศ) ที่สามารถมองเห็นพระตำหนักริมผา พัทยาได้ โครงการได้เปลี่ยนแปลงจากหน้าต่างเปิดปิดเป็นกระจกปิดตาย **5) กรณีบันไดฉุกเฉินของอาคารควรเลี่ยงทิศทางที่สามารถมองเห็นพระตำหนักริมผา หรือจะดำเนินการสร้างบันไดหลบภายในอาคารซึ่งเป็นอีกมาตรการหนึ่งในการรักษาความปลอดภัย** ภายในอาคารมีบันไดฉุกเฉินสำหรับหนีไฟทั้งสิ้น 2 แห่ง (ขึ้น-ลงจากชั้น 1 ถึงชั้นดาดฟ้า) (ประกอบด้วย บันไดหลัก 1 แห่ง บันไดหนีไฟ 1 แห่ง) เป็นบันไดภายในอาคาร ถูกวางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของอาคาร โดยหน้าต่างระบายอากาศของบันไดถูกเปิดออกภายนอกอาคาร (ด้านติดถนนพระตำหนัก ซอย 5) แต่ไม่สามารถมองไปทางทิศเหนือที่เป็นตำแหน่งที่ตั้งพระตำหนักริมผา พัทยาได้ เนื่องจากถูกบดบังด้วยอาคารของโครงการ นอกจากนี้ภายในอาคารยังมีบันไดอีก 1 แห่ง ที่อยู่ด้านทิศเหนือของอาคารเป็นบันไดภายในอาคาร ใช้ขึ้น-ลงระหว่างชั้น 1 (ภายนอกอาคาร) และชั้น 2 (ภายในอาคาร) เพื่อมายังตำแหน่งห้องนิติบุคคล แต่เนื่องจากช่วงบันไดดังกล่าวมีความสูงจากพื้นชั้น 1 (+0.00 เมตร) เพียง 3.50 เมตร บันไดดังกล่าวจะถูกบดบังด้วยกำแพงโครงการ		

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และอาคารโรงแรม "รอยัล บีช วิว" ที่มีความสูง 8 ชั้น ดังนั้น บันไดทั้งหมดภายในโครงการไม่สามารถมองไปยังพระตำหนักริมผา พัทยา ด้านทิศเหนือได้		
4.4 ด้านสาธารณสุขและสุขภาพ	กลุ่มที่มีภาวะเสี่ยงที่อาจจะได้รับผลกระทบด้านสุขภาพจากการก่อสร้าง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ **กลุ่มที่ 1** ประชากรที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะกลุ่มที่มีอาณาเขตติดต่อกับโครงการคาดว่าจะได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง และความสั่นสะเทือน โดยตรง รวมทั้งปัญหาและความไม่ปลอดภัยจากการก่อสร้าง กลุ่มประชากรที่มีภาวะไวต่อสิ่งที่มากระตุ้นมากกว่าปกติหรือความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคเมื่อมีกิจกรรมการก่อสร้าง คือ กลุ่มผู้ป่วย เช่น ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้หรือระบบทางเดินหายใจ กลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี (เนื่องจากร่างกายจะสร้างภูมิคุ้มกันเต็มที่เมื่อเด็กอายุ 6-7 ปี) และกลุ่มผู้มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป (เนื่องจากภูมิคุ้มกันต่างๆลดลง) ซึ่งจากการสำรวจข้อมูลเชิงลึกของผู้พักอาศัยติดโครงการ พบกลุ่มที่มีภาวะไวต่อสิ่งที่มากระตุ้นมากกว่าปกติหรือความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคเมื่อมีกิจกรรมการก่อสร้าง คือ กลุ่มผู้ป่วย (โรคภูมิแพ้) กระจายอยู่โดยรอบโครงการ **กลุ่มที่ 2** คนงานก่อสร้างที่ต้องทำงานและสัมผัสกับมลพิษและสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมขณะปฏิบัติงานก่อสร้างตลอดเวลาที่ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น ฝุ่นละออง เสียงดัง และความสั่นสะเทือน เป็นต้น รวมถึงปัญหาด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุจนทำให้เกิดการบาดเจ็บ ทุพพลภาพ หรือถึงชีวิต จากความ		

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประมาท ลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ คือ กระตุ้นให้เกิดการเจ็บป่วย และเป็นโรค หรือเสริมให้การเจ็บป่วย และเป็นโรครุนแรงมากขึ้น หากได้รับมลพิษเพียงเล็กน้อย ปริมาณสูงหรือต่อเนื่องเป็นเวลาจนสะสมและก่อสร้างเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น ฝุ่นละอองขนาดเล็กจะก่อให้เกิดโรคในระบบทางเดินหายใจหรือกระตุ้นให้กลุ่มผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจมีความรุนแรงมากขึ้น เสียงทำให้เกิดความพิการที่หู การระบายอากาศที่ไม่เพียงพอจะก่อให้เกิดการอ่อนเพลีย เป็นต้น โดยความรุนแรงมาก-น้อย ขึ้นกับระดับความเข้มข้น ปริมาณ และความรุนแรงของมลพิษที่ได้รับ และสภาวะร่างกายของผู้รับมลสาร อย่างไรก็ตามเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ (โครงการมีระยะก่อสร้างประมาณ 20 เดือน) ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพจะลดน้อยลงและหมดไป นอกจากผลกระทบต่อสุขภาพยังมีผลกระทบต่อสุขภาพจิต คือ ก่อให้เกิดความเครียด ความวิตกกังวล ความกลัว และความรำคาญ เป็นต้น เป็นสาเหตุจากผลกระทบสุขภาพ และเป็นเหตุกระตุ้นให้ผลกระทบสุขภาพรุนแรงมากขึ้น ซึ่งที่ปรึกษาจะประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจะพิจารณาจากปัจจัยต่างๆ ที่อาจมีผลต่อสุขภาพอนามัยตามที่กล่าวไว้ข้างต้น ดังนี้		
	1.1) ฝุ่นละอองและมลสาร เมื่อนำค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง คือ TSP และ PM-10 ที่ได้จากการประเมินในช่วงก่อสร้าง มาจำแนกตามผลกระทบด้านสุขภาพ พบว่า TSP เป็นฝุ่นละอองที่มีขนาดตั้งแต่ 0.002 ไมครอนไปจนถึงขนาดใหญ่กว่า	**ด้านฝุ่นละอองและมลสาร** 1. เลือกใช้น้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องจักรกลที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ที่ก่อให้เกิดมลพิษน้อยที่สุด 2. รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปกปิดและ/หรือสิ่งผูกมัดในส่วน	ดัชนีตรวจวัด - TSP - PM-10 - NO_x

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญโกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	500 ไมครอน โดยฝุ่นขนาดใหญ่จะถูกดักไว้ที่ขนจมูกส่วนฝุ่นละอองขนาดเล็กว่า 10 ไมครอน จะสามารถเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ ทำให้เกิดความระคายเคืองแสบ ไอ จาม เมื่อมีการสะสมในถุงลมปอด จะทำให้การทำงานของปอดเสื่อมลง ดังนั้น ที่ปรึกษาจะพิจารณาค่า PM-10 เป็นหลัก เมื่อนำค่า PM-10 ไปจำแนกตามเกณฑ์ของดัชนีคุณภาพสำหรับประเทศไทย (AQI) จะพบว่า PM-10 ที่มีค่าจากการประเมิน 0.0172 มก./ลบ.ม. หรือ 17.20 ไมโครกรัม/ลบ.ม. ค่า AQI จะอยู่ในช่วง 50 ถึง 100 ค่าดังกล่าวหมายความถึงคุณภาพอากาศอยู่ในระดับปานกลาง และไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพ - คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่ได้จากการประเมินมีค่า 0.7004 มก./ลบ.ม. หรือ 0.612 ppm ซึ่งค่าดังกล่าวอยู่ในระดับที่ยังไม่ทำให้เกิดการแสดงอาการของการรับ CO แต่การรับ CO สู่ร่างกายก็ย่อมส่งผลกระทบระบบทางเดินหายใจ และรบกวนการถ่ายเทออกซิเจนในเม็ดเลือดได้ - สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่ได้จากการประเมินมีค่า 3.5001 มก./ลบ.ม. ซึ่งค่าดังกล่าวอยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจนกระทั่งเสียชีวิตได้ แต่การได้รับต่อเนื่องเป็นเวลานาน ก็อาจส่งผลต่อระบบทางเดินหายใจได้ - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ที่ได้จากการประเมินมีค่า 0.0230 มก./ลบ.ม. หรือ 0.001 ppm ซึ่งค่าดังกล่าวอยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจนกระทั่งเสียชีวิตได้ แต่การได้รับต่อเนื่องเป็นเวลานาน ก็อาจส่งผลต่อระบบทางเดินหายใจได้	บรรทุก เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุหรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 3. ล้างทำความสะอาดล้อรถที่วิ่งเข้า-ออกบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกครั้ง 4. ฉีดพ่นน้ำบนถนนภายในพื้นที่ก่อสร้างให้พื้นเปียกชุ่มอยู่เสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการวิ่งรถภายในพื้นที่ก่อสร้าง 5. ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างก่อนและหลังการใช้งานการใช้งานให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 6. ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง 7. กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละอองสำหรับคนงานอย่างเพียงพอ โดยเฉพาะคนงานที่ทำงานอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างซึ่งอาจได้รับผลกระทบจากฝุ่น	- CO - SO_x - HC สถานที่ดำเนินการ - ภายในโครงการด้านทิศเหนือด้านติดโรงแรมรอยัล บีช วิว ระยะเวลาและความถี่ - ตรวจวัด TSP และ PM-10 ทุกวันที่ก่อสร้างฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัด CO, HC, SO_2 และ NO_2 เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ที่ได้จากการประเมินมีค่า 0.00302 มก./ลบ.ม. หรือ 3.02 ไมโครกรัม/ลบ.ม. ซึ่งค่าดังกล่าวอยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อหลอดลมส่วนบน (รับโดยลำพังที่ระดับ 1,100 -2,100 ไมโครกรัม/ลบ.ม.ไม่ปรากฏอาการผิดปกติ) ไม่ทำให้เกิดการเสริมฤทธิ์กับอนุภาคมลสารจนก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ (SO_2 310 ไมโครกรัม/ลบ.ม. และอนุภาคมลสาร 145 ไมโครกรัม/ลบ.ม. จะทำให้มีอาการระคายตา ระคายคอ แน่นหน้าอก หายใจถี่ ทำงานได้น้อยลง และป่วยบ่อยขึ้น, SO_2 300 ไมโครกรัม/ลบ.ม. และอนุภาคมลสาร 140 ไมโครกรัม/ลบ.ม. จะทำให้ปอดทำงานได้น้อยลง) แต่เมื่ออนุภาคมลสารเข้าสู่ระบบหายใจ การกระจายตัวจะขึ้นอยู่กับ ขนาดรูปร่าง ความเข้มข้น รวมทั้งลักษณะของการหายใจ พบว่าอนุภาคสารที่มีขนาดเล็กจะเข้าสู่ระบบหายใจส่วนลึกได้ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจได้ ดังนั้น กลุ่มผู้อยู่อาศัยติดพื้นที่โครงการเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วย ที่จะได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละอองและมลสารจากกิจกรรมการก่อสร้าง		
	1.2) เสียง ช่วงก่อสร้างฐานรากซึ่งเป็นช่วงที่ก่อให้เกิดระดับเสียงที่มากที่สุดจะส่งผลกระทบด้านระดับเสียงต่อพื้นที่ติด พื้นที่ข้างเคียงโครงการ จากการประเมินระดับเสียงเฉลี่ย และค่าระดับเสียงรบกวน เมื่อผ่านมาตรการ คือ ติดตั้งรั้ว Metal Sheet (Aluminium Sheet) ความหนา 1.59 มิลลิเมตร ความสูง 6 เมตร ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงลงได้ 23 dB(A) ห่างจากแนวอาคารประมาณ 1 เมตร บริเวณชั้น 3-26 ติดตั้งผนังกั้นเสียง Cylence รุ่น	**ด้านเสียง** 1. กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานที่อยู่ในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ 2. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคลให้กับผู้ปฏิบัติงานใช้ในระหว่างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง เช่น อุปกรณ์อุดหู หรืออุปกรณ์ครอบหู เป็นต้น 3. ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช	<u>ดัชนีตรวจวัด</u> - Leq 24 hr - Lmax - L90 <u>สถานที่ดำเนินการ</u> - ภายในโครงการด้านทิศเหนือ ด้านติดโรงแรมรอยัล บีช วิว

PRATAMNAK SANDS CO.,LTD.

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	Zoundblock S050 ความสูง 2.6 เมตร สามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านได้ 47 dB(A) ยกเว้นแนวอาคารบริเวณชั้น 2 ด้านทิศเหนือที่จะเพิ่มเติมผนังกั้นเสียง Cylnece รุ่น Zoundblock S050 ความสูง 2.6 เมตร ส่วนการตัดและเจียร์ของทุกชั้น จะกระทำในห้องปิดทึบที่ภายในติดตั้งผนังกันเสียง Cylence รุ่น Zoundblock S050 พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ยและระดับเสียงรบกวน อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งเสียงจากการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพทางกายและใจ เช่น เกิดความรำคาญ หงุดหงิด รบกวนการพักผ่อน เมื่อเกิดความเครียดอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น โรคกระเพาะ โรคความดันสูง เป็นต้น อีกทั้งการรับฟังเสียงดังเกินกว่ากำหนดเป็นระยะนานเกินไปอาจทำให้สูญเสียการได้ยิน ซึ่งอาจเป็นอย่างชั่วคราวหรือถาวรก็ได้ **1.3) ความสั่นสะเทือน** ความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นนอกจากจะส่งผลกระทบต่อโครงสร้างของอาคารข้างเคียงแล้ว อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิต เช่น ทำให้เกิดความรำคาญ ความเครียด ความวิตกกังวล และความหวาดกลัว เป็นที่มีผลกระทบต่อสุขภาพร่างกายของมนุษย์ โดยอาจทำให้มีการอาการวิงเวียนศีรษะ คลื่นเหียน อาเจียน เป็นต้น	ในการก่อสร้างก่อนและหลังการใช้งานให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 4. สำรวจ และตรวจสอบตามแหล่งกำเนิดเสียงต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำ เพื่อเฝ้าระวังและควบคุมไม่ให้เกิดมลพิษทางเสียง **ด้านความสั่นสะเทือน** 1. ควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตั้งอุปกรณ์ลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 2. จัดระบบประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 3. จัดวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด	ระยะเวลาและความถี่ - ตรวจวัดทุกวันที่ก่อสร้างฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง ดัชนีตรวจวัด - ความสั่นสะเทือน สถานที่ดำเนินการ - ภายในโครงการด้านทิศเหนือด้านติดโรงแรมรอยัล บีช วิว ระยะเวลาและความถี่ - ตรวจวัดทุกวันที่ก่อสร้างฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1.4) น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล โครงการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานก่อสร้างเป็นระบบบำบัดสำเร็จรูป น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วมีค่าบีโอดี (BOD) 20 มก./ล. ก่อนจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนพระตำหนัก ซอย 5 (ด้านหน้าโครงการ) ส่วนสิ่งปฏิกูลภายในถังเกรอะโครงการจะติดต่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาสูบไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ จะมีน้ำเสียและน้ำทิ้งตกค้างอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ น้ำเสียและตะกอนที่ค้างอยู่ในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และน้ำทิ้งที่ค้างอยู่ในบ่อดักตะกอนดิน ดังนั้น หลังจากที่ผู้รับเหมาดำเนินการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จจะติดต่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาสูบกากตะกอนที่ค้างอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปบริเวณพื้นที่ก่อสร้างภายในโครงการไปกำจัด จากนั้นผู้รับเหมาจะเป็นผู้รับผิดชอบในการรื้อถอนห้องส้วมรวมทั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ส่วนน้ำทิ้งที่ค้างอยู่ในบ่อดักตะกอนดิน ผู้รับเหมาจะสูบระบายน้ำที่ค้างอยู่ลงท่อระบายน้ำบริเวณถนนพระตำหนัก ซอย 5 (ด้านหน้าโครงการ) และปรับพื้นที่ให้มีความสะอาดเรียบร้อยและไม่ให้มีแหล่งน้ำขังเหลืออยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันไม่ให้มีแหล่งที่สามารถกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรคต่อไป ซึ่งจากวิธีการจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการข้างต้น จึงคาดว่าจะสามารถควบคุมมลพิษจากน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนงานและผู้พักอาศัยใกล้เคียงโดยรอบ	**ด้านน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล** 1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียที่ได้มาตรฐานก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะ 2. คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดต้องมีค่าเป็นไปประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 3. กำชับคนงานไม่ให้นำมูลฝอย สิ่งปฏิกูล หรือสารเคมีลงแหล่งน้ำสาธารณะโดยเด็ดขาด	<u>ดัชนีตรวจวัด</u> - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - TKN - TDS - Fat Oil and Grease - Sulfide - Fecal Coliform <u>สถานที่ดำเนินการ</u> - บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ <u>ความถี่</u> - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1.5) มูลฝอย จากการประเมินปริมาณมูลฝอยในระยะก่อสร้างคาดว่าปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นประมาณ 240 ลิตร/วัน และจัดถังรองรับมูลฝอยไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ขนาด 240 ลิตร จำนวน 5 ถัง แบ่งเป็นซึ่งถังรองรับมูลฝอยทั่วไปขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง (สามารถรองรับมูลฝอยได้ 0.24 ลบ.ม.) ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง (สามารถรองรับมูลฝอยได้ 0.48 ลบ.ม.) ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิลขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง (สามารถถรองรับมูลฝอยได้ 0.24 ลบ.ม.) ถังรองรับมูลฝอยอันตรายขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง (สามารถรองรับมูลฝอยได้ 0.24 ลบ.ม.)และติดต่อให้สำนักสิ่งแวดล้อม ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยามารับมูลฝอยไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง เห็นได้ว่าโครงการจัดระบบเก็บกักมูลฝอยที่มิดชิด และเมืองพัทยา เข้ามาเก็บขนและนำมูลฝอยไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล	**ด้านมูลฝอย** 1. จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีความคงทนขนาดเหมาะสมมีฝาปิดมิดชิด จำนวนมากเพียงพอในการรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้น 2. จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 5 ถัง ประกอบด้วย ถังรองรับมูลฝอยทั่วไปขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิลขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตรายขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ไว้ในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อเป็นที่พักและรวบรวมมูลฝอยแต่ละประเภท 3. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 4. ติดต่อประสานงานให้สำนักงานสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเมืองพัทยา งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เข้ามารับไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีขยะตกค้าง 5. กำหนดให้ผู้รับเหมาแยกเศษวัสดุก่อสร้างเก็บรวบรวมไว้เป็นสัดส่วนในพื้นที่ที่เหมาะสม และจัดให้มีระบบการคัดแยกและนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น เศษอิฐ เศษปูน ก็จะนำมาปรับถมระดับพื้นที่โครงการ ไม้แบบนำกลับมาใช้ใหม่ได้มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก ผู้รับเหมาก็จะทิ้งลงถังรองรับ เพื่อจะขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป 6. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อ	<u>ดัชนีตรวจวัด</u> - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด - สภาพถังรองรับมูลฝอย <u>บริเวณตรวจวัด</u> - ภายในพื้นที่โครงการ <u>ระยะเวลาและความถี่</u> - ทุกวัน ตลอดระยะก่อสร้าง

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับขยะชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่	
	1.6) น้ำใช้ ระยะก่อสร้างโครงการมีปริมาณน้ำใช้สูงสุดวันละ 22.00 ลบ.ม./วัน ใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) ซึ่งสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ อีกทั้งน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) มีคุณภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่แนะนำขององค์การอนามัยจึงมีความปลอดภัยต่อการอุปโภคและบริโภค ส่วนน้ำดื่มของคนงานก่อสร้าง โครงการจะจัดเครื่องกรองน้ำสำหรับกรองน้ำประปาอีกครั้งหนึ่ง จึงมั่นใจได้ว่าน้ำใช้และน้ำดื่มที่โครงการจัดเตรียมให้กับคนงานก่อสร้างมีความสะอาดและปลอดภัยเพียงพอต่อสุขภาพอนามัยของคนงานก่อสร้าง		
	1.7) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ในการเข้าดำเนินการก่อสร้าโครงการของคนงานก่อสร้าง สิ่งที่มีผลให้ความถี่และความรุนแรงของการเกิดอุบัติของคนงานในงานก่อสร้างเพิ่มมากขึ้น คือ ความปลอดภัยพื้นฐานในงานก่อสร้างที่ถูกละเลย ขาดความสนใจและเอาใจใส่จากผู้รับเหมาและผู้เกี่ยวข้องต่างๆ อย่างจริงจัง นอกจากนี้ คนงานยังขาดความรู้ ความเข้าใจ และจิตสำนึกความปลอดภัยในการปฏิบัติงานอย่างถูกต้องเหมาะสม อุบัติเหตุจึงยังคงเกิดขึ้น เช่น อุบัติเหตุที่เกิดจากความประมาทของคนงานก่อสร้าง (ทำงานไปเล่นไป ใส่รองเท้าแตะทำให้ลื่นไถลได้ง่าย ทิ้งเศษไม้ที่ตอกตะปูหงายขึ้น) อุบัติเหตุที่	**ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย** <u>ความปลอดภัยในสถานที่</u> 1. จัดทำรั้วกั้นโดยรอบบริเวณก่อสร้างทั้งหมด เพื่อป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในเขตก่อสร้าง พร้อมหลังคาคลุมทางเดินที่ติดรั้วกั้นนั้นด้วย เพื่อป้องกันเศษวัสดุตกใส่ผู้สัญจรไปมาภายนอก 2. แบ่งเขตก่อสร้างอย่างชัดเจนโดยแบ่งเขตเขตที่พักอาศัยออกจากบริเวณก่อสร้างที่จัดเก็บเครื่องมือ เครื่องจักร ที่เก็บวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้แล้วหรือยังไม่ใช้ออกเป็นระเบียบ	- ตรวจวัดกำแพงกันดิน เพื่อศึกษาแนวโน้มการทรุดตัวของผิวดินบริเวณโดยรอบบ่อขุดทุกวันก่อนเข้าทำงานและทุกครั้งหลังจากฝนตก - ก่อนและหลังการใช้เครื่องมือเครื่องจักร ทุกครั้งต้องตรวจสอบและซ่อมแซมแก้ไขก่อนหรือหลังการใช้

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เกิดจากลักษณะของงาน (พลัดตกจากที่สูง วัสดุตกใส่ การพังของโครงสร้างชั่วคราว)อุบัติเหตุที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน (สภาพแวดล้อมที่ไม่พึงประสงค์ เช่น เสียงดังเกินไป ความสะเทือน ฝุ่นละออง ควัน กลิ่น เป็นต้น ที่เกิดมาตรฐานกรมแรงงาน) และอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน (เช่น อันตรายจากการใช้นั่งร้าน อันตรายจากไฟไหม้ อันตรายจากการใช้เครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า เป็นต้น) อุบัติเหตุเหล่านี้ทำให้คนงานเกิดการบาดเจ็บ พิการ หรืออาจถึงชีวิตได้	3. สถานที่อันตรายทุกแห่งในเขตก่อสร้าง ต้องติดตั้งป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนภัย หรือข้อควรปฏิบัติที่มีขนาดพอเหมาะ เห็นได้ชัดเจน ภาพแสดงและตัวอักษรต้องเป็นสื่อสากลที่ทุกคนสามารถเข้าในได้ง่ายในขณะเข้าปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว 4. ติดตั้งแผ่นกั้นกันวัตถุตกลงมาและมีตาข่ายคลุมอีกชั้นรอบตัวอาคาร 5. ติดตั้งราวกั้นและตาข่ายเสริม ส่วนของอาคารก่อสร้างที่มีช่องเปิดหรือไม่มีแผงกั้นเพื่อป้องกันการตก 6. การขุดพื้นดิน คู ที่มีความลึกมากกว่า 1.5 เมตร ต้องมีการค้ำยันหรือทำให้ลาดเอียง <u>ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือเครื่องจักร</u> 1. ใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ให้ถูกวัตถุประสงค์ และประเภทของงานอย่างเหมาะสม ซึ่งจะส่งทำให้เกิดประสิทธิพลในการทำงาน และไม่ประสบอันตรายจากการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักรนั้น 2. ห้ามคนงานจุดไฟ หรือสูบบุหรี่ บริเวณที่มีการเก็บเชื้อเพลิงอย่างเด็ดขาด และติดตั้งป้ายที่มีของความว่า "สถานที่เก็บวัสดุไวไฟ ห้ามจุดไฟ หรือสูบบุหรี่" โดยรอบ ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 3. เครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้ไฟฟ้า ต้องมีการเดินสายไฟอย่างปลอดภัย มีฉนวนหุ้มโดยตลอด 4. ก่อนและหลังการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร ทุกครั้งต้องตรวจสอบ	ทุกครั้ง - ตรวจสอบรั้ว ตาข่าย ผ้าใบ แผงกันตก ราวกันตก หรืออุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้างให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ - ตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้างรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้ามาทำงานทุก 6 เดือน

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		และซ่อมแซมแก้ไขก่อนหรือหลังการใช้ทุกครั้ง 5. จัดเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 6. อบรมคนงานให้ตระหนักถึงความสำคัญในการเลือกให้เครื่องมือให้เหมาะสมกับลักษณะงาน ถูกต้อง ไม่ใช้เครื่องมือชำรุด <u>ความปลอดภัยส่วนบุคคล</u> 1. จัดอบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ 2. ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องแนะนำการทำงานที่ปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด 3. ผู้ควบคุมงานต้องสอดส่องดูแลให้คนงานสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายและกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 4. กำหนดกฎรักษาความปลอดภัย และข้อปฏิบัติในการทำงานของคนงานก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าที่ทนทานตลอดเวลาที่อยู่ในเขตก่อสร้างและไม่อนุญาตให้นำสุราเข้ามาในสถานที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด เป็นต้น 5. จัดเตรียมเครื่องแต่งกาย และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ที่ครอบหู รองเท้านิรภัย เป็นต้น โดยจัดเตรียมให้มีจำนวนเพียงพอกับจำนวนของคนงานก่อสร้าง และอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ควบคุมคนงานให้สวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน 6. ห้ามดื่มสุรา หรือเสพเครื่องดองของมึนเมา สิ่งเสพติด ห้ามเล่น	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		หรือหยอกล้อกันในระหว่างการปฏิบัติงานอย่างเด็ดขาดผู้ฝ่าฝืนต้องได้รับการลงโทษ 7. จัดหน่วยปฐมพยาบาล และหน่วยฉุกเฉินภายในหน่วยก่อสร้าง เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ และเพื่อเป็นการระงับเหตุอันตรายต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น	
	1.8) อุบัติเหตุและอัคคีภัย การเข้ามาปฏิบัติงานภายในพื้นที่ก่อสร้างของคนงาน ถ้าไม่มีกำหนดกิจกรรมด้านความปลอดภัยที่ดี รวมทั้งไม่มีการควบคุมคนงานให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน จะก่อให้เกิดความเสี่ยงหรืออุบัติเหตุในการทำงานที่มีผลต่อสุขภาพ การบาดเจ็บ การพิการ จนถึงเสียชีวิตแก่คนงานได้ เช่น การพลัดตกจากนั่งร้านเนื่องจากไม่สวมใส่เข็มขัดนิรภัย วัสดุตกใส่ การพังของโครงสร้างชั่วคราว เป็นต้น ซึ่งในทางปฏิบัตินั้นอาจจะไม่สามารถควบคุมความเสี่ยงและอุบัติเหตุที่อาจเกิดกับคนงานได้ทั้งหมด แต่สามารถควบคุมและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อคนงานได้ นอกจากอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นกับคนงานแล้ว ยังจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุกับผู้อยู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้างได้	**มาตรการอุบัติเหตุและอัคคีภัย** 1. จัดอบรมผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตราย วิธีการปฏิบัติอย่างปลอดภัย กฎระเบียบ ข้อบังคับและข้อปฏิบัติที่ควรทราบ 2. ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องแนะนำการทำงานที่ปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง ควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิด 3. ผู้ควบคุมงานต้องสอดส่องดูแลให้คนงานสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายและกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 4. กำหนดกฎรักษาความปลอดภัย และข้อปฏิบัติในการทำงานของคนงานก่อสร้าง เช่น สวมหมวกนิรภัย และรองเท้าที่ทนทานตลอดเวลาที่อยู่ในเขตก่อสร้างและไม่อนุญาตให้นำสุราเข้ามาในสถานที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด เป็นต้น 5. จัดเตรียมเครื่องแต่งกาย และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ที่ครอบหู รองเท้านิรภัย เป็นต้น โดยจัดเตรียมให้มีจำนวนเพียงพอกับจำนวนของคนงานก่อสร้าง และอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ควบคุมคนงานให้สวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน 6. ห้ามดื่มสุรา หรือเสพเครื่องดองของมึนเมา สิ่งเสพติด ห้ามเล่น	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		หรือหยอกล้อกันในระหว่างการปฏิบัติงานอย่างเด็ดขาดผู้ฝ่าฝืนต้องได้รับการลงโทษ 7. จัดหน่วยปฐมพยาบาล และหน่วยฉุกเฉินภายในหน่วยก่อสร้าง เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ และเพื่อเป็นการระงับเหตุอันตรายต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น **มาตรการป้องกันโรคจากคนงานก่อสร้าง** 1. พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมา ที่มีการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมา จะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ 2. ตรวจสอบประวัติทางด้านสุขภาพของคนงานก่อสร้าง เพื่อคัดกรองคนงานที่อาจเป็นโรคติดต่อร้ายแรงออกเสียก่อนจะรับเข้าทำงาน กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 3. ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง 4. ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีอาการเป็นหวัดควรใช้หน้ากากอนามัยอยู่เสมอ **มาตรการป้องกันโรคจากแมลงและสัตว์นำโรค** 1. จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่ คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น 1.1 บ้านพักคนงาน โครงการจะสร้างให้มีมาตรฐานตามที่	- ตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้างรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้ามาทำงานทุก 6 เดือน

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		กฎหมายกำหนด มีการระบายอากาศที่ดี ไม่อับทึบ อีกทั้งจะจัดให้คนงานพักอาศัยภายในห้องพักตามจำนวนคนต่อห้องที่เหมาะสมและไม่แออัดจนเกินไป 1.2 จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 15 คน 1.3 จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง 1.4 ให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม และน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง 1.5 จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานและควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง 2. สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณรางระบายน้ำภายในโครงการเป็นประจำทุกสัปดาห์ 3. ขวดน้ำ กระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจจะเก็บขังน้ำ หากไม่ใช้ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง 4. ให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาดหรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย 5. กำจัดยุง และแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		• ฉีดพ่นยาฆ่ายุงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว • ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ เพื่อกำจัดลูกน้ำก่อนคว่ำภาชนะ • ใส่ทรายอะเบทในบ่อตกตะกอน เพื่อกำจัดลูกน้ำ ก่อนระบายน้ำออก และกลบบ่อในทันที • ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที 6. จัดเก็บขยะในที่รองรับที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ใช้งานได้ดี ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิดหรือเก็บขยะใส่ถุงดำก่อนนำไปกำจัด 7. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 8. กำจัดหนูด้วยสารเคมี โดยวางในบริเวณที่หนูอาศัยหากินท่อน้ำทิ้ง และในบริเวณที่มีประวัติเคยพบเห็นหนู และจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและเก็บซากอย่างสม่ำเสมอ 9. กำจัดหนู และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ • ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงาน โดยอุดรูต่างๆ ที่หนูอาจจะใช้เป็นทางหนีออกสู่ภายนอกโครงการระหว่างรื้อถอน เช่น ท่อระบายน้ำ รูตามผนัง และจัดทำทางหนีให้หนูโดยเฉพาะเพื่อกั้นไว้ไปกำจัดต่อไป • กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ไม่ให้เหลือตกค้าง • สูบสิ่งปฏิกูลภายในถังเกรอะกรองไร้อากาศออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในทันที • ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที 10. ทำลายขยะ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคและไม่ให้แมลงวันใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ 11. ฉีดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุกชุม 12. กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ • ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงวันทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว • กำจัดขยะที่ตกค้างอยู่บริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง • สูบสิ่งปฏิกูลภายในถังเกรอะกรองไร้อากาศออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในทันที • ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประเมินการเชื่อมโยงปัจจัยจากกิจกรรมที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ จากตามข้อมูลจำนวนผู้ป่วยนอกในเขตความรับผิดชอบของโรงพยาบาลเมืองพัทยา (เดิมชื่อ "ศูนย์สาธารณสุขเมืองพัทยา") พบว่า ในปีงบประมาณ 2554-2556 และข้อมูลเดือนมกราคม-พฤศจิกายน 2556 เมื่อพิจารณาอัตราป่วย ข้อมูลล่าสุด ปี 2556 (เดือนมกราคม-ตุลาคม) พบว่า โรคระบบหายใจ มีอัตราป่วยสูงสุด รองลงมา ได้แก่ โรคระบบไหลเวียนเลือด และโรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก ตามลำดับ อีกทั้งจากผลการสำรวจกลุ่มประชากรในรัศมี 1.0 กิโลเมตรโดยรอบโครงการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคระบบทางเดินหายใจ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของศูนย์บริการสาธารณสุขเมืองพัทยา โดยผู้ให้สัมภาษณ์ระบุสาเหตุของโรคส่วนใหญ่เกิดจากอากาศเปลี่ยนแปลงบ่อย รองลงมา เป็นฝุ่นละออง ควัน เขม่า การสัญจรไปมา และจากการก่อสร้างตามลำดับ ซึ่งเหตุของโรคระบบทางเดินหายใจจากกลุ่มตัวอย่างที่ระบุว่ามาจากอากาศเปลี่ยนแปลงบ่อยเป็นสิ่งที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ เนื่องจากเป็นสภาวะการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิของโลก ถ้าร่างกายเกิดอ่อนแอ จะกระตุ้นให้เกิดโรคได้ แต่เพื่อหาเหตุรองลงมาของโรคระบบทางเดินหายใจอันเนื่องจากฝุ่นละออง ควัน เขม่า จากก่อสร้าง และการสัญจรไปมาตามลำดับ จากกลุ่มตัวอย่าง ที่ปรึกษาได้ลงพื้นที่สำรวจพื้นที่ที่มีกิจกรรมก่อสร้างและที่ก่อสร้างแล้วเสร็จในปี 2553 จนถึงปัจจุบัน โดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า มีทั้งสิ้น 31 แห่ง	**มาตรการลดผลกระทบจากกิจกรรมที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ** <u>พื้นที่ก่อสร้าง</u> 1. ติดตั้งรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อเป็นกำแพงกันเสียงโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมติดป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. จัดเจ้าหน้าที่โครงการพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและปัญหาที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ชี้แจงความก้าวหน้าของการดำเนินงาน รวมทั้งการแก้ไขปัญหาตลอดระยะก่อสร้าง 3. ต้องดับเครื่องยนต์ เครื่องจักรทุกครั้ง กรณีหยุดใช้งาน 4. จัดวางแผ่นเหล็กไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออก และจัดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกดินก่อนวิ่งออกสู่ถนนสาธารณะ 5. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทรายเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมกรณีที่พบว่าเกิดฝุ่นละอองจำนวนมาก 6. จัดปล่องชั่วคราว สำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้างหรือการทิ้งขยะ 7. หมั่นตรวจสอบเครื่องยนต์รถบรรทุกโดยเฉพาะเครื่องยนต์ดีเซล เพื่อให้การระบายควันเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เมื่อนำไประบุลงในตำแหน่งสัมภาษณ์พร้อมเพิ่มเติมเส้นทางการจราจรในช่วงก่อสร้างและดำเนินการ พบว่า บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการยังพบกิจกรรมการก่อสร้างกระจายอยู่ทั่วไป ทั้งนี้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างดังกล่าวยังมีการเข้า-ออกของรถขนส่งวัสดุก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง ซึ่งฝุ่นละอองจากกิจกรรมดังกล่าวล้วนเป็นเหตุกระตุ้นให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจทั้งสิ้น เมื่อมีการสะสมในระบบทางเดินระบบหายใจจนเกิดการระคายเคือง ดังนั้น กิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดฝุ่นละอองและสารมลพิษซึ่งมากหรือน้อยก็ขึ้นกับลักษณะของกิจกรรมก่อสร้าง และรถสัญจรในช่วงก่อสร้าง ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจทั้งสิ้น ส่วนในช่วงดำเนินการ ฝุ่นละอองและสารมลพิษที่เป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจคาดว่าจะเกิดจากรถยนต์ที่สัญจรเข้า-ออกภายในโครงการ จึงกล่าวได้ว่า การดำเนินโครงการทั้งในช่วงก่อสร้างและดำเนินการเป็นส่วนหนึ่งที่เพิ่มปัจจัยการก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจต่อชุมชนโดยรอบ	8. จัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเก็บกวาด เศษดิน เศษทราย ที่ตกหล่นบริเวณพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบโครงการ ในกรณีที่มีเศษดิน เศษทราย ที่เปียกตกหล่นจะทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที 9. ใช้ผ้าใบทึบหรือตาข่ายที่ถี่รอบอาคารโครงการ โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอก ตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นบนสุดของอาคารขณะก่อสร้าง และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้างเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังบริเวณข้างเคียง 10. จัดวางแผ่นเหล็กไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออก และล้างล้อรถบรรทุกดินก่อนวิ่งออกสู่ถนนสาธารณะ 11. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ โดยป้ายดังกล่าวจะระบุชื่อโครงการ รายละเอียด ระยะก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบดูแลการก่อสร้างโครงการ คือ บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด โทรศัพท์ 038-250109 หน่วยงานผู้อนุญาตก่อสร้าง คือ ส่วนควบคุมอาคารและผังเมือง โทรศัพท์ 038-253181 ในตำแหน่งที่บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 12. กองดินที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุม หรือเก็บในที่ปิดล้อม และฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ผิวดินเปียกอยู่เสมอ 13. จัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียน จะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เกิดจากโครงการจะแก้ไขให้โดยทันที <u>การขนส่งดิน วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง</u> 1. ปิดคลุมท้ายรถบรรทุกดินด้วยผ้าใบให้มิดชิดและแน่นหนา เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของดิน และตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนออกสู่ภายนอกโครงการ 2. ติดป้ายแสดงชื่อ-เบอร์โทรศัพท์ติดต่อไว้บริเวณท้ายรถบรรทุกขนดิน เพื่อให้ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนจากรถบรรทุกขนดินหรือมีเศษดินตกหล่น สามารถแจ้งมายังเบอร์โทรศัพท์ดังกล่าวได้ 3. จำกัดความเร็วของรถให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง	
4.5 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	**ประเมินการบดบังทัศนียภาพและความเป็นส่วนตัวของอาคารโครงการต่อพื้นที่ติดโครงการ** การก่อสร้างอาคารโครงการทำให้เกิดผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัว ทัศนียภาพเดิม ต่อผู้พักอาศัยติดพื้นที่โครงการ คือ อาคารโรงแรม "รอยัล บีช วิว" และอาคาร "รวมโชคคอนโดวิว 2"ด้านทิศเหนือ และอาคารอยู่อาศัยรวม "Palm Springs Residence" ด้านทิศตะวันออก เนื่องจากเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่จากพื้นที่ว่างมาเป็นพื้นที่ก่อสร้างอาคารความสูง 26 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งมีความสูงมากกว่าอาคารข้างเคียง	**มาตรการลดผลกระทบด้านทัศนียภาพและความเป็นส่วนตัวของอาคารโครงการต่อพื้นที่ติดโครงการ** 1. จัดทำรั้ว Metal Sheet ความสูง 6 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ยกเว้นบริเวณเข้า-ออกที่ติดตั้งม่านทำด้วยผ้าใบ PVC ปิดตลอดเวลา จะเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออกเท่านั้น 2. ติดตั้งผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) รอบตัวอาคารเพื่อป้องกันวัสดุตกหล่น ในที่นี้พื้นที่ภายนอกอาคารได้แก่บริเวณชั้น 15 และชั้นดาดฟ้า ต้องล้อมผ้าใบให้สูงขึ้นจากชั้น 15 และดาดฟ้า อีก 2 เมตร 3. ตรวจสอบสภาพผ้าใบก่อสร้าง (Mesh Sheet) ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีพบว่าชำรุดหรือเสียหายต้องเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที	- ตรวจสอบรั้วรอบพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่บ้านพักคนงานให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SANDS
ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. ขณะทำโครงสร้างอาคารต้องทำ Chain Link ยื่นจากอาคาร เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 5. จัดให้มีปล่องรองรับเศษวัสดุก่อสร้างโดยคลุมผ้าใบอย่างหนาโดยรอบ ที่มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคาร และให้พรมน้ำเศษวัสดุก่อสร้างให้ชื้นก่อนทิ้งลงปล่อง เพื่อลดการแพร่กระจายของฝุ่นละอองรบกวนผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง 6. จัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการต้องเร่งแก้ไขให้โดยทันที	

หมายเหตุ : 1. ผู้รับผิดชอบ: เจ้าของโครงการ (บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด โทรศัพท์. 038-250109

2. เจ้าของโครงการ (บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด) ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.), สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี, ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี และเมืองพัทยา

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.ทรัพยากรกายภาพ **1.1 สภาพภูมิประเทศ**	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ บริเวณพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนสภาพเป็นที่ตั้งอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 26 ชั้น จำนวน 1 อาคาร แทนพื้นที่เดิมซึ่งเคยเป็นพื้นที่ว่าง (ณ เดือนกันยายน 2558) โดยระดับพื้นที่โครงการภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จบริเวณพื้นที่สีเขียวระดับอยู่ที่ +0.10 เมตร พื้นที่ถนนและที่จอดรถระดับอยู่ที่ +0.00 เมตร และอาคารระดับอยู่ที่ -1.25 ถึง +0.50 เมตร แต่เมื่อมองจากภายนอกจะอยู่ในระดับเดียวกับถนนภายในโครงการ (อ้างอิงระดับ +0.00) ซึ่งไม่แตกต่างจากเดิมไม่มาก	1. ดูแลรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (ผังบริเวณดังรูปที่ 1 และรูปด้าน-รูปตัดอาคารดังรูปที่ 2 ถึงรูปที่ 7) 2. ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการและพื้นที่โดยรอบให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล บำรุง รักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ตรวจสอบ ดูแล รักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่สีเขียวโครงการทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะดำเนินการ
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	เมื่อเปิดดำเนินการ สภาพพื้นที่จะเป็นพื้นที่ปกคลุมด้วยพื้นคอนกรีตและพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินทั้งโครงการ 751.55 ตร.ม. ต้นไม้ที่ปลูกไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินจะยังช่วยป้องกันการชะล้างพังลายของดินได้เป็นอย่างดี พร้อมทั้งมีรั้วรอบแนวเขตที่ดินโครงการ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล บำรุง รักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีเสมอ 2. ตรวจสอบสภาพรั้วของโครงการ ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ตรวจสอบ ดูแล รักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่สีเขียวโครงการทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพรั้วให้มีสภาพดี
1.3 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	จากการตรวจสอบกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทานความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ.2550 พบว่า ในจังหวัด	1. เจ้าของห้องชุดที่ต้องการดัดแปลง การเปลี่ยนแปลง ต่อเติม การเพิ่ม การลด หรือการขยาย ภายในห้องชุดที่ตนมีกรรมการสิทธิ์ถือครอง ต้องกระทำโดยไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างของอาคาร และ	- ตรวจสอบรอยร้าวที่คาน ผนัง พื้น และในเสา ของอาคารโครงการเดือนละ 1

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุมาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ชลบุรีไม่ได้อยู่ในพื้นที่ที่ถูกประกาศให้มีการออกแบบเพื่อรับแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหว ดังนั้น ผลกระทบด้านแผ่นดินไหวต่ออาคารของโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากอาคารของโครงการมีความสูง ณ ระดับสูงสุด 83.80 เมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน 1,044.76 ตร.ม. เป็นอาคารสูงที่ต้องมีการออกแบบอาคารเพื่อรับแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหว	ต้องแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ของนิติบุคคลอาคารชุดให้ทราบก่อนดำเนินการ 2. การดัดแปลง การเปลี่ยนแปลง ต่อเติม การเพิ่ม การลด หรือการขยาย เพื่อปรับปรุงอาคารชุดในส่วนของเจ้าของร่วม (ทรัพย์ส่วนกลาง) ต้องอยู่ภายใต้คำแนะของวิศวกร เพื่อหลีกเลี่ยง ความเสียหายที่อาจเกิดกับโครงสร้างของอาคาร 3. ตรวจสอบรอยร้าวที่คาน ผนัง พื้น และในเสา ของอาคารโครงการเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ กรณีพบว่ารอยร้าวดังกล่าวขยายตัวมากขึ้น ต้องดำเนินการจัดจ้างวิศวกรเข้าดำเนินการตรวจสอบ และแก้ไขโดยทันที	ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
1.4 คุณภาพอากาศ	**ปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์และรถจักรยานยนต์ภายในโครงการ** จำนวนที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ จำนวน 74 คัน และรถจักรยานยนต์ จำนวน 58 คัน จะเกิดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์และรถจักรยานยนต์ ภายในโครงการเท่ากับ 37.10 และ 1.47 mol/วัน ตามลำดับ รวมเท่ากับ 38.57 mol/วัน **มลพิษทางอากาศจากรถยนต์และรถจักรยานยนต์ภายในโครงการต่อพื้นที่โครงการ** จากการประเมินมลพิษที่ปล่อยออกมาจากรถยนต์ภายในโครงการ จำนวน 74 คัน และรถจักรยานยนต์ จำนวน 58 คัน รวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 9-10 พฤษภาคม 2558 พบว่า โครงการก่อให้เกิดปริมาณมลพิษ ดังนี้	1. ติดตั้งป้ายเตือน "ดับเครื่องทุกครั้ง ขณะจอดรถ" ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึงและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลควัน เสียง ฝุ่นละออง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์และรถจักรยานยนต์ 2. ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอันเนื่องจากถนน 3. ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่โครงการเพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง ฝุ่นละออง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์และรถจักรยานยนต์ 4. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นใหม่ทดแทนทันที	- ตรวจสอบ ดูแล รักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่สีเขียวโครงการ ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบป้าย "ดับเครื่องทุกครั้ง ขณะจอดรถ" บริเวณที่จอดรถเดือนละครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	• ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.003 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดปัจจุบัน 0.7 มก./ลบ.ม. เป็น 0.703 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานก๊าซ CO เฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมงกำหนดไว้ที่ 34.20 มก./ลบ.ม. • ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) 0.0012 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดปัจจุบัน 0.022 มก./ลบ.ม. เป็น 0.0232 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานก๊าซ NO_2 เฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมงกำหนดไว้ที่ 0.32 มก./ลบ.ม. • ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) 0.0001 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดปัจจุบัน 0.003 มก./ลบ.ม. เป็น 0.0031 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานก๊าซ SO_2 เฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมงกำหนดไว้ที่ 0.78 มก./ลบ.ม. • ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) 0.0048 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดปัจจุบัน 0.016 มก./ลบ.ม. เป็น 0.0208 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมงกำหนดไว้ที่ 0.12 มก./ลบ.ม. • ฝุ่นละอองรวม (TSP) 0.0024 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดปัจจุบัน 0.043 มก./ลบ.ม. เป็น 0.0454 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมงกำหนดไว้ที่ 0.33 มก./ลบ.ม. • ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) 0.0024 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลตรวจวัดปัจจุบัน 3.50 มก./ลบ.ม. เป็น 3.5024 มก./ลบ.ม. ค่า HC ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้ จะเห็นว่าความเข้มข้นของมลสารที่เกิดขึ้นภายในโครงการในระยะดำเนินการ เมื่อนำมารวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบัน พบว่า ไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้	5. ตรวจสอบ ดูแล รักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่สีเขียวโครงการ ตลอดระยะดำเนินการ 6. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ให้เห็นชัดเจน	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ความสามารถของพืชในการลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในอากาศ ใน 1 วัน ไม้ยืนต้นปกคลุมดินของโครงการ มีความสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 233.01 mol/วัน เมื่อพิจารณาปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ปล่อยจากรถทั้งหมดในโครงการซึ่งมีค่าเท่ากับ 38.57 mol/วัน จะเห็นว่าไม้ยืนต้น ที่ปกคลุมดินภายในโครงการมีความสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากกว่าปริมาณที่เกิดขึ้นจากโครงการซึ่งทำให้ปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในพื้นที่ในระดับต่ำ		
1.5 เสียง	**1) ผลกระทบด้านเสียงจากภายนอกต่อโครงการ** จากผลการตรวจวัดคุณภาพเสียงภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 9-10 พฤษภาคม พ.ศ.2558 พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 ชั่วโมง) เท่ากับ 50.4 dB(A) ซึ่งที่ปรึกษาจะนำมาใช้เป็นระดับเสียงปัจจุบัน (Background Noise) เมื่อพิจารณาช่วงเปิดดำเนินโครงการจะมีรั้วทึบสูง 2 เมตร โดยรอบโครงการ ยกเว้นส่วนด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการที่ติดถนนพระตำหนัก ซอย 5 (ด้านหน้าโครงการ) ซึ่งรั้วทึบสามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านได้ 34 dB(A) ส่งผลให้ระดับเสียงหลังกำแพงลดลงเหลือ 50.4 - 34 = 16.4 dB(A) ส่วนผนังของอาคารก็สามารถลดระดับเสียงที่ทะลุผ่านได้ 36 dB(A) ผู้พักอาศัยภายในอาคารจะได้รับระดับเสียงลดลงเหลือ 50.4 - 36 = 14.4 dB(A) ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินการเสียงจากภายนอกจะกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการอยู่ในช่วง 14.4 – 16.4 dB(A) ซึ่งช่วงเสียงดังกล่าวอยู่ต่ำกว่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงกระซิบ (30 dB(A))	1. ติดตั้งป้ายเตือน "ดับเครื่องทุกครั้ง ขณะจอดรถ" ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึงและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านควัน เสียง ฝุ่นละออง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์และรถจักรยานยนต์ 2. ปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่โครงการเพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง ฝุ่นละออง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์และรถจักรยานยนต์ 3. ไม่ให้มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลังเวลา 22.00 น.) 4. ติดตั้งป้ายงดใช้เสียงดังในพื้นที่ส่วนกลางภายในโครงการ เช่น บริเวณพื้นที่สระว่ายน้ำ บริเวณชั้น 15 บริเวณพื้นที่สีเขียว เป็นต้น เพื่อมิให้รบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง 5. หากจะมีกิจกรรมของห้องพักอาศัยที่จะก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเจาะ เชื่อม เป็นต้น ต้องได้รับอนุญาตจากผู้จัดการนิติบุคคล	- ตรวจสอบป้ายเตือน "ดับเครื่องทุกครั้ง ขณะจอดรถ" บริเวณที่จอดรถเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบป้ายงดใช้เสียงดัง บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบการติดตั้ง Compressor ของเครื่องปรับอากาศ ของห้องพักด้านทิศเหนือ (ที่หันไปทางโรงแรมรอยัล บีช วิว และอาคารชุดรวมโชคคอนโดวิว

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) ผลกระทบด้านเสียงจากโครงการต่อภายนอก โครงการเปิดดำเนินกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) เน้นความเงียบสงบเหมาะต่อการพักผ่อนและการอยู่อาศัย ซึ่งกิจกรรมที่คาดว่าจะเป็นแหล่งกำเนิดเสียงเมื่อเปิดดำเนินการเกิดจากการจราจรของรถยนต์ที่เข้า-ออกจากโครงการ โดยส่วนใหญ่จะเกิดในช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยภายในอาคารชุดพักอาศัยเข้า-ออกโครงการ คือ ช่วงเช้าเวลา 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น คือ 17.00-19.00 น. ซึ่งเป็นเสียงที่ได้ยินตามปกติทั่วไปและเป็นประจำสำหรับพื้นที่ที่ตั้งอยู่ติดถนน และเสียงที่เกิดจากผู้พักอาศัยอาคารชุดที่เข้าใช้บริการพื้นที่ส่วนกลางต่างๆที่จัดไว้ภายในโครงการ เช่น พื้นที่สีเขียว สระว่ายน้ำ เป็นต้น โดยคาดว่าแนวรั้วและไม้ยืนต้นบริเวณแนวเขตที่ดินของโครงการจะช่วยลดเสียงที่เกิดจากการจราจรภายในโครงการ ได้บางส่วน นอกจากนี้ภายในโครงการจะติดป้ายเตือนให้ผู้พักอาศัยอาคารชุดดับเครื่องยนต์ทุกครั้งขณะจอดรถ กำหนดให้ผู้พักอาศัยอาคารชุดที่เข้ามาใช้บริการสระว่ายน้ำห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยท่านอื่นลงในข้อกำหนดในการใช้สระว่ายน้ำ **การประเมินเสียงจากเครื่องปรับอากาศ** ตามที่ผู้พักอาศัยในอาคารรวมโชคคอนโดวิว 2 มีข้อห่วงกังวลต่อการได้รับเสียงดังรบกวนจากเครื่องปรับอากาศของโรงการ ที่ปรึกษาจึงได้ประเมินผลกระทบด้านเสียงจากเครื่องปรับอากาศ ดังนี้ สำหรับเสียงจากเครื่องปรับอากาศ (Outdoor unit (ชุดคอนเดนซิ่ง ยูนิต)) ของโครงการที่จะกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในอาคารชุด "รวมโชคคอนโดวิว 2" ทั้งนี้ระบบปรับอากาศภายในห้องชุดพักอาศัยของโครงการ	อาคารชุด ซึ่งจะกำหนดให้กระทำการดังกล่าวได้เฉพาะวันจันทร์-ศุกร์ ในช่วงเวลา 10.00-15.00 น.ซึ่งไม่ตรงกับเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยในโครงการและบ้านพักอาศัย/อาคารพักอาศัยข้างเคียง 6. ติดตั้ง Compressor ของเครื่องปรับอากาศ ของห้องพักด้านทิศเหนือที่หันไปทางโรงแรมรอยัล บีช วิว และอาคารชุดรวมโชคคอนโดวิว 2 ไปไว้ด้านหลังอาคาร 7. เลือกเครื่องปรับอากาศแบบ Multi-Split Type Air Conditioners สำหรับห้องชุดที่มี 2 ห้องนอน เพื่อลดจำนวน Compresso **มาตรการเพิ่มเติมจากการประเมินเสียงจากเครื่องปรับอากาศ** 1. เลือกใช้เครื่องปรับอากาศแบบ Multi-Split Type Air Conditioners (ประกอบด้วย ชุดคอยล์เย็น (Fan Coil Unit) มากกว่า 1 Unit และคอยล์ร้อน (Condensing Unit) 1 Unit) กับห้องชุดพักอาศัยที่มีมากกว่า 1 ห้อง หรือในพื้นที่ส่วนกลาง เพื่อลดจำนวน Outdoor unit ชุดคอนเดนซิ่ง ยูนิต 2. เลือกรุ่นของเครื่องปรับอากาศที่มี Outdoor unit (ชุดคอนเดนซิ่ง ยูนิต) ที่นำมาติดตั้งภายในอาคารให้เกิดระดับความดังของเสียงขณะทำงานน้อยที่สุด (ไม่เกิน 49 dB(A)) 3. ติดตั้ง Outdoor unit (ชุดคอนเดนซิ่ง ยูนิต) ของเครื่องปรับอากาศบริเวณห้องชุดพักอาศัยด้านทิศเหนือที่หันไปทางโรงแรมรอยัล บีช วิว และอาคารชุด "รวมโชคคอนโดวิว 2" ไปไว้ด้านหลังอาคาร	2) ไปไว้ด้านหลังอาคาร - ตรวจสอบการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบ Multi-Split Type Air Conditioners สำหรับห้องชุดที่มี 2 ห้องนอน เพื่อลดจำนวน Compressor

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุคนธ์ดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จะมีเลือกใช้ 2 แบบ • **แบบที่ 1** เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนชนิด Spilt Type Air Conditioning Unit ประกอบด้วย ชุดคอยล์เย็น (Fan Coil Unit) 1 Unit และคอยล์ร้อน (Condensing Unit) 1 Unit สำหรับห้องชุดที่มี 1 ห้องนอน • **แบบที่ 2** เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนชนิด Multi-Split Type Air Conditioners ประกอบด้วย ชุดคอยล์เย็น (Fan Coil Unit) 2 Unit และคอยล์ร้อน (Condensing Unit) 1 Unit สำหรับห้องชุดที่มี 2 ห้องนอน ทั้งนี้ เสียงที่เกิดจากการทำงานของ เครื่องปรับอากาศ (Outdoor unit (ชุดคอนเดนซิ่ง ยูนิต)) ที่คาดว่าจะรบกวนผู้พักอาศัยภายในอาคารชุด "รวมโชคคอนโดวิว 2" คือ ตำแหน่ง Outdoor unit (ชุดคอนเดนซิ่ง ยูนิต) ด้านหลังอาคาร ซึ่ง Outdoor unit (ชุดคอนเดนซิ่ง ยูนิต) 1 เครื่อง เกิดความดังของเสียง คือ 49 dB(A) (**ที่มา:** Outdoor unit (ชุดคอนเดนซิ่ง ยูนิต) ของยี่ห้อ DAIKIN รุ่น RKC24NV2S ระดับความดังเสียง 49 dB(A) ระยะห่างจากจุดกำเนิด (Center) 1 เมตร ของประเภท Room Air) **ระดับเสียงเฉลี่ย** จากการประเมินพบว่า แหล่งรับเสียงอยู่ในชั้นที่ตรงกันกับแหล่งกำเนิดเสียงชั้นต่อชั้นจะได้รับระดับเสียงระหว่างชั้น 2 ต่อชั้น 2 อยู่ที่ 30.77 dB(A) และระหว่างชั้น 3-8 ต่อชั้น 3-8 ชั้นต่อชั้นอยู่ที่ 32.78 dB(A) เมื่อรวมกับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 ชั่วโมง) 50.4 dB(A) จากการตรวจวัดในพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 9-10 พฤษภาคม 2558 พบว่า ระดับเสียงจากทำงานของ Outdoor unit (ชุดคอนเดนซิ่ง ยูนิต) พร้อมกันที่ตำแหน่งรับเสียงจะเกิดขึ้นต่อชั้นระหว่างชั้น 2 ต่อชั้น 2 มีค่า 50.45 dB(A) และระหว่างชั้น 3-8 ต่อชั้น 3-8 ชั้นต่อชั้น มีค่า 50.47 dB(A)	4. ติดตั้งระแนงอลูมิเนียมกล่อง 1 นิ้ว x 2 นิ้ว เว้นช่อง 5 นิ้ว พ่นสีครีม Nippon Paint หรือ เทียบเท่า ทำมุม 45 องศา เพื่อบดบังสายตา 5. จัดทำคู่มือดูแลรักษาเครื่องปรับอากาศให้แก่ผู้พักอาศัย พร้อมติดป้ายประชาสัมพันธ์ รายละเอียดดังนี้ • หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศทุกๆ 2 สัปดาห์ เพื่อให้เครื่องสามารถ จ่ายความเย็นได้เต็มที่ตลอดเวลา • ล้างภายในของเครื่องปรับอากาศอย่างน้อย 3-6 เดือนต่อครั้ง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม และการใช้งาน โดยผู้ชำนาญ • ตรวจสอบสภาพระบบทั่วไปของเครื่องปรับอากาศ เช่น วัดความดันน้ำยาในระบบ ตรวจระบบไฟฟ้า หยอดน้ำมันมอเตอร์พัดลมทั้งที่คอยล์ร้อน และคอยล์เย็น ตรวจสอบและซ่อมเซมฉนวนหุ้มท่อน้ำยาที่เชื่อมต่อระหว่าง คอนเดนซิ่งยูนิต และแฟนคอยล์ยูนิต 6. กรณีพบว่า Outdoor unit (ชุดคอนเดนซิ่ง ยูนิต) เกิดทำงานเสียงดังผิดปกติ เจ้าหน้าที่นิติบุคคลต้องแจ้งแก่เจ้าของ พร้อมให้เร่งซ่อมแซมโดยเร็ว เพื่อป้องกันเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการ	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) **ระดับเสียงรบกวน** จากการประเมินพบว่า จากการทำงานของ Outdoor unit (ชุดคอนเดนซิ่ง ยูนิต) พร้อมกันต่อชั้นที่หันไปทางอาคารชุด "รวมโชคคอนโดวิว 2" โดยค่าระดับเสียงพื้นฐาน (L90) เท่ากับ 47.7 dB(A) ผลจากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 9-10 พฤษภาคม 2558 พบว่า ระดับเสียงรบกวนจากการทำงาน Outdoor unit (ชุดคอนเดนซิ่ง ยูนิต) เมื่อทำงานพร้อมกันในแต่ละชั้น จะกระทบต่อผู้พักอาศัยในอาคารชุด "รวมโชคคอนโดวิว 2" แต่ละชั้น คิดกรณีเลวร้ายชั้นต่อชั้นมีค่าไม่เกิน 10 dB(A) โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน		
1.6 คลื่นวิทยุและโทรทัศน์	**คลื่นวิทยุ** คลื่นวิทยุมีสมบัติที่น่าสนใจอีกประการหนึ่ง คือ คลื่นวิทยุบางช่วงสามารถสะท้อนได้ที่บรรยากาศชั้นไอโอโนสเฟียร์ เพราะบรรยากาศในชั้นนี้ประกอบด้วย อนุภาคที่มีประจุไฟฟ้าเป็นจำนวนมาก ดังนั้น มีผลเหมือนว่าคลื่นวิทยุขึ้นไปบนชั้นบรรยากาศไอโอโนสเฟียร์ แล้วสะท้อนกลับลงมา แต่ถ้าคลื่นวิทยุที่ขึ้นไปมีความถี่มากเกินไป ประจุอิสระสั่นตามไม่ทัน คลื่นวิทยุจะไม่เสียพลังงานและจะทะลุผ่านชั้นบรรยากาศออกไป	1. โครงการต้องทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัยพื้นที่ติดโครงการ-100 เมตร จากโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง แต่เนื่องจากผู้ได้รับผลกระทบอาจจะรับผลกระทบไม่เท่ากันและแตกต่างกัน จึงกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระ	<u>บริเวณที่ตรวจวัด</u> - พื้นที่ติดโครงการ <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ความคมชัดของคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ <u>ระยะเวลา ความถี่</u> - ตลอดระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สมบัติข้อนี้ทำให้สามารถใช้คลื่นวิทยุในการสื่อสารเป็นระยะทางไกลๆ ได้ แต่ถ้าเป็นคลื่นวิทยุที่มีความถี่สูงสมบัติการสะท้อนดังกล่าวจะเกิดได้น้อยมาก ในการกระจายเสียงด้วยคลื่นวิทยุระบบเอเอ็ม คลื่นสามารถเดินทางถึงเครื่องรับวิทยุได้สองทาง คือ เคลื่อนที่ไปตรงๆในระดับสายตา ซึ่งเรียกว่า คลื่นดิน ส่วนคลื่นที่สะท้อนกลับมาจากชั้นไอโอโนสเฟียร์ เรียกว่า คลื่นฟ้า ส่วนคลื่นวิทยุระบบเอฟเอ็มซึ่งมีความถี่สูงจะมีการสะท้อนที่ชั้นไอโอโนสเฟียน้อย ดังนั้น ถ้าต้องการส่งกระจายเสียงด้วยระบบเอฟเอ็มให้ครอบคลุมพื้นที่ไกลๆ จึงต้องมีสถานีถ่ายทอดเป็นระยะๆ และผู้รับต้องตั้งสายอากาศให้สูง ในขณะที่คลื่นวิทยุเคลื่อนที่ผ่านสิ่งกีดขวางที่มีขนาดใกล้เคียงความยาวคลื่น จะมีการเลี้ยวเบนเกิดขึ้น ทำให้คลื่นวิทยุอ้อมผ่านไปได้ แต่ถ้าสิ่งกีดขวางมีขนาดใหญ่มาก เช่น ภูเขา คลื่นวิทยุที่มีความยาวคลื่นสั้นจะไม่สามารถอ้อมผ่านภูเขาได้ ทำให้ด้านตรงข้ามของภูเขาเป็นจุดปลอดคลื่น และการกระจายเสียง สถานีส่งคลื่นวิทยุหนึ่งๆจะใช้คลื่นวิทยุที่มีความถี่คลื่นโดยเฉพาะ เพราะถ้าใช้คลื่นที่มีความถี่เดียวกัน จะเข้าไปในเครื่องรับพร้อมกัน เสียงจะรบกวนกัน แต่ถ้าส่งวิทยุอยู่ห่างกันมากๆ จนคลื่นวิทยุของสถานีทั้งสองไม่สามารถรบกวนกันได้ สถานีทั้งสองอาจใช้ความถี่เดียวกันได้ **คลื่นโทรทัศน์** คลื่นโทรทัศน์มีความถี่ประมาณ 10^8 เฮิรตซ์ คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่มีความถี่สูงขนาดนี้จะไม่สะท้อนที่ชั้นไอโอโนสเฟียร์ แต่จะทะลุผ่านนั้น	ทบ ดังนี้ • ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ โดยโครงการจะปรับตำแหน่ง ปรับปรุงอุปกรณ์รับสัญญาณเดิม หรือติดตั้งอุปกรณ์รับสัญญาณโทรทัศน์ใหม่ให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบในทันทีที่ได้รับการติดต่อและพิสูจน์ได้ว่าการรับสัญญาณโทรทัศน์ได้รับบดบังคลื่นสัญญาณอันเกิดจากอาคารของโครงการ โดยเจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากการแก้ไขให้สามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม • การชดเชยตามรายละเอียดในข้อ 1 ต้องเริ่มตั้งแต่มีการก่อสร้างโครงการจนถึงจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จเป็นระยะเวลา 1 ปี ในกรณีที่ 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	- ภายหลังจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จเป็นเวลา 1 ปี ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บรรยากาศไปนอกโลก ดังนั้น ในการส่งคลื่นโทรทัศน์ไปไกลๆ จะต้องใช้สถานีถ่ายทอดคลื่นเป็นระยะๆ เพื่อรับคลื่นโทรทัศน์จากสถานีส่งซึ่งมาในแนวเส้นตรง แล้วขยายให้สัญญาณแรงขึ้นก่อนที่จะส่งไปยังสถานีที่อยู่ถัดไป เพราะสัญญาณเดินทางเป็นเส้นตรง ดังนั้น สัญญาณจะไปได้ไกลสุดเพียง 80 กิโลเมตรบนผิวโลกเท่านั้น ทั้งนี้เพราะผิวโลกโค้งหรืออาจใช้คลื่นไมโครเวฟทำสัญญาณจากสถานีส่งไปยังดาวเทียมซึ่งโคจรอยู่ในวงโคจรที่ตำแหน่งหยุดนิ่งเมื่อเทียบกับตำแหน่งหนึ่งๆบนผิวโลก นั่นคือดาวเทียมมีความเร็วเชิงมุมเดียวกับความเร็วในการหมุนรอบตัวเองของโลก จากนั้นดาวเทียมก็จะส่งคลื่นต่อไปยังสถานีรับที่อยู่ไกลๆได้ เพราะคลื่นโทรทัศน์ที่มีความยาวคลื่นสั้น ไม่สามารถเลี้ยวเบนอ้อมผ่านสิ่งกีดขวางใหญ่ได้ ดังนั้น เมื่อคลื่นโทรทัศน์กระทบรถยนต์หรือเครื่องบินจะเกิดปรากฏการณ์แทรกสอดกับคลื่นที่ส่งมาจากสถานีแล้วเข้าเครื่องรับสัญญาณพร้อมกัน ทำให้เกิดภาพซ้อนในจอภาพ ฉะนั้นเพื่อให้ได้ภาพคมชัด ปัจจุบันจึงนิยมใช้ระบบส่งสัญญาณโทรทัศน์ตามสาย		
1.7 แหล่งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน	**แหล่งน้ำผิวดิน** น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ จะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียประเภท Grease Trap & Separation & Activated Sludge จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย (1) ส่วนดักไขมัน (Grease Trap) (2) ส่วนแยกกากตะกอน (Solid Separation Tank) (3) ส่วนปรับสภาพสมดุล (Equalization Tank) (4) ส่วนเติมอากาศ (Aeration Tank) (5) ส่วนตกตะกอน (Sedimentation Tank) และ (6) ส่วนพักน้ำใส (Effluent Sump) ยกเว้นน้ำเสียที่รองรับจากครัวจะเข้าสู่ถังดักไขมันก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียประเภท Grease Trap & Separation & Activated Sludge จำนวน 1 ชุด ระบบสามารถรองรับน้ำเสียได้ 200.00 ลบ.ม./วัน ระบบถูกออกแบบให้มีค่าบีโอดี (BOD) และค่าสารแขวนลอย (SS) ของน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเท่ากับ 250 มก./ล. และ 300 มก./ล. ตามลำดับ มีประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดี ร้อยละ 92 และสารแขวนลอย ร้อยละ 90 จึงทำให้น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด มีค่าบีโอดี 20 มก./ล. และสารแขวนลอย 30 มก./ล. (ผังระบบระบายน้ำเสียและน้ำฝน ดัง	-

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สามารถรองรับน้ำเสียได้ 200.00 ลบ.ม./วัน (มากกว่าน้ำเสียที่เกิดขึ้นในอาคารจากการประเมิน 193.65 ลบ.ม./วัน) ระบบถูกออกแบบให้รองรับค่าบีโอดี (BOD) และค่าสารแขวนลอย (SS) ของน้ำเสียเข้าระบบบำบัด น้ำเสียมีค่าเท่ากับ 250 มก./ล. และ 300 มก./ล. ตามลำดับ มีประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดี ร้อยละ 92 และสารแขวนลอย ร้อยละ 90 จึงทำให้น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด มีค่าบีโอดี 20 มก./ล. และสารแขวนลอย 30 มก./ล. น้ำทิ้งที่ออกมาจากระบบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศ ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ข้อ 5 (1) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน จัดเป็นอาคารประเภท ข มาตรฐานไปเป็นตาม ข้อ 10 ที่กำหนดค่าบีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน 30 มก./ล. และสารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน 40 มก./ล. ก่อนระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระตำหนัก ซอย 5 (ด้านหน้าโครงการ) และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียหาดจอมเทียน บริเวณซอยวัดบุณย์กัญจนารามต่อไป **แหล่งน้ำใต้ดิน** เนื่องจากเมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) ไม่มีการสูบน้ำใต้ดินขึ้นมาใช้แต่อย่างใด นอกจากนี้น้ำเสียที่เกิดจากอาคารภายในโครงการที่ได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียประเภท Grease Trap & Separation & Activated Sludge ระบบมีประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดี ร้อยละ 92.0	รูปที่ 8) 2. จัดเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 3. สูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบฯ	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และสารแขวนลอย ร้อยละ 90.0 จึงทำให้น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด มีค่าบีโอดี 20 มก./ล. และสารแขวนลอย 30 มก./ล. น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัด จะถูกระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระตำหนัก ซอย 5 (ด้านหน้าโครงการ) และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียหาดจอมเทียน บริเวณซอยวัดบุณย์กัญจนารามต่อไป ในส่วนมูลฝอยภายในโครงการก็จะถูกรวบรวมนำไปไว้ในห้องพักมูลฝอยรวมก่อนให้สำนักสิ่งแวดล้อม ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยา เข้ามารับไปกำจัดตามหลักวิชาการ โดยไม่มีการกองมูลฝอยไว้บนพื้นจนน้ำชะมูลฝอยซึมลงดินจนอาจส่งผลกระทบต่อน้ำใต้ดิน ดังนั้น การดำเนินงานของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดิน		
2. ทรัพยากรชีวภาพ **2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก**	โครงการตั้งอยู่ ณ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ในเขตเมืองพัทยา บริเวณหาดจอมเทียน ซึ่งเป็นเมืองท่องเที่ยวสภาพพื้นที่ทั่วไปเป็นอาคารชุดพักอาศัย อาคารพักอาศัย อาคารโรงแรม อาคารพาณิชย์ บ้านพักอาศัย สถานประกอบการ และพื้นที่ว่าง ดังนั้น พืชพรรณที่พบซึ่งเป็นพืชที่ปลูกไว้ประดับตามบ้านทั่วไปและบริเวณริมชายหาด เช่น ต้นมะพร้าว ส่วนสัตว์ที่พบ คือ สุนัข แมว ที่ชาวบ้านเลี้ยงไว้ ซึ่งไม่ใช่สัตว์หายากหรือขึ้นทะเบียนเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองหรือสัตว์ป่าสงวนที่ควรค่าต่อการอนุรักษ์	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	แหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ ชายหาดจอมเทียน ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเป็นระยะทางประมาณ 75 เมตร ปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์เป็นแหล่งท่องเที่ยว โครงการจะบำบัด	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรธรรมชาติและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัดเพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	-

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุณาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	น้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการให้ได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด ก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งของโครงการจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ และไหลลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียหาดจอมเทียน บริเวณซอยวัดบุณย์กัญจนาราม ต่อไป ซึ่งจะได้รับการบำบัดให้มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด โดยมิได้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้น้ำ	**ประเมินการสำรองน้ำใช้** ปริมาณการใช้น้ำภายในโครงการรวมทั้งสิ้น 248.91 ลบ.ม./วัน โดยน้ำประปาที่ใช้ในโครงการจะรับบริการจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) ปัจจุบันการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) สามารถจ่ายน้ำประปาให้กับประชาชนในเขตพื้นที่รับผิดชอบได้อย่างเพียงพอ สอดคล้องตามประกาศจังหวัดชลบุรี เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์การขออนุญาตสิ่งปลูกสร้างอาคาร ที่อยู่อาศัย อพาร์ทเม้นท์และบ้านจัดสรร (ประกาศดังกล่าวเพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนในเรื่องน้ำอุปโภคและบริโภคประจำครัวเรือนของจังหวัดชลบุรี) ข้อ 2. สิ่งปลูกสร้างที่เป็นแฟลตหรืออพาร์ทเม้นท์ทุกโครงการจะต้องมีระบบถังเก็บน้ำรองรับจากน้ำฝนทุกหน่วย (ยูนิต) หน่วยละอย่างน้อย 1,500 ลิตร หากไม่มีให้ท้องถิ่น/พนักงานผู้มีหน้าที่อนุญาตส่งให้เจ้าของโครงการดำเนินการแก้ไขให้เป็นไปตามประกาศจังหวัดก่ออนุญาต ตามข้อกำหนดกล่าว โครงการต้องสำรองน้ำทั้งสิ้น 418.50 ลบ.ม. (ห้องพัก 279 ยูนิต = 279 ยูนิต x	1. ภายในโครงการจัดถังสำรองน้ำใต้ดินความจุ 760.00 ลบ.ม. ภายในติดตั้งวาล์วต่างระดับเพื่อแยกน้ำอุปโภค-บริโภค (ความจุ 674.00 ลบ.ม.) และน้ำเพื่อการดับเพลิง (ความจุ 86.00 ลบ.ม.) และถังสำรองน้ำชั้นดาดฟ้าความจุ 90.00 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง รวมปริมาณน้ำสำรองอุปโภค-บริโภคทั้งสิ้น 764.00 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำใช้ภายในอาคารได้ 3.07 วัน 2. ประชาสัมพันธ์และรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัด โดยติดประกาศเชิญชวนที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ภายในโครงการและบริเวณโถงลิฟต์ขึ้น-ลงและด้านหน้าลิฟต์โดยสาร 3. จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและซ่อมแซมกรณีที่มีการชำรุดโดยทันที เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำประปา	- ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาของโครงการ เพื่อหาจุดแนวแตกหรือรั่วซึมและรีบซ่อมบำรุงหากพบการชำรุด ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบและล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค ทุก 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1.50 ลบ.ม. = 418.50 ลบ.ม.) ซึ่งการสำรองน้ำใช้ภายในโครงการเพียงพอตามเกณฑ์ที่กำหนด **การปนเปื้อนภายในถังสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค** โครงการจัดระบบกันซึมแบบ Membrane ประเภทบิทูเมน ที่มีความยืดหยุ่นสูงผสมและทาเคลือบผิวภายนอกหรือผสมคอนกรีตชั้นแรกก่อนเทพื้นชั้นใต้ดิน และกันซึมระบบมอร์ต้า ผสมพิเศษซีเมนต์เนื้อละเอียดและน้ำยาพอลิเมอร์ดัดแปลงพิเศษให้แรงยึดเกาะสูง ยืดหยุ่นไม่เป็นพิษต่อน้ำดื่ม ฉาบและทาป้องกันการซึมผ่านของน้ำ	4. ให้มีระบบสูบน้ำภายในโครงการ ซึ่งทำหน้าที่สูบจ่ายน้ำไว้ภายในอาคารเท่านั้น โดยไม่ดึงน้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรงด้วยวิธีสูบหรือเพิ่มแรงดันน้ำ ทั้งนี้ การเชื่อมต่อท่อประปามาใช้ในโครงการใช้วิธีปล่อยให้ไหลเข้ามาด้วยแรงดันปกติของท่อจ่ายประปาเพื่อให้ชุมชนท้ายน้ำได้รับผลกระทบจากโครงการน้อยที่สุด **มาตรการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองอุปโภค-บริโภค** 1. กำหนดให้ล้างถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำบนดาดฟ้า พร้อมฝาถัง ทุก 6 เดือน/ครั้ง 2. ก่อนล้างทุกครั้ง ต้องทำจดหมายแจ้งและติดประกาศบนบอร์ดประชาสัมพันธ์ ให้แก่ผู้พักอาศัยได้ทราบ ล่วงหน้า 2 สัปดาห์ โดยต้องระบุวัน เวลา ที่ชัดเจน และแจ้งให้ผู้พักอาศัยสำรองน้ำใช้ไว้ เนื่องจากระหว่างล้างจะไม่สามารถใช้น้ำประปาได้ 3. กำหนดช่วงวัน เวลา ที่ล้างถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำบนดาดฟ้า ให้อยู่ในช่วงวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 09.00-16.00 น. ยกเว้นวันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เพื่อให้กระทบต่อผู้พักอาศัยน้อยที่สุด 4. ตรวจสอบสภาพภายในของถังสำรองน้ำทุกครั้งภายหลังการล้างทำความสะอาด กรณีพบว่าจุดใดภายในถังมีลักษณะที่อาจเป็นเหตุให้เกิดจากปนเปื้อนลงในน้ำต้องเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที **มาตรการการปนเปื้อนภายในถังเก็บน้ำอุปโภค-บริโภค** 1. ทำระบบกันซึมน้ำที่ผสมรวมในเนื้อคอนกรีตและทาฉาบที่ผิว	

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด PRATAMNAK SANDS CO.,LTD.

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ภายในของถังเก็บน้ำสำรองใต้ดิน และถังเก็บน้ำสำรองบริเวณชั้นดาดฟ้า 2. จัดเจ้าหน้าที่เข้าล้างทำความสะอาดภายในถังสำรองน้ำทุก 6 เดือน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของเชื้อโรคที่ทำให้เกิดโรคทางเดินอาหารได้ 3. ตรวจสอบสภาพภายในของถังสำรองน้ำทุกครั้งภายหลังการล้างทำความสะอาด กรณีพบว่าจุดใดภายในถังมีลักษณะที่อาจเป็นเหตุให้เกิดจากปนเปื้อนลงในน้ำต้องเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที	
3.2 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	น้ำเสียที่เกิดจากโครงการมาจากห้องน้ำ-ห้องส้วม และกิจกรรมการใช้น้ำอื่นๆ ของผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการภายในอาคารปริมาณ 193.65 ลบ.ม./วัน (คิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้นน้ำใช้จากการล้างห้องพักมูลฝอยรวมซึ่งน้ำเสียจะเกิดขึ้น 100% ของปริมาณน้ำใช้ น้ำใช้รดน้ำต้นไม้และน้ำเติมสระว่ายน้ำที่จะไม่เกิดปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น) จะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียประเภท Grease Trap & Separation & Activated Sludge จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 200.00 ลบ.ม./วัน (มากกว่าน้ำเสียที่เกิดขึ้นในอาคารจากการประเมิน 193.65 ลบ.ม./วัน) ระบบถูกออกแบบให้มีค่าบีโอดี (BOD) และค่าสารแขวนลอย (SS) ของน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเท่ากับ 250 มก./ล. และ 300 มก./ล. น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีมีค่าบีโอดี 20 มก./ล. และสารแขวนลอย 30 มก./ล. โดยน้ำทิ้งปริมาตร 2.84 ลบ.ม./วัน จะถูกนำไปให้น้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ ส่วนน้ำทิ้ง	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียประเภท Grease Trap & Separation & Activated Sludge จำนวน 1 ชุด ระบบสามารถรองรับน้ำเสียได้ 200.00 ลบ.ม./วัน ระบบถูกออกแบบให้มีค่าบีโอดี (BOD) และค่าสารแขวนลอย (SS) ของน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียมีค่าเท่ากับ 250 มก./ล. และ 300 มก./ล. ตามลำดับ มีประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดี ร้อยละ 92 และสารแขวนลอย ร้อยละ 90 จึงทำให้น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด มีค่าบีโอดี 20 มก./ล. และสารแขวนลอย 30 มก./ล. (ระบบระบายน้ำฝนและน้ำเสีย ดังรูปที่ 8) 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 3. จัดให้มีการสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบฯ	- ตรวจสอบปริมาณไขมันหรือน้ำมัน ที่ส่วนดักไขมันทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ ถ้ามีปริมาณมากให้ตักออก นำไปตากแห้งรวบรวมไปยังห้องพักมูลฝอยเปียก และประสานงานให้เมืองพัทยาเก็บขนต่อไป - ตรวจสอบถังเก็บตะกอนเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ **ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งตาม**

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่เหลืออีก 190.81 ลบ.ม./วัน จะถูกรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำภายนอกอาคาร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว Slope 1:500 ผ่านบ่อพักน้ำบ่อสังเกตการณ์ (แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนเติมอากาศ (ที่ภายในติดตั้งเครื่องเติมอากาศ จำนวน 1 เครื่อง อัตราการเติมอากาศ 1.75-1.95 กิโลกรัม/ออกซิเจน/ชั่วโมง) และส่วนตักมูลฝอย) โดยน้ำทิ้งทั้งหมดจะถูกระบายลงท่อระบายน้ำริมถนนพระตำหนัก ซอย 5 (ด้านหน้าโครงการ) และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียหาดจอมเทียน บริเวณซอยวัดบุณย์กัญจนารามต่อไป **การจัดการก๊าซมีเทน (CH_4)** โครงการกำจัดมีเทน CH_4 ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่มีน้ำเสียเข้าระบบ 193.65 ลบ.ม./วัน โดยต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากถังเกรอะ ไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทนด้วยวิธี Biological Oxidation โดยแบคทีเรียกลุ่มเมทาโนโทรฟ (Methanotroph Bacteria) ซึ่งเป็นแบคทีเรียประเภทใช้อากาศในการออกซิไดซ์ก๊าซมีเทน เพื่อใช้เป็นอาหารและผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ขึ้นมาแทน โดยโครงการเลือกใช้ปุ๋ย กทม.เป็นตัวกลางที่สามารถกำจัดก๊าซมีเทนได้มีปริมาณก๊าซชีวภาพ 2,400 ลิตร/ตร.ม./วัน ดังนั้น ที่ปริมาณก๊าซมีเทน 2.41 ลบ.ม./วัน หรือ 2,410 ลิตร/วัน เทียบเท่าก๊าซชีวภาพ 7,086.94 ลิตร/วัน ต้องใช้พื้นที่ประมาณ 2.95 ตร.ม. โครงการได้จัดเตรียมบ่อดินขนาด 1.5 x 2.0 เมตร หรือ 3.00 ตร.ม. ความลึก 1.10 เมตร จำนวน 1 บ่อ โดยที่ก้นหลุมจะใช้ดินทรายรองไว้เพื่อป้องกันน้ำท่วมสูงประมาณ 0.30 เมตร และจะต่อท่อก๊าซมีเทนให้ระเหยผ่านปุ๋ยจำนวน 6 แถว ซึ่งจะปิดปากท่อด้วยตาข่าย	4. ตักไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกวัน โดยตักรวบรวมใส่ภาชนะที่ปิดมิดชิดภายในรองรับด้วยถุงดำตั้งภายในห้องพักมูลฝอยเปียกและให้เมืองพัทยานำไปกำจัด 5. จัดให้มีระบบกำจัดก๊าซมีเทนและละออง ดังนี้ - จัดให้มีบ่อดินขนาดพื้นที่ 3.00 ตร.ม. ลึก 1.10 เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อกำจัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย - จัดให้มีบ่อดินขนาดพื้นที่ 1.00 ตร.ม. ลึก 0.40 เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อกำจัดละอองลอยจากระบบบำบัดน้ำเสีย 6. เลือกช่วงเวลาในการซ่อมแซมบำรุงรักษาในช่วงเวลาตั้งแต่ 09.00-16.00 น. ในวันธรรมดาที่มีผู้พักอาศัยอยู่ในโครงการน้อย เพื่อลดการรบกวนผู้พักอาศัย 7. ไม่รดน้ำในพื้นที่สีเขียวมากเกินไปจนทำให้เกิดน้ำขังในพื้นที่สีเขียวอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค **มาตรการในการดูแลรักษาระบบกำจัดมีเทนและละอองลอยเพื่อคงประสิทธิภาพของบ่อดิน พร้อมจัดทำเป็นคู่มือสำหรับนิติบุคคลนำไปปฏิบัติ ดังนี้** 1. ติดตั้งป้ายแสดงข้อความว่า “ระบบกรองชีวภาพ” เพื่อป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้อง 2. ระบุรายละเอียดและวัสดุที่ใช้ในระบบกรองชีวภาพที่ชัดเจน เช่น ประโยชน์ของระบบ ระบุชนิดของดิน ระดับความลึกของดิน พันธุ์พืชที่ต้องนำมาใช้ปกคลุมด้านบนเพื่อให้ความชุ่มชื่น เป็นต้น ลงในคู่มือให้ชัดเจน	**ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2548 ดังนี้** ดัชนีที่ตรวจวัด • pH • BOD • Suspended Solids • Settleable Solids • TKN • TDS • Fat Oil and Grease • Sulfide • Fecal Coliform สถานที่ดำเนินการ • น้ำเสียก่อน-หลังการบำบัดของอาคาร • บ่อพักน้ำสุดท้าย ระยะเวลา ความถี่ • ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ไนลอน เพื่อป้องกันไม่ให้ภายในท่อเกิดจากอุดตัน จากนั้นจะกลบท่อด้วยดินร่วนหรือปุ๋ยและปลูกต้นไม้ไว้ด้านบน **การจัดการละอองลอย (Aerosol)** โครงการใช้หลักการในการกำจัดมลพิษทางอากาศโดยใช้พืช ดิน และจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในดิน ซึ่งอาศัยกระบวนการทางชีวภาพในการกำจัดเชื้อโรคที่มาจากละอองน้ำเสีย และต้องมีการสัมผัสกับดินอย่างน้อย 10 วินาที เพื่อให้เกิดกระบวนการในการกำจัดเชื้อโรคจากละอองน้ำเสีย โดยการต่อท่อระบายอากาศจากบ่อเติมอากาศให้ระเหยผ่านชั้นดิน และมีการสัมผัสดินเป็นเวลาอย่างน้อย 10 วินาที เพื่อให้เกิดกระบวนการกำจัดเชื้อโรคจากละอองน้ำเสีย โดยบ่อดินขนาดพื้นที่ 1.00 ตร.ม. ลึก 0.40 เมตร สามารถบำบัดละอองน้ำเสียได้ 0.04 ลบ.ม./วินาที โครงการเกิดละอองลอย 18.5 ลบ.ม./ชั่วโมง หรือ 0.005 ลบ.ม./วินาที ดังนั้น ต้องเตรียมบ่อดินขนาด 0.36 ตร.ม. สามารถบำบัดละอองได้ 0.014 ลบ.ม./วินาทีซึ่งสามารถบำบัดละอองลอยได้อย่างเพียงพอ	3. ต้องฉีดพ่นเป็นฝอยละเอียดเพื่อรดน้ำในบ่อดิน อย่ารดมากจนเกินไป เนื่องจากน้ำอาจเข้าไปแทนที่ออกซิเจนในดิน ที่เป็นปัจจัยสำคัญต่อการเจริญของแบคทีเรียที่ใช้ออกซิเจน เช่น กลุ่มแบคทีเรียเมทาโนโทรฟ (Methanotroph Bacteria) ที่กำจัดมีเทน เป็นต้น 4. งดรดน้ำบ่อดินในช่วงหลังฝนตก 5. จัดพนักงานเข้าเปลี่ยนดินและพืชปกคลุมดินในบ่อดินทุก 6 เดือน 6. ตรวจสอบระบบเป็นประจำสม่ำเสมอ โดยสังเกตจากการยุบตัวของดิน กรณีที่พบว่าบ่อดินมีการยุบตัว ให้พนักงานนำดินร่วนไปเปลี่ยนใหม่โดยทันที **มาตรการในการใช้น้ำทิ้งมาให้น้ำต้นไม้** 1. ใช้ระบบน้ำหยดในการให้น้ำต้นไม้ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของละอองน้ำ 2. ปักป้ายเตือนผู้ที่พักอาศัย และผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำให้ทราบว่าเป็น "น้ำทิ้งเพื่อรดน้ำต้นไม้" เพื่อป้องกันการสัมผัส 3. อบรมพนักงานดูแลสวน และพนักงานทุกฝ่ายให้ทราบถึงวิธีการใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว เพื่อป้องกันการนำไปใช้ผิดประเภท	ตลอดระยะดำเนินการ - จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียโครงการต้องเป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนี้ "เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษหรือผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย (บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด หรือนิติบุคคล

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			อาคารชุด กรณีมีการโอนสิทธิ์ หรือบุคคลที่ 3 (Third party) ที่รับจ้างดูแลระบบ) ต้องจัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ ดังนี้ • จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส.1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี • จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส.2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (เมืองพัทยา) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป"

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด PRATAMNAK SANDS CO.,LTD.

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภารดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	โครงการมีมาตรการลดผลกระทบจากการระบายน้ำของอาคารได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการควบคุมอัตราการระบายน้ำของโครงการ ในช่วงฝนตก อัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ ไม่ให้มีค่ามากกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนา คือ 0.044 ลบ.ม./วินาที โดยมีการสร้างบ่อหน่วงน้ำปริมาตรหน่วงน้ำ 27.00 ลบ.ม. น้ำที่ออกจากบ่อหน่วงน้ำจะระบายด้วยเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (ทำงาน 1 ตัว, สำรอง 1 ตัว) อัตราการระบายน้ำสูงสุด 108 ลบ.ม./ชั่วโมง หรือ 0.03 ลบ.ม./วินาที (ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ) ออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระตำหนัก ซอย 5 (ด้านหน้าโครงการ) ต่อไป **ประเมินผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากน้ำท่วมบริเวณโครงการ** บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการและพื้นที่โดยรอบ จัดอยู่พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดภัยน้ำท่วมปานกลาง ตามแผนที่แสดงพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยจังหวัดชลบุรี ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและจากการสอบถามพื้นที่โดยรอบโครงการและข้างเคียง พบว่า บริเวณที่ตั้งโครงการ ในช่วงฝนตกหนักจะมีปัญหาน้ำฝนระบายลงท่อระบายน้ำไม่ทันเท่านั้น แต่จะค่อยๆ ลดลง ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำในภายหลัง ซึ่งใช้ระยะเวลาไม่นานหลังฝนหยุดตก ประกอบกับบริเวณโครงการ มีการวางโครงข่ายท่อระบายน้ำฝน เพื่อรวบรวมน้ำฝนลงสู่ทะเล ในกรณีที่ฝนตกหนักจนเกิดน้ำท่วมบริเวณถนนด้านหน้าโครงการจากการระบายน้ำฝนลงสู่ท่อระบายน้ำไม่ทัน ซึ่งอาจส่งผลให้โครงการไม่สามารถระบายน้ำฝนออกจากโครงการได้ จึงต้องกักน้ำฝนไว้ภายในบ่อหน่วงน้ำที่โครงการจัดไว้ โดยไม่มีการสูบออก แต่เมื่อน้ำท่วมสูงจนอยู่ในระดับเดียวกับท่อระบายน้ำ	1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำจำนวน 1 บ่อ ขนาด 27.00 ลบ.ม. ก่อนรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระตำหนัก ซอย 5 ด้วยเครื่องสูบน้ำที่มีการตั้งค่าอัตราการสูบไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ (ดังรูปที่ 8) 2. ดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักขยะ และท่อระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำรวมทั้งเครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 3. จัดทำสัญลักษณ์ตำแหน่งบ่อหน่วงน้ำโดยทาสีกับตะแกรงเหล็กของช่องตรวจบ่อหน่วงน้ำ เพื่อความสะดวกของเจ้าหน้าที่ในการซ่อมบำรุง **มาตรการป้องกันและแก้ไขการเกิดน้ำท่วม** 1. ติดตั้งประตูน้ำบริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายริมถนนภายในโครงการก่อนระบายออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันน้ำภายนอกไหลย้อนเข้าสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการ 2. เมื่อฝนหยุดตกต้องระบายน้ำฝนออกจากบ่อหน่วงน้ำจนแห้ง เพื่อรองรับน้ำฝนที่จะตกในครั้งต่อไป 3. จัดเจ้าหน้าที่ดูรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักขยะ ท่อระบายน้ำ บ่อหน่วงน้ำ เครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์ต่างๆ ภายในพื้นที่รับผิดชอบ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 4. ขุดลอกท่อระบายน้ำภายในโครงการและท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการอย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง (เพิ่มความถี่ในฤดูฝน 1 เดือน/ครั้ง)	- ตรวจสอบบ่อพัก รางซึม ระบายน้ำ และบ่อดักขยะภายในโครงการไม่ให้มีเศษขยะตกค้างทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจระบบระบายน้ำภายในโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ของโครงการ น้ำภายนอกจะไหลย้อนเข้าสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการได้		
3.4 การจัดการมูลฝอย	เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะเกิดมูลฝอยขึ้น 3.682 ลบ.ม./วัน ประกอบด้วย มูลฝอยทั่วไป 0.110 ลบ.ม./วัน มูลฝอยย่อยสลาย 2.357 ลบ.ม./วัน มูลฝอยรีไซเคิล 1.105 ลบ.ม./วัน และมูลฝอยอันตราย 0.110 ลบ.ม./วัน มูลฝอยเหล่านี้หากไม่มีการจัดการและจัดเก็บที่ดีจะเกิดกลิ่นเหม็นรบกวน และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์หรือแพร่กระจายของเชื้อโรคได้ โครงการกำหนดมาตรการให้มีการคัดแยกมูลฝอย พร้อมทั้งจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยแบบมีฝาปิดมิดชิด ปลอดภัยต่อสุขภาพของผู้พักอาศัย และผู้จัดเก็บรวบรวมมูลฝอย รายละเอียดดังนี้ **ความเพียงพอของถังรองรับมูลฝอยที่จัดไว้ภายในโครงการ** <u>ถังรองรับมูลฝอยประจำชั้น</u> จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นในส่วนที่มีห้องพักอาศัยตั้งแต่ชั้น 2 ถึงชั้น 27 มีตำแหน่งติดบันไดหนีไฟมีการจัดการคือ ให้ผู้พักอาศัยสามารถนำมูลฝอยมาทิ้งรวมไว้ในถังรองรับมูลฝอย ซึ่งได้จัดตั้งถังรองรับมูลฝอยตามประเภทมูลฝอย คือ ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ (สีเขียว) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (สีเหลือง) ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีส้ม) ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง โดยลักษณะภาชนะมีล้อ มีฝาปิดมิดชิด รองก้นด้วยถุงด้านหน้าถังแต่ละประเภทจะมีรูปภาพ และข้อความประกอบ สำหรับสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดจะจัดวางถังรองรับมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยย่อย	1. ส่วนพักอาศัย แต่ละชั้นจะจัดวางถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ (สีเขียว) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (สีเหลือง) ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีส้ม) ขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง ไว้ทุกชั้นภายในบริเวณห้องพักขยะประจำชั้น โดยทั้ง 4 ถังให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 2. สำนักงานนิติบุคคล จะจัดวางถังรองรับมูลฝอนขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง ประกอบด้วย ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง 4. พื้นที่ส่วนกลาง เช่น โถงพักคอย สระว่ายน้ำ พื้นที่จอดรถ เป็นต้น จะจัดวางถังมูลฝอยขนาด 30 ลิตรจุดละ 3 ถัง (แยกเป็นมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยย่อยสลาย และมูลฝอยรีไซเคิล) 5. ในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ โดยรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปไว้ภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 6. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม แบ่งออกเป็น 4 ห้อง คือ ห้องมูลฝอยย่อยสลาย ขนาดพื้นที่ 7.75 ตร.ม. (ความจุ 7.75 ลบ.ม.) ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ขนาดพื้นที่ 3.99 ตร.ม. (ความจุ 3.99 ลบ.ม.) ห้องพักมูลฝอยอันตราย ขนาดพื้นที่ 2.11 ตร.ม. (ความจุ 2.11	- ตรวจสอบบริเวณรั้วด้านหลังโครงการ ทั้งนี้โครงการต้องไม่เปิดช่องบริเวณถนนด้านหลังโครงการ เพื่อเป็นทางสัญจร หรือทางสำหรับขนถ่ายมูลฝอยไปยังรถเก็บขนมูลฝอย - ตรวจสอบตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และไม่ย้ายจุดพักมูลฝอยรวมไปเป็นบริเวณอื่น <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด - สภาพถังรองรับมูลฝอย <u>สถานที่ดำเนินการ</u> - ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ห้องพักมูลฝอยรวม และถังรองรับมูลฝอยภายใน

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สลาย 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง พื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ เช่น โถงพักคอย สระว่ายน้ำ พื้นที่จอดรถ พื้นที่สีเขียว เป็นต้น จะจัดวางถังรองรับมูลฝอยขนาด 30 ลิตรจุดละ 3 ถัง (แยกเป็นมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยย่อยสลาย และมูลฝอยรีไซเคิล) ทุกวันจะมีพนักงานทำความสะอาดรวบรวมมูลฝอยแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นในอาคารผ่านลิฟต์โดยสาร ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมทุกวัน มูลฝอยทั้งหมดจะถูกรวบรวมไว้ภายในห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อให้สำนักสิ่งแวดล้อม ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยา เข้ามารับไปกำจัดต่อไป ซึ่งแต่ละชั้นภายในอาคารจะเกิดมูลฝอยย่อยสลาย มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอันตราย จากการประเมิน พบว่า การจัดตั้งถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอันตราย ประจำแต่ชั้นของส่วนที่พักอาศัยภายในอาคาร สามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากผู้พักอาศัยในแต่ละชั้นได้อย่างเพียงพอ <u>ห้องพักมูลฝอยรวม</u> ตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวมมีตำแหน่งอยู่ภายนอกอาคารด้านทิศตะวันออกของอาคาร แบ่งออกเป็น 4 ห้อง คือ ห้องมูลฝอยย่อยสลาย ขนาดพื้นที่ 7.75 ตร.ม. (ความจุ 7.75 ลบ.ม.) ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ขนาดพื้นที่ 3.99 ตร.ม. (ความจุ 3.99 ลบ.ม.) ห้องพักมูลฝอยอันตราย ขนาดพื้นที่ 2.11 ตร.ม. (ความจุ 2.11 ลบ.ม.) และห้องพักมูลฝอยทั่วไป ขนาดพื้นที่ 1.64 ตร.ม. (ความจุ 1.64 ลบ.ม.) กักเก็บมูลฝอยใช้ความสูง	ลบ.ม.) และห้องพักมูลฝอยทั่วไป ขนาดพื้นที่ 1.64 ตร.ม. (ความจุ 1.64 ลบ.ม.) กักเก็บมูลฝอยใช้ความสูง 1.00 เมตร รวมปริมาตรกักเก็บมูลฝอยของโครงการ 15.49 ลบ.ม. (ดังรูปที่ 9 ถึงรูปที่ 11) 7. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดี กรณีที่พบว่า มีการชำรุดหรือเสียหาย ให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที 8. ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลงนำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งภายหลังที่เมืองพัทยา เข้ามารวบรวมมูลฝอยนำไปกำจัด เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค รวมทั้งทำความสะอาดพื้นถนนกรณีที่พบน้ำชะมูลฝอยจากขนส่งมูลฝอย 10. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมการจราจรในบริเวณถนนภายในโครงการตลอดช่วงเก็บขนมูลฝอย 11. กำชับให้พนักงานเก็บขนมูลฝอยทุกวัน เพื่อลดความเสี่ยงจากพาหะนำโรค และกลิ่นจากมูลฝอยที่ตกค้าง 12. กำชับให้พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่เก็บขนมูลฝอยต้องแต่งกายด้วยชุดที่รัดกุมและป้องกันอันตรายได้ เช่น เสื้อคลุมรองเท้าบู๊ท ถุงมือยาง ผ้าปิดปาก และปิดจมูกโดยให้สวมใส่ทุกครั้งที่ปฏิบัติ 13. ประสานงานให้หน่วยราชการที่รับผิดชอบ เข้ามาจัดเก็บมูลฝอยทุกวัน เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างในโครงการและป้องกันและลดปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นรบกวน	โครงการ <u>ระยะเวลา ความถี่</u> - ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1.00 เมตร รวมปริมาตรกักเก็บมูลฝอยของโครงการ 15.49 ลบ.ม. ห้องพักมูลฝอยมีลักษณะเป็น ห้องคอนกรีตเสริมเหล็ก มีประตูชนิดบานทึบสำหรับเปิด-ปิด และช่องระบายอากาศ พร้อมตาข่ายกันแมลง ห้องพักมูลฝอยรวม สามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆของโครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน นอกจากนี้ยังปลูกต้นไม้เพื่อปรับทัศนียภาพให้สวยงาม โครงการจัดพนักงานล้างทำความสะอาดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง น้ำล้างทำความสะอาดจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารต่อไป ห้องพักมูลฝอยจะถูกปิดประตูไว้ตลอดเวลา ยกเว้นเวลาขนถ่ายมูลฝอย และล้างห้องพักมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันทัศนอุจาด กลิ่นเหม็น และสัตว์พาหะนำโรคจะเข้าไปเป็นอยู่อาศัยและแหล่งอาหาร ในการเก็บขนมูลฝอยสำนักสิ่งแวดล้อม ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยา จะเข้ามาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการวันละ 1 ครั้ง ทั้งนี้มูลฝอยรีไซเคิลที่คัดแยกออกจากมูลฝอยแห้งจะจัดเก็บไว้ภายในห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล โครงการจะประสานงานให้ร้านรับซื้อของเก่าเข้ามาซื้อ-ขายเมื่อมีปริมาณมากพอ สำหรับมูลฝอยอันตรายโครงการจะรวบรวมไว้ภายในห้องพักมูลฝอยอันตราย ซึ่งสำนักสิ่งแวดล้อม ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยาจะเข้ามารับไปกำจัดตามหลักวิชาการต่อไป **ความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานราชการ** เมื่อเปิดดำเนินโครงการคาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยทั่วไปเกิดขึ้นรวมทั้งสิ้น 3.682 ลบ.ม./วัน ประกอบด้วย มูลฝอยทั่วไป 0.110 ลบ.ม./วัน มูลฝอยย่อยสลาย 2.357 ลบ.ม./วัน มูลฝอยรีไซเคิล 1.105 ลบ.ม./วัน และ	**มาตรการการจัดการมูลฝอยภายในโครงการ** <u>เส้นทางเก็บขนมูลฝอยจากอาคารมายังห้องพักมูลฝอยรวม</u> 1. กำหนดช่วงเวลาการขนมูลฝอยจากภายในอาคารไปยังห้องพักมูลฝอยรวมที่จะไม่รบกวนต่อการสัญจรของผู้พักอาศัยภายในอาคาร 2. ภาชนะรองรับมูลฝอยที่ใช้รวบรวมมูลฝอยภายในรถเข็นต้องมีฝาปิดมิดชิดอยู่ในสภาพดีตลอดการใช้งาน ไม่มีการชำรุดหรือเสียหาย เพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอย ตลอดเส้นทางเก็บขนมูลฝอย 3. ฝาภาชนะรองรับมูลฝอยต้องปิดมิดชิด ตลอดเส้นทางเก็บขนมูลฝอย เพื่อป้องกันมูลฝอยตกล้นหรือฟุ้งกระจาย 4. หลังจากการเก็บขนมูลฝอยแล้วเสร็จ ให้ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยตลอดเส้นทางเก็บขนมูลฝอย ให้สะอาดเรียบร้อยเรียบร้อยอยู่เสมอ และฉีดน้ำยาดับกลิ่นภายในลิฟต์โดยสารที่ใช้เป็นเส้นทางขนย้าย <u>ตำแหน่งที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย</u> 1. ประสานงานไปยังสำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูลในการเข้ามาเก็บขนมูลฝอย เพื่อให้ทราบถึงช่วงเวลาที่จะเข้ามาเก็บขนมูลฝอยที่แน่นอน 2. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกตลอดเส้นทางการสัญจรของรถเก็บขนมูลฝอย ตั้งแต่บริเวณเข้า-ออก	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มูลฝอยอันตราย 0.110 ลบ.ม./วัน โดยพื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่ให้บริการเก็บขนมูลฝอยของสำนักสิ่งแวดล้อม ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยา โดยรถเก็บขนมูลฝอยของสำนักสิ่งแวดล้อม ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยาจะเข้ามาเก็บมูลฝอยบริเวณถนนพระตำหนัก ซอย 5 เป็นรถบรรทุกมูลฝอยแบบบีบอัดตอนท้าย ขนาด 12 ลบ.ม. จำนวน 1 คัน และจะผ่านบริเวณพื้นที่โครงการเวลาประมาณ 24.00-01.00 น. โครงการได้กำหนดที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยไว้บริเวณถนนภายในโครงการใกล้ห้องพักมูลฝอยรวม เนื่องจากห้องพักมูลฝอยรวมอยู่ภายนอกอาคาร ด้านทิศตะวันออกของอาคารและระยะเวลาที่มาถึงพื้นที่โครงการมิได้เป็นช่วงเวลาเร่งด่วน ดังนั้น ผลกระทบด้านจราจรจึงน้อยมาก อย่างไรก็ตามโครงการจะกำชับพนักงานคอยช่วยเหลือเจ้าหน้าที่เก็บขนมูลฝอย เพื่อลดระยะเวลาในการเก็บขนมูลฝอยของเจ้าหน้าที่เก็บขนของสำนักสิ่งแวดล้อม ฝ่ายบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล เมืองพัทยา **มาตรการเพื่อลดข้อห่วงกังวลจาก "รวมโชคคอนโดวิว 2"** เนื่องจากมีข้อห่วงกังวลจาก "รวมโชคคอนโดวิว 2" ว่าในอนาคตโครงการอาจจะเปิดช่องบริเวณถนนด้านหลังโครงการ เพื่อเป็นทางสัญจร หรือทางสำหรับขนถ่ายมูลฝอยไปยังรถเก็บขนมูลฝอย รวมถึงการไม่ย้ายห้องพักมูลฝอยรวมไปบริเวณอื่นในอนาคต ดังนั้นโครงการจึงได้ระบุไว้ในบันทึกข้อตกลง และเพิ่มเติมมาตรการเพื่อลดข้อห่วงกังวลดังกล่าวแล้ว	โครงการจนถึงที่จอดรถเก็บขนขยะ เพื่อให้การสัญจรเป็นไปอย่างสะดวกและป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการตัดกระแสจราจร 3. เมื่อรถเก็บขนมูลฝอย เข้ามาจอดบริเวณที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย ให้นำกรวยจราจรพลาสติกหรือแผงเหล็ก กำหนดขอบเขตพื้นที่เหมาะสมต่อพื้นที่จอดรถและการปฏิบัติงานเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น โดยให้รุกล้ำผิวการจราจรภายในโครงการน้อยที่สุด 4. จัดพนักงานช่วยเจ้าหน้าที่ของสำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เมืองพัทยา งานบริการรักษาความสะอาดและสิ่งปฏิกูล ขนถ่ายมูลฝอยไปยังรถเก็บขนมูลฝอย เพื่อให้การขนถ่ายเป็นไปอย่างรวดเร็ว 5. หลังจากจัดเก็บมูลฝอยแล้วเสร็จ ให้ตรวจสอบความสะอาดเรียบร้อยบริเวณที่จอดรถมูลฝอย และตลอดเส้นทางสัญจรของรถเก็บขนมูลฝอย จนออกสู่ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ให้สะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ **มาตรการด้านการคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการ** 1. ให้ความรู้ แนวทางการลด คัดแยกมูลฝอยให้แก่ผู้พักอาศัย ผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ เช่น โปสเตอร์ แผ่นพับ บอร์ดประชาสัมพันธ์ เป็นต้น <u>มาตรการการลด คัดแยก และนำมูลฝอยมาใช้ประโยชน์</u> (1) การลดมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด (Reduce) - ให้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติม เช่น น้ำยาล้างจาน น้ำยาปรับผ้านุ่ม เครื่องสำอาง ถ่านชนิดชาร์จได้ สบู่เหลว น้ำยารีดผ้า น้ำยา	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ทำความสะอาด ฯลฯ - ลดปริมาณมูลฝอยอันตราย หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมี เช่น ยากำจัดแมลงหรือน้ำยาทำความสะอาดต่างๆ ควรจะหันไปใช้วิธีการทางธรรมชาติจะดีกว่า อาทิใช้ผลมะนาวเพื่อดับกลิ่นภายในห้องน้ำ - พยายามหลีกเลี่ยงการใช้โฟมและพลาสติกซึ่งกำจัดยาก โดยใช้ถุงผ้าในการจับจ่ายซื้อของใช้ปิ่นโตใส่อาหาร (2) การใช้ซ้ำ (Reuse) - นำสิ่งของที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ เช่น ถุงพลาสติกที่ไม่เปรอะเปื้อนก็ให้เก็บไว้ใช้ใส่ของอีกครั้งหนึ่ง หรือใช้เป็นถุงใส่มูลฝอยในบ้าน - นำสิ่งของมาดัดแปลงให้ใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น การนำขวดพลาสติกก็สามารถนำมาดัดแปลงเป็นที่ใส่ของ แจกันเป็นต้น (3) การรีไซเคิล (Recycle) - คัดแยกมูลฝอยรีไซเคิล แต่ละประเภท ได้แก่ แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ/อโลหะ 2. ติดตั้งป้ายบอกประเภทมูลฝอยและคำอธิบาย เหนือถังรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และด้านหน้าห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถนำมูลฝอยมาทิ้งลงในถังรองรับมูลฝอยได้ถูกต้อง	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. จัดพนักงานคัดแยกมูลฝอย รวบรวมใส่ถุงดำโดยมัดปากถุงให้แน่น แล้วนำไปกองไว้ภายในห้องพักมูลฝอยแต่ละประเภท ยกเว้นภายในห้องพักมูลฝอยอันตรายที่นำไปทิ้งลงภาชนะที่จัดเตรียมไว้ 4. มูลฝอย Recycle ให้พนักงานคัดแยกรวบรวมใส่ลงในถุงใส พร้อมติดป้ายข้อความ "มูลฝอย Recycle" ก่อนนำไปกองไว้ภายในห้องพักมูลฝอยแห้ง เมื่อมีปริมาณมากพอ ให้พนักงานโครงการติดต่อร้านรับซื้อของเก่า ให้เข้ามารับซื้อ เพื่อนำรายได้เข้าสู่นิติบุคคลอาคารชุด 5. จัดกิจกรรมเพื่อลดปริมาณมูลฝอยภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ เช่น รับบริจาคหนังสือเก่า รับบริจาคเสื้อผ้าเก่า รับบริจาคกระป๋องอลูมิเนียมเพื่อนำไปใช้ทำขาเทียม รับบริจาคกระดาษใช้แล้วเพื่อนำไปทำอักษรเบรลล์ให้แก่คนตาบอด เป็นต้น 6. เลี่ยงการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดมูลฝอยอันตรายเข้ามาใช้ภายในพื้นที่ส่วนกลางและสำนักงานนิติบุคคล เช่น ใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ที่มีจำนวนชั่วโมงการใช้งานสูง เลือกใช้สินค้าที่มีมาตรฐานในการรักษาสิ่งแวดล้อม โดยสังเกตจากฉลากเขียวหรือฉลากสิ่งแวดล้อมอื่นๆ เลือกใช้สารสกัดจากธรรมชาติหรือสมุนไพรแทนสารเคมีสังเคราะห์ เช่น การเลือกน้ำยาทำความสะอาดห้องน้ำ หรือยากันยุงที่ผลิตจากสารสกัด	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มาตรการเพื่อลดข้อห่วงกังวลจาก "รวมโชคคอนโดวิว 2" 1. โครงการต้องไม่เปิดช่องบริเวณถนนด้านหลังโครงการ เพื่อเป็นทางสัญจร หรือทางสำหรับขนถ่ายมูลฝอยไปยังรถเก็บขนมูลฝอย 2. โครงการต้องคงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และไม่ย้ายจุดพักมูลฝอยรวมไปเป็นบริเวณอื่น	
3.5 การใช้ไฟฟ้า	พื้นที่โครงการจะอยู่ในความรับผิดชอบของเขตจำหน่ายการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา จะมีความต้องการปริมาณการใช้ไฟฟ้า 1,846 kVA จะได้รับบริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา การใช้ไฟฟ้าของโครงการยังอยู่ในขีดความสามารถของเขตจำหน่ายการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา จึงคาดว่าจะผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนในระดับต่ำ **การออกแบบอาคารตามกฎกระทรวงฯ กำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2552** การออกแบบอาคารภายในโครงการสอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 พบว่าค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร (OTTV) เท่ากับ 29.41 วัตต์ต่อตร.ม. มีค่าไม่เกินที่กฎกระทรวงดังกล่าวกำหนด คือ ไม่เกิน 30 วัตต์ต่อตร.ม., ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาของอาคาร (RTTV) เท่ากับ 9.60 วัตต์ต่อตร.ม. มีค่าไม่เกินที่กฎกระทรวงดังกล่าวกำหนด คือ ไม่เกิน 10 วัตต์ต่อตร.ม. และไฟฟ้าส่องสว่างภายในอาคาร	**มาตรการลดความร้อนภายในอาคาร** 1. การลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เข้ามาในอาคารโดยติดตั้งฉนวนกันความร้อนที่หลังคา หรือผนังที่กระทบกับแสงอาทิตย์ 2. ห้องพักของโครงการด้านที่เป็นระเบียง โครงการได้ออกแบบติดประตูกระจก หรือช่องเปิดให้แสงสว่างผ่านได้ โดยมีความกว้างมากกว่าส่วนผนังทึบในห้องพักทุกห้อง โดยจะเลือกใช้กระจกที่มีค่าสัมประสิทธิ์การส่งผ่านความร้อนจากรังสีอาทิตย์อยู่ในช่วง 0.30-0.55 และมีค่าการส่องผ่านของแสงธรรมชาติต่อค่าสัมประสิทธิ์การส่งผ่านความร้อนจากรังสีอาทิตย์อยู่ในช่วง 1.20 - 1.60 **มาตรการเลือกใช้เครื่องปรับอากาศ** 1. เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งในอาคาร ให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่ประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงที่สุด (High Economic Efficiency Ratio (EER)) คือ มีค่าอัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงานขั้นต่ำ 11.00 บีทียูต่อชั่วโมงต่อวัตต์ (พลังงานไฟฟ้า) ซึ่งเป็นไปตามประกาศ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง และอุปกรณ์ไฟฟ้า ทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศภายในโครงการทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบตำแหน่งติดตั้งหม้อแปลงตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และไม่ย้ายหม้อแปลงไปเป็นบริเวณอื่น

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มีค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตร.ม. ของพื้นที่ใช้งานต่ออาคาร (ไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตร.ม.) การออกแบบอาคารเป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว **หม้อแปลงไฟฟ้าต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการและพื้นที่โดยรอบโครงการ** โครงการติดตั้งหม้อแปลงแบบ Oil Type ไว้ภายนอกอาคารด้านทิศตะวันออก (บริเวณห้องพักมูลฝอยรวม) เป็นหม้อแปลงขนาด 1,000 kVA จำนวน 2 ชุด เพื่อจ่ายไปยัง LOAD ต่างๆ ในภาวะปกติภายในโครงการ เมื่อพิจารณาจากตำแหน่งหม้อแปลง พบว่า โครงการวางหม้อแปลงไฟฟ้ามุมแนวเขตที่ดินบริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งมุมที่แนวเขตที่ดินโครงการติดถนนพระตำหนัก ซอย 5 เขตทางกว้าง 8.301-8.396 เมตร ซึ่งไม่มีส่วนที่พักอาศัยอยู่ในบริเวณดังกล่าว แต่ถ้าผู้พักอาศัยเข้ามาใช้พื้นที่สีเขียวบริเวณดังกล่าวอาจได้รับผลกระทบด้านสนามแม่เหล็กไฟฟ้า เสียงรบกวนจากการทำงานของหม้อแปลง และเรื่องความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์จากการระเบิดของหม้อแปลงได้ ในส่วนผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียงนั้นเกิดขึ้นน้อยมาก เนื่องจากอาณาที่ติดพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่าง และถนนสาธารณะ แต่โครงการได้ติดตั้ง Cable Box เพิ่มเติม ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ครอบทางด้านแรงสูงและ/หรือด้านแรงต่ำของตัวหม้อแปลงไฟฟ้า มีหน้าที่ป้องกันความเสียหายจากภายนอก เช่น สิ่งของตกจากที่สูงหล่นใส่ ป้องกันสัตว์เข้ามาสัมผัสจุดที่มีแรงดันไฟฟ้า และทำให้เกิดความเสียหายที่ตัวหม้อแปลงไฟฟ้า เคเบิลบ๊อกซ์ยังเหมาะสมกับการติดตั้งบริเวณพื้นที่ที่มีฝุ่นละอองหรือกรดเคมี ที่จะมาเกาะ	กระทรวงพลังงาน เรื่อง กำหนดค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำ ค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็นและค่าพลังงานไฟฟ้าต่อตันความเย็นของระบบปรับอากาศที่ติดตั้งใช้งานในอาคาร พ.ศ. 2552 2. บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ โดยข้อแนะนำทั่วไป มีดังนี้ • ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่าสมบูรณ์เป็นครั้งคราวตามกำหนดที่ตั้งไว้ ตลอดอายุการใช้งานของระบบโดยส่วนใหญ่การปรับแต่งระบบในครั้งแรกมักจะเป็นการปรับแต่งครั้งเดียวได้กระทำกับระบบทำให้ประสิทธิภาพ ของระบบลดลง • ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำและตรวจสอบอย่าให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ใน การระบายความร้อน • ตั้ง Thermostatให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับกระบวนการผลิตความสบายเท่านั้น ไม่ควรตั้ง Thermostat ไว้ต่ำที่สุดและหมั่นตรวจสอบว่าสามารถทำงานได้เป็นปกติหรือไม่ อุณหภูมิที่พอเหมาะ คือ 24-26 องศาเซลเซียส • พัดลมทุกตัวจะต้องหล่อลื่นโดยการอัดจารบีหรือหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลา • ตรวจสอบการรั่วของท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้รวมถึงการซ่อมแซมฉนวนท่อลมที่ฉีกขาด • ตรวจสอบหน้าต่างท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้ รวมถึงการทำให้	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บริเวณผิวบูธชิ่ง ซึ่งเป็นการทำลายสภาพความเป็นฉนวนของบูธชิงลง ช่วยในเรื่องความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ที่เข้าไปปฏิบัติงานใกล้พื้นที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า และสามารถช่วยให้หม้อแปลงไฟฟ้าแลดูเรียบร้อยสวยงามมากขึ้นอีก จากการสอบถามไปยังการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในประเด็นเรื่องสนามแม่เหล็กไฟฟ้า เสียงของหม้อแปลง และโอกาสที่หม้อแปลงระเบิด ได้คำตอบว่า ยังไม่มีงานวิจัยที่ชัดเจนว่าสนามแม่เหล็กไฟฟ้าจากหม้อแปลงไฟฟ้าจะมีผลกระทบต่อสุขภาพ เสียงของหม้อแปลงจะเป็นเสียงเบา ส่วนโอกาสที่หม้อแปลงระเบิดก็มีน้อยมากจนแทบจะไม่มีเลย **มาตรการเพื่อลดข้อห่วงกังวลจาก "รวมโชคคอนโดวิว 2"** เนื่องจากมีข้อห่วงกังวลจาก "รวมโชคคอนโดวิว 2" ว่าในอนาคตโครงการอาจจะย้ายตำแหน่งของหม้อแปลงไปอยู่บริเวณอื่น ดังนั้นโครงการจึงได้ระบุไว้ในบันทึกข้อตกลง และเพิ่มเติมมาตรการเพื่อลดข้อห่วงกังวลดังกล่าวแล้ว	อากาศร้อนภายนอกเข้าสู่อาคาร **มาตรการติดตั้งและเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าส่องสว่าง** 1. การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพโดยเลือกใช้อุปกรณ์ ชนิดประหยัดพลังงาน อาทิ หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์โคมไฟฟ้าติดตั้ง แผ่นสะท้อนแสง การใช้บัลลาสต์ชนิด Low Watt Loss หรือชนิด Electronics Ballast 2. ติดตั้งหลอดไฟฟ้าแสงสว่างในห้องพัก ทางเดิน และที่จอดรถ ให้มีความสว่างเหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละพื้นที่ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 พ.ศ. 2537 ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 อันได้แก่ ช่องทางเดิน ห้องพักมีแสงสว่างไม่น้อยกว่า 100 LUX ที่จอดรถไม่น้อยกว่า 50 LUX แต่ต้องเลือกหลอดไฟฟ้าที่ให้ความสว่างดังกล่าวใช้พลังงานไฟฟ้าไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตร.ม. ตามหลักเกณฑ์กฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคารและมาตรฐานหลักเกณฑ์และวิธีการออกแบบอาคารเพื่ออนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 **มาตรการลดการใช้ไฟฟ้า** 1. ระบบไฟฟ้า • ติดตั้งป้ายรณรงค์ประหยัดไฟฟ้า บริเวณหน้าลิฟต์ หรือบันได (เช่น ให้ปิดไฟแสงสว่างเมื่อออกจากห้องพัก และการใช้อุปกรณ์ประหยัดไฟฟ้า) • นำแสงสว่างจากธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ โดยเปิดช่องหน้าต่างรับแสงเปิดหน้าต่างให้ลมพัดผ่าน เพื่อถ่ายเทอากาศ	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		และต้องตรวจสอบไม่มีให้มีสิ่งของปิดช่องหน้าต่างได้เป็นการลดใช้พัดลมดูดอากาศ • การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างต้องเลือกใช้หลอดประหยัดพลังงาน และใช้โคมไฟแผ่นสะท้อนแสง • เลือกอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้า และเครื่องปรับอากาศ ที่ได้รับรองการประหยัดพลังงานจากหน่วยงานราชการ เป็นอุปกรณ์ของอาคาร • บำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแสงสว่างด้วยการทำความสะอาดเปลี่ยนหลอดที่เสื่อมสภาพทำให้อายุการใช้งานยาวนาน และรักษาความสว่างไว้ได้ในระดับหนึ่ง • ติดป้ายรณรงค์ให้ใช้แสงสว่างที่เหมาะสมกับการใช้งานเท่านั้น 2. ระบบปรับอากาศ • ล้างเครื่องปรับอากาศปีละ 2 ครั้ง โดยช่างผู้ชำนาญทุก 6 เดือน และล้างหน้ากากเครื่องปรับอากาศเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้เครื่องปรับอากาศทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพช่วยยืดอายุการใช้งานและประหยัดค่าไฟฟ้า • ติดป้ายรณรงค์ให้ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศ ไม่ต่ำกว่า 25 องศาเซลเซียส และใช้พัดลมเบอร์ 5 ช่วยลดพลังงานการใช้ไฟฟ้า • ติดป้ายรณรงค์ไม่นำของร้อนเข้าห้องปรับอากาศ เพื่อไม่เป็นการเพิ่มความร้อนในห้อง อันเป็นเหตุให้เครื่องปรับอากาศ	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ทำงานหนักเกินไป • ถ่ายเทความร้อน ก่อนเปิดเครื่องปรับอากาศสัก 15 นาที ควรเปิดหน้าต่างเพื่อให้อากาศบริสุทธิ์ภายนอกเข้าไปแทนที่อากาศเก่าในห้อง จะช่วยลดความร้อนในห้อง และช่วยให้เครื่องปรับอากาศทำงานไม่หนักเกินไป • ติดป้ายรณรงค์ให้ปิดประตูหน้าต่างให้สนิท ขณะเปิดเครื่องปรับอากาศเพื่อป้องกันไม่ให้อากาศร้อนจากภายนอกเข้ามา เพราะจะทำให้เครื่องปรับอากาศต้องทำงานหนักขึ้น • ติดป้ายรณรงค์ให้เปิดเครื่องปรับอากาศเท่าที่จำเป็น • จัดเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตาย จะจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทน เพื่อช่วยลดแสงสะท้อนจากพื้นถนน และช่วยป้องกันการถ่ายเทความร้อนที่เกิดขึ้นจากแสงแดด • ทาสีผนังภายนอกอาคารสีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อนเพื่อการสะท้อนแสง และทำให้ห้องสว่างขึ้น 3. เครื่องสูบน้ำ • ใช้เครื่องสูบน้ำที่มีความเหมาะสมกับอัตราการไหลและความดันน้ำที่ต้องการ • เปลี่ยนเครื่องสูบน้ำที่ชำรุดหรือมีสมรรถนะลดลง • เดินเครื่องสูบน้ำเท่าที่จำเป็น	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. ระบบบำบัดน้ำเสีย • ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐาน ก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพระตำหนัก ซอย 5 • จัดถังดักไขมันก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อกำจัดไขมันออกจากน้ำเสียก่อน เนื่องไขมันย่อยสลายยาก • ติดป้ายรณรงค์ไม่ทิ้งเศษอาหาร กระดาษชำระ หรือสิ่งของลงสู่ท่อระบายน้ำหรือชักโครก • ตักไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำ นำไปตากแห้ง และรวบรวมใส่ถุงดำ มัดปากถุงให้แน่น แล้วนำไปวางไว้ในห้องพักขยะเปียก เพื่อรอการเก็บขนจากหน่วยงานที่รับผิดชอบต่อไป • จัดให้มีการสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบ • จัดเจ้าหน้าที่เทคนิคเข้ามาดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ • เปลี่ยนอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียเมื่อชำรุดหรือสมรรถนะลดลงทันที เนื่องจากทำให้การเดินระบบเปลี่ยนแปลงไป • อุปกรณ์เติมอากาศต้องมีขนาดและจำนวนพอเพียงสำหรับเดินระบบ 5. บุคลากร • อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงาน	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เป็นประจำสม่ำเสมอ • จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟ ในจุดที่หมดความจำเป็นในการใช้งานเป็นประจำทุกวัน • จัดเจ้าหน้าที่ให้หมั่นทำงานทำความสะอาดไฟและโคมไฟอยู่เสมอ **มาตรการรณรงค์ลดการใช้พลังงาน เพื่อให้ผู้อาศัยนำไปปฏิบัติ ดังนี้** 1. รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันประหยัดพลังงานและลดการใช้พลังงานโดยไม่จำเป็น ด้วยการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบ เช่น ติดป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์บริเวณโถงทางเข้าอาคาร ตัวอย่างมาตรการประหยัดพลังงานที่ประชาสัมพันธ์ผู้พักอาศัย ดังนี้ • รณรงค์ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน • รณรงค์เปิดหลอดไฟดวงที่ไม่ได้ใช้งาน หรือเปิดใช้เท่าที่จำเป็น • รณรงค์เลือกใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานและประหยัดไฟเบอร์ 5 • รณรงค์ตั้งระดับอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศภายในห้องพักให้พอเหมาะ ประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส • รณรงค์ตั้งตู้เย็นห่างผนัง 15 เซนติเมตร เพื่อช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า • รณรงค์ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งาน และตรวจซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ • รณรงค์ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรอ เพื่อประหยัดน้ำมัน • รณรงค์ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์รถตามกำหนดอย่าง	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สม่ำเสมอ • รณรงค์ใช้บันไดแทนการใช้ลิฟต์โดยสาร 2. รณรงค์ไม่ทิ้งเศษอาหาร กระดาษชำระ หรือสิ่งของ ลงสู่ท่อระบายน้ำหรือชักโครก **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรื่องหม้อแปลงไฟฟ้า** 1. ติดต่อประสานงานให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเข้ามาดูพื้นที่และตำแหน่งที่จะดำเนินการติดตั้งให้อยู่ในพื้นที่และตำแหน่งที่ปลอดภัย 2. โครงการจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอย่างเคร่งครัด 3. ต้องตรวจสอบและบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการอย่างสม่ำเสมอ ต่อเนื่องทุกๆ 6 เดือน เพื่อประสิทธิภาพและยืดอายุการใช้งานของหม้อแปลงไฟฟ้า **มาตรการเพื่อลดข้อห่วงกังวลจาก "รวมโชคคอนโดวิว 2"** 1. โครงการต้องติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าไว้บริเวณด้านหลังโครงการฝั่งขวามือ เมื่อหันหน้าเข้าโครงการ (ติดกับหม้อแปลงอื่นที่มีอยู่แล้ว) 2. โครงการต้องไม่ติดตั้งใกล้กับอาคารชุด "รวมโชคคอนโดวิว 2"	
3.6 การจราจร	**1) ผลกระทบต่อระบบการจราจรภายในโครงการ** การจัดระบบการจราจรภายในโครงการฯ ที่ไม่เหมาะสม ขนาดของถนนภายใน และความกว้างของทางเข้า-ออกที่ไม่ได้มาตรฐาน รวมถึง	1. ติดตั้งป้ายแสดงทางเข้า-ออก ในระยะที่สามารถมองเห็นได้ง่ายก่อน เข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะที่จะเลี้ยวเข้าสู่โครงการ ชะลอรถและเตรียมพร้อมก่อนเข้าโครงการ	- ตรวจสอบถนน ทางเดินรถ ลูกศรทางวิ่งรถ และป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พื้นที่จอดรถไม่เพียงพอ อาจทำให้เกิดสภาพความแออัดของการจราจรภายในโครงการ และส่งผลต่อเนื่องไปถึงสภาพการจราจรของถนนภายนอกได้ โครงการฯได้ตระหนักถึงผลกระทบดังกล่าว จึงได้จัดให้ระบบการจราจรภายในโครงการ และพื้นที่จอดรถให้สอดคล้องกับสภาพการจราจรภายนอก และเพียงพอกับปริมาณยานพาหนะของผู้พักอาศัยในโครงการ ดังนี้ **1.1) ระบบถนนภายในโครงการ และทางเข้า-ออก** การจัดระบบการจราจรของโครงการ SANDS ทางโครงการฯได้จัดให้มีทางเข้า-ออกของโครงการเชื่อมออกสู่ถนนพระตำหนักซอย 5 โดยจัดระบบการจราจรเข้า-ออกดังนี้ บริเวณทางเข้า-ออกของโครงการผ่านถนนสาธารณะออกสู่ถนนซอยพระตำหนัก 5 จัดการสัญจรเข้าออกพื้นที่เป็นแบบเดินรถสองทาง (Two-Way Traffic) โดยถนนทางเข้า-ออกโครงการที่เชื่อมออกสู่ถนนซอยพระตำหนัก 5 มีความกว้างของทางสัญจร 6.00 เมตร สำหรับถนนสัญจรภายในโครงการ จัดการสัญจรภายในโครงการให้เป็นการเดินรถแบบทางเดียว (One-Way Traffic) รอบอาคารของโครงการโดยถนนสัญจรรอบอาคารมีความกว้างของถนนไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร ซึ่งจากกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 ระบุว่าทางเข้าออกของรถยนต์และทางสัญจรภายในอาคารแบบเดินรถสองทาง จะต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร และทางสัญจรภายในอาคารแบบเดินรถทางเดียว จะต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร ซึ่งโครงการได้จัดระบบถนนภายในโครงการให้สอดคล้อง	2. ประชาสัมพันธ์ห้ามไม่ให้ผู้พักอาศัยในโครงการนำรถยนต์ส่วนตัวไปจอดริมถนนซอยเขาพระตำหนัก 5 หรือถนนสาธารณะอื่นๆ รอบโครงการ โดยจะติดป้ายห้ามจอดรถบนถนนสาธารณะและประสานตำรวจจราจรในการกวดขันการปฏิบัติตาม 3. แนวขอบของถนนทางเข้า-ออกโครงการให้เป็นมุมป้าน เพื่อรองรับรัศมีของรถที่จะเลี้ยวเข้า-ออก โครงการ จะทำให้ผู้ขับขี่รถยนต์เข้า-ออกโครงการ ขับขี่ได้สะดวกยิ่งขึ้น 4. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์แก่ผู้ใช้บริการโครงการ ดังนี้ • หลีกเลี่ยงเส้นทางจราจรที่มีปัญหาติดขัด รวมทั้งประชาสัมพันธ์เส้นทางลัดรอบๆ พื้นที่โครงการให้ผู้พักอาศัยทราบ • รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้รถยนต์ส่วนตัวเดินทางนอกช่วงเวลาเร่งด่วนในช่วงเช้าและเย็น (ช่วง 07.00-09.00 น. และ 17.00-19.00 น.) เพื่อหลีกเลี่ยงการจราจรที่ติดขัด • ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการใช้รถรับ-ส่งบริการของโครงการในกรณีที่ต้องการเดินทางเข้า-ออกจากโครงการไปยังเขตเมืองพัทยา เพื่อเป็นการลดการใช้รถยนต์และลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางรวมถึงเป็นการอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการให้มากยิ่งขึ้น 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันรถติดบริเวณด้านหน้าโครงการโดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน 6. อบรมเจ้าหน้าที่ในด้านการจัดการจราจรกับตำรวจจราจรภายใน	ภายในพื้นที่โครงการ ให้อยู่สภาพพร้อมใช้งาน ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบจำนวนที่จอดรถยนต์ และที่จอดรถจักรยานยนต์ของโครงการ ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบบริเวณรั้วด้านหลังโครงการ ทั้งนี้โครงการต้องไม่เปิดช่องบริเวณถนนด้านหลังโครงการ เพื่อเป็นทางสัญจร หรือทางสำหรับขนถ่ายมูลฝอยไปยังรถเก็บขนมูลฝอย

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กับข้อกำหนดดังกล่าว โดยเฉพาะถนนที่สัญจรแบบเดินรถทางเดียวจัดให้มีความกว้างถึง 6.00 เมตรซึ่งกว้างกว่าที่กฎหมายกำหนดไว้ **1.2) ขนาดของที่จอดรถยนต์** การจัดที่จอดรถของโครงการ SANDS โครงการฯได้จัดตำแหน่งของที่จอดรถภายในอาคาร ให้มีลักษณะเป็นที่จอดรถแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมดจำนวน 74 คัน ซึ่งตามกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 ข้อ 2 (2) ระบุว่าในกรณีที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร โดยโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถในลักษณะดังกล่าว มีขนาดความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 5.00 เมตร ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว โดยที่จอดรถแต่ละคัน โครงการจะตีเส้นแสดงขนาดของช่องจอดไว้บนพื้นและทุกช่องจอดรถสามารถเชื่อมต่อได้โดยตรงกับทางสัญจรภายในอาคารเพื่อการเข้าออกที่สะดวก **1.3) ความเพียงพอของจำนวนที่จอดรถ** โครงการ SANDS ได้จัดเตรียมที่จอดรถของโครงการรวมทั้งสิ้น 74 คัน ซึ่งจากกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 ข้อ 3 (2) จำนวนที่จอดรถยนต์ในอาคารประเภทต่างๆ ในเขตเทศบาลทุกแห่งหรือในเขตท้องที่ที่ได้มีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 ใช้บังคับ กำหนดให้ *"อาคารขนาดใหญ่ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่*	พื้นที่เพื่อเพิ่มเติมประสิทธิภาพในการจัดการจราจรให้มากขึ้น 7. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ 8. จัดไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณที่จอดรถชั้นใต้ดินให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในเวลากลางคืน 9. แจ้งผู้พักอาศัยภายในโครงการทราบ โดยระบุไว้คู่มือผู้พักอาศัย ห้ามไม่ให้จอดรถแนวถนนสาธารณะ เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจรของรถที่สัญจรบนถนนสาธารณะ 10. กำหนดให้ผู้พักอาศัยของโครงการที่ต้องการนำรถเข้ามาจอดภายในโครงการให้มาทำสติ๊กเกอร์ (ซึ่งโครงการจัดให้มีจำนวนเท่ากับจำนวนห้องชุด โดยต้องประชาสัมพันธ์ให้ลูกค้าได้ทราบข้อจำกัดในเรื่องที่จอดรถก่อนการตัดสินใจซื้อห้องชุด) และไม่มีการกำหนดที่จอดรถประจำซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถ 11. จัดให้มีบัตรอนุญาตจอดรถชั่วคราวสำหรับผู้มาติดต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอดกรณีที่จอดรถไม่เกิน 2 ชั่วโมง หากจอดนานกว่านั้นจะคิดอัตราค่าจอดรถตามกฎเกณฑ์ที่นิติบุคคลอาคารชุดของโครงการจะกำหนด เพื่อเป็นการจำกัดรถของบุคคลภายนอกโครงการที่เข้ามาจอดรถในพื้นที่โครงการ 12. จัดเจ้าหน้าที่ดูแลการจอดรถภายในโครงการ และห้ามไม่ให้ผู้พัก	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกันหรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่อาคาร 240 ตร.ม. เศษของ 240 ตร.ม. ให้คิดเป็น 240 ตร.ม. ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถยนต์ที่มากกว่าเป็นเกณฑ์" ทั้งนี้ โครงการ SANDS มีพื้นที่อาคารขนาดใหญ่ ประมาณ 16,851.10 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่จอดรถและทางวิ่ง) ซึ่งตามข้อกำหนดโครงการจะต้องจัดเตรียมที่จอดรถไว้อย่างน้อย 71 คันตามกฎหมาย อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถจำนวน 74 คัน ซึ่งมากกว่าที่กฎหมายกำหนด ดังนั้นพื้นที่จอดรถของโครงการจึงสอดคล้องกับกฎหมายดังกล่าว นอกจากนี้บริษัทที่ปรึกษาฯ ได้สำรวจและจัดทำสถิติการจอดรถจากโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ซึ่งได้เปิดดำเนินการและมีผู้อยู่อาศัยแล้ว มีระดับของราคาที่ใกล้เคียงกันรวมทั้งอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกับโครงการ SANDS จำนวนทั้งสิ้น 3 โครงการ ได้แก่ สตาร์บีช คอนโดเทล, Cosy Beach View Condominium และ The View Cocy Beach Residence จากสถิติข้อมูลจำนวนที่จอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์รวมถึงพฤติกรรมการใช้งานจริงช่วง High Season ของโครงการประเภทคอนโดมิเนียมอาคารสูง (High rise) ซึ่งมีลักษณะของโครงการ และตำแหน่งที่ตั้งของโครงการใกล้เคียงกับโครงการ SANDS สามารถนำมาประเมินจำนวนรถที่พอเพียงโดยอ้างอิงจากโครงการอื่นๆ พบว่า โครงการ SANDS ควรจัดให้มีที่จอดรถยนต์เพื่อการใช้งานสูงสุดประมาณ 38 คัน และควรจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์เพื่อการใช้งานสูงสุดประมาณ 54 คัน โดยที่โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ไว้จำนวน	อาศัยนำรถไปจอดริมถนนสาธารณะโดยเด็ดขาด 13. ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างสิ่งกีดขวางในพื้นที่ที่จัดไว้ใช้เป็นที่จอดรถยนต์อันจะทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ 14. ทำเครื่องหมายช่องการจราจรแต่ละคันให้มีความชัดเจน **มาตรการเพื่อลดผลกระทบด้านที่จอดรถไม่เพียงพอภายในโครงการ** 1. ใช้ระบบที่จอดรถเป็นแบบอิสระ สามารถเข้าจอดได้เมื่อมีที่ว่าง ส่วนการเข้าไปในพื้นที่จอดรถภายในอาคาร จะสงวนสิทธิ์เฉพาะผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่านั้น บุคคลภายนอกไม่สามารถใช้บริการได้ โดยจะใช้ระบบบัตรผ่านเพื่อเข้าพื้นที่จอดรถ 2. การจัดการจราจรภายในโครงการจัดให้มีการสัญจรแบบเดินรถทางเดียว (One-way Traffic) รอบอาคารโดยมีความกว้างของถนนสัญจรไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร ดังนั้นโครงการสามารถจัดพื้นที่จอดรถแบบริมถนนภายในโครงการได้เพิ่มเติมอีกไม่น้อยกว่า 14 คัน บริเวณถนนทางฝั่งด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของอาคาร ซึ่งจะทำให้มีที่จอดรถภายในโครงการเพิ่มเติมขึ้นได้อีกเป็น 88 คัน ซึ่งเพียงพอกับการใช้งานที่จอดรถของโครงการในกรณีช่วง High Season แน่นอน ซึ่งหากในช่วงดังกล่าวมีจำนวนรถยนต์ต้องการจอดมากกว่าช่องจอดที่ทางโครงการจัดเตรียมไว้ทั้งสิ้น 74 คันนั้น โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำแนวจอดรถริมถนนทั้งสองฝั่งของอาคาร เพื่ออำนวยความสะดวกในการนำรถเข้าจอดและ	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุณาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทั้งสิ้น 74 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ไว้จำนวนทั้งสิ้น 58 คัน ซึ่งหากเปรียบเทียบพฤติกรรมการจอดรถยนต์ของโครงการคอนโดมิเนียมประเภท High Rise ที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการ SANDS โดยดูจากร้อยละของการใช้งานที่จอดรถในปัจจุบันเพื่อประเมินถึงความเพียงพอของการจัดที่จอดรถยนต์ และรถจักรยานยนต์ไว้ในโครงการ พบว่า โครงการ SANDS ได้จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ และที่จอดรถจักรยานยนต์ไว้มากเพียงพอกับความต้องการที่จอดรถของโครงการประเภทคอนโดมิเนียมอาคารสูง (High Rise) ในช่วง High Season เมื่อพิจารณาจากพฤติกรรมการจอดรถของโครงการอื่นๆ ในช่วง High Season นอกจากนี้ เมื่อพิจารณากลุ่มลูกค้าที่มาซื้อห้องชุดของโครงการส่วนใหญ่สามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มลูกค้าชาวไทยที่ใช้เป็นที่พักตากอากาศ ในช่วงวันหยุดพักผ่อน และเทศกาลต่างๆ และกลุ่มลูกค้าชาวต่างชาติ ในโซนยุโรป อเมริกา และออสเตรเลีย ส่วนใหญ่เดินทางมาในช่วงฤดูหนาว โดยกลุ่มลูกค้าเหล่านี้จะเดินทางมาพักผ่อนในเมืองไทยโดยเฉพาะเมืองพัทยาและจะพักอาศัยอยู่ในช่วงเวลาสั้นๆ เท่านั้น อนึ่ง จากการสังเกตพฤติกรรมการใช้ชีวิตในระหว่างการพักผ่อนที่เมืองพัทยา โดยส่วนใหญ่กลุ่มลูกค้าชาวต่างชาติไม่มีรถยนต์ส่วนตัวเดินทางโดยใช้รถจักรยานยนต์ และรถสองแถว **2) ผลกระทบต่อโครงข่ายเส้นทางคมนาคมรอบโครงการ** การประเมินผลกระทบจากการจราจรของโครงการ SANDS ที่มีต่อโครงข่ายถนนรอบโครงการ พิจารณาจากความสามารถของโครงข่ายถนนในการรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากโครงการในระยะดำเนินการ	ออกจากจุดจอดรถแบบซ้อนคัน รวมถึงอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้รถยนต์สัญจรผ่านถนนภายในโครงการ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้ใช้รถและใช้ถนนภายในโครงการให้มากยิ่งขึ้น 3. ประชาสัมพันธ์ห้ามไม่ให้ผู้พักอาศัยของโครงการจอดรถภายนอกโครงการ หรือแม้กระทั่งจอดรถริมถนนสาธารณะอื่นๆ ใกล้เคียงโครงการ 4. โครงการจะจัดให้มีรถรับ-ส่งบริการของโครงการเพื่อเดินทางเข้าสู่เขตเมืองพัทยา เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้แก่ลูกบ้าน) และเป็นทางเลือกของผู้พักอาศัยในโครงการ เพื่อความสะดวกในการเดินทางเข้า-ออกเมือง และช่วยลดการใช้รถยนต์ส่วนตัวของผู้พักอาศัยในโครงการ 5. จัดประชาสัมพันธ์แก่ผู้ใช้บริการโครงการ ดังนี้ • หลีกเลี่ยงเส้นทางจราจรที่มีปัญหาติดขัด รวมทั้งประชาสัมพันธ์เส้นทางลัดรอบๆ พื้นที่โครงการให้ผู้พักอาศัยทราบ • ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้รถยนต์ส่วนตัวเดินทางนอกช่วงเวลาเร่งด่วนในช่วงเช้าและเย็น (ช่วง 07.00-09.00 น. และ 17.00-19.00 น.) เพื่อหลีกเลี่ยงการจราจรที่ติดขัด • ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการใช้รถรับ-ส่งบริการของโครงการในกรณีที่ต้องการเดินทางเข้า-ออกจากโครงการไปยังเขตเมืองพัทยา เพื่อเป็นการลดการใช้รถยนต์และลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางรวมถึงเป็นการอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการให้มากยิ่งขึ้น	

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด PRATAMNAK SANDS CO.,LTD.

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เปรียบเทียบกับปัจจุบัน โดยพิจารณาจากค่าระดับการให้บริการของถนน (LOS) เป็นดัชนีชี้วัด โดยใช้ข้อมูลจากการสำรวจสภาพการจราจรในปัจจุบัน ปัจจุบัน เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2558 และวันที่ 20 มิถุนายน 2558 เป็นตัวแทนในการประเมินปริมาณและสภาพการจราจรในช่วงวันราชการและวันหยุดสุดสัปดาห์ **2.1) การคาดการณ์ปริมาณจราจรที่เกิดจากการดำเนินโครงการ** เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะทำให้เกิดปริมาณจราจรเข้าเนื่องจากโครงการสูงสุด (Worst Case) ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนจำนวน 40 คัน-รถยนต์นั่ง (PCU) /ชม. และออกจากโครงการสูงสุด (Worst Case) ในช่วงเวลาเร่งด่วนจำนวน 29 คัน-รถยนต์นั่ง (PCU) /ชม. ตามลำดับ **2.2) การกระจายของปริมาณจราจรที่เข้าและออกจากโครงการในระยะดำเนินการ** **กรณีรถยนต์เข้าสู่โครงการ** จะมีปริมาณรถเข้าสู่โครงการในช่วงเวลาเร่งด่วนสูงสุด ประมาณ 40 คัน-รถยนต์นั่ง (PCU) /ชม. โดยแยกสัดส่วนการเข้าสู่โครงการดังนี้ - **เส้นทางที่ 1** จากหาดจอดเทียนจะมีปริมาณรถยนต์ใช้เส้นทางถนนทัพพระยามุ่งหน้าเข้าสู่โครงการ จำนวน 10 คัน -รถยนต์นั่ง (PCU) /ชม. โดยเมื่อถึงแยกเทพประสิทธิ์จะมีปริมาณรถยนต์ที่มาจากถนนสุขุมวิทใช้เส้นทางถนนเทพประสิทธิ์เข้ามาสมทบเพิ่มจำนวน 10 คัน -รถยนต์นั่ง (PCU) /ชม. รวมเป็นปริมาณรถยนต์จำนวน 20 คัน -รถยนต์นั่ง (PCU) /ชม. มุ่งหน้าเลี้ยวซ้ายเข้าถนนพระตำหนัก - **เส้นทางที่ 2** จากพัทยาใต้จะมีปริมาณรถยนต์ใช้เส้นทาง	6. โครงการจัดที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 58 คัน เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้พักอาศัย **มาตรการลดผลกระทบต่อโครงการคมนาคมรอบโครงการ** 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันรถติดบริเวณด้านหน้าโครงการโดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน 2. จัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ในด้านการจัดการจราจรกับตำรวจจราจรภายในพื้นที่เพื่อเพิ่มเติมประสิทธิภาพในการจัดการจราจรให้มากขึ้น 3. ติดตั้งป้ายแสดงทางเข้า-ออก ในระยะที่สามารถมองเห็นได้ง่ายก่อน เข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะที่จะเลี้ยวเข้าสู่โครงการ ชะลอรถและเตรียมพร้อมก่อนเข้าโครงการ 4. ประชาสัมพันธ์ห้ามไม่ให้ผู้พักอาศัยในโครงการนำรถยนต์ส่วนตัวไปจอดริมถนนซอยเขาพระตำหนัก 5 หรือถนนสาธารณะอื่นๆ รอบโครงการ โดยจะติดป้ายห้ามจอดรถบนถนนสาธารณะและประสานตำรวจจราจรในการกวดขันการปฏิบัติตาม 5. ปรับแนวขอบของถนนทางเข้า-ออกโครงการให้เป็นมุมป้านมากขึ้น เพื่อรองรับรัศมีของรถที่จะเลี้ยวเข้า-ออก โครงการ จะทำให้ผู้ขับขี่รถยนต์เข้า-ออกโครงการ ขับขี่ได้สะดวกยิ่งขึ้น 6. จัดประชาสัมพันธ์แก่ผู้ใช้บริการโครงการ ดังนี้ - ประชาสัมพันธ์เส้นทางลัดรอบๆ พื้นที่โครงการให้ผู้พักอาศัยทราบ	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ถนนทัพพระยามุ่งลงใต้เพื่อเลี้ยวขวาเข้าถนนพระตำหนัก จำนวน 20 คัน -รถยนต์นั่ง (PCU) /ชม. รวมกับปริมาณรถยนต์ที่มาจากหาดจอมเทียนและถนนสุขุมวิทจะมีปริมาณรถยนต์เลี้ยวเข้าถนนพระตำหนักทั้งหมดจำนวน 40 คัน -รถยนต์นั่ง (PCU) /ชม. จากนั้นปริมาณรถยนต์ทั้งหมดจะเลี้ยวซ้ายเข้าถนนพระตำหนักซอย 5 เพื่อเข้าสู่โครงการต่อไป **กรณีรถยนต์ออกจากโครงการ** จะมีปริมาณรถออกจากโครงการในช่วงเวลาเร่งด่วนสูงสุดประมาณ 29 คัน-รถยนต์นั่ง (PCU)/ชม. โดยปริมาณรถยนต์ทั้งหมดจะออกจากโครงการจากนั้นจะแยกสัดส่วนการเดินทางในทิศทางต่างๆ ดังนี้ จากโครงการจะมีปริมาณรถยนต์เลี้ยวซ้ายเข้าถนนซอยพระตำหนัก 5 มุ่งหน้าออกถนนพระตำหนัก และออกสู่ถนนทัพพระยา จำนวนทั้งสิ้น 29 คัน -รถยนต์นั่ง (PCU) /ชม. เมื่อออกสู่ถนนทัพพระยาจะมีรถมุ่งหน้า 2 เส้นทางดังนี้ - **เส้นทางที่ 1** จะมีปริมาณรถยนต์เลี้ยวซ้ายเข้าถนนทัพพระยามุ่งหน้าไปยังถนนเฉลิมพระเกียรติเพื่อไปทางพัทยาใต้ จำนวน 15 คัน -รถยนต์นั่ง (PCU)/ชม. - **เส้นทางที่ 2** จะมีปริมาณรถยนต์เลี้ยวขวาเข้าถนนทัพพระยามุ่งหน้าแยกเทพประสิทธิ์ จากนั้นจะมีปริมาณรถยนต์เลี้ยวซ้ายเข้าถนนเทพประสิทธิ์มุ่งหน้าถนนสุขุมวิท จำนวน 7 คัน -รถยนต์นั่ง (PCU)/ชม. และรถยนต์ที่เหลือจำนวน 7 คัน -รถยนต์นั่ง (PCU)/ชม. จะมุ่งตรงเข้าถนนทัพพระยามุ่งหน้าไปทางหาดจอมเทียนต่อไป	- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้อาคารหลีกเลี่ยงการใช้รถยนต์ส่วนตัวในช่วงเวลาเร่งด่วนเพื่อหลีกเลี่ยง - ปัญหาการจราจรที่ติดขัด โดยโครงการจะจัดให้มีบริการรถรับ-ส่งลูกบ้านไปยังเขตเมืองพัทยาเพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกเพิ่มเติมให้ลูกบ้าน รวมทั้งเป็นการลดการใช้รถยนต์ส่วนตัวและช่วยลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางให้ผู้พักอาศัยในโครงการ **มาตรการเพื่อลดข้อห่วงกังวลจาก "รวมโชคคอนโดวิว 2"** 1. โครงการต้องเชื่อมต่อทางเข้า-ออกกับถนนพระตำหนัก ซอย 5 ด้านหน้าโครงการเท่านั้น โดยไม่เชื่อมต่อถนนด้านหลังโครงการ	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3) ผลกระทบต่อโครงข่ายถนนรอบโครงการในระยะดำเนินการ สามารถแยกผลกระทบที่เกิดกับโครงข่ายถนนรอบๆพื้นที่โครงการได้ใน 2 กรณีคือ **<u>กรณีที่ 1</u>** ผลกระทบต่อสภาพการจราจรในกรณีรถยนต์เข้าสู่โครงการ ในกรณีรถยนต์เข้าสู่โครงการ ซึ่งคาดการณ์ว่าจะมีปริมาณจราจรที่เข้าสู่โครงการในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนสูงสุด (Peak Volume) จำนวน 40 คัน-รถยนต์นั่ง (PCU)/ชม. ซึ่งจะทำให้ ถนนเทพประสิทธิ์ ถนนทัพพระยา ถนนพระตำหนัก ถนนซอยพระตำหนัก 5 มีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น เมื่อวิเคราะห์จากระดับการให้บริการของถนนโครงข่ายจะพบว่า ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นในช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการไม่ส่งผลให้ระดับการให้บริการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่า ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้ปริมาณจราจรบนถนนในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนสูงขึ้น แต่ปริมาณรถที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากโครงการ ยังไม่มากพอที่จะส่งผลให้ระดับการให้บริการของถนนลดลงจากเดิม **<u>กรณีที่ 2</u>** ผลกระทบต่อสภาพการจราจรในกรณีรถยนต์ออกจากโครงการ ในกรณีรถยนต์ออกจากโครงการ ซึ่งคาดการณ์ว่าจะมีปริมาณจราจรที่ออกจากโครงการในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนสูงสุด (Peak Volume) จำนวน 29 คัน-รถยนต์นั่ง (PCU)/ชม. ซึ่งจะทำให้ ถนนเทพประสิทธิ์ ถนนทัพพระยา ถนนพระตำหนัก ถนนซอยพระตำหนัก 5 มีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น เมื่อวิเคราะห์จากระดับการให้บริการของถนนโครงข่ายจะพบว่า ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นในช่วงที่โครงการเปิด		

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดำเนินการไม่ส่งผลให้ระดับการให้บริการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่า ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้ปริมาณจราจรบนถนนในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนสูงขึ้น แต่ปริมาณรถที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากโครงการยังไม่มากพอที่จะส่งผลให้ระดับการให้บริการของถนนลดลงจากเดิม ทั้งนี้ ปริมาณการจราจรที่เกิดขึ้นจากโครงการ SANDS เป็นการประเมินปริมาณรถยนต์ของโครงการเข้า-ออกสูงสุดในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น โดยคาดการณ์จากโครงการอาคารชุดพักอาศัยอื่นๆ ที่มีลักษณะของโครงการ รวมถึงทำเลที่ตั้งที่ใกล้เคียงกันกับโครงการ ซึ่งจากการประเมินปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นเมื่อโครงการเปิดดำเนินการแล้วพบว่าระดับการให้บริการของถนน (Level of service, LOS) โครงข่ายรอบๆ พื้นที่ตั้งโครงการไม่ลดลงจากเดิม สรุปว่า โครงข่ายถนนรอบพื้นที่โครงการได้รับผลกระทบจากปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นของโครงการไม่มาก **มาตรการเพื่อลดข้อห่วงกังวลจาก "รวมโชคคอนโดวิว 2"** เนื่องจากมีข้อห่วงกังวลจาก "รวมโชคคอนโดวิว 2" ว่าในอนาคตโครงการอาจจะเปิดช่องบริเวณถนนด้านหลังโครงการ เพื่อเป็นทางสัญจร หรือทางสำหรับขนถ่ายมูลฝอยไปยังรถเก็บขนมูลฝอย ดังนั้นโครงการจึงได้ระบุไว้ในบันทึกข้อตกลง และเพิ่มเติมมาตรการเพื่อลดข้อห่วงกังวลดังกล่าวแล้ว		
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	**กฎกระทรวงฉบับที่ 8 (พ.ศ.2519) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารพุทธศักราช 2479 และกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2521) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479** จากการตรวจสอบบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการกับแผนที่ควบคุมการ	1. ออกแบบอาคารโครงการตามข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 2. โครงการต้องไม่ดำเนินการติดตั้งป้ายหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายบนพื้นที่ดินที่ขัดต่อประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอ	-

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ก่อสร้างอาคารตามกฎกระทรวงฉบับที่ 8 (พ.ศ.2519) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารพุทธศักราช 2479 และกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ.2521) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ.2479 พบว่า การดำเนินโครงการไม่อยู่ในเขตควบคุม **ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553** พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 หมายถึง พื้นที่บนแผ่นดินใหญ่ โดยจากการตรวจสอบตามเงื่อนไขต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในประกาศฯ พบว่า แนวเขตที่ดินโครงการมีระยะห่างจากค่าระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 107.20 เมตร พื้นที่โครงการมีความลาดชัน ร้อยละ 2.09 ดำเนินการเพื่อการอยู่อาศัย โดยการดำเนินโครงการจะไม่ขัดต่อประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 แต่อย่างใด **กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ.2558** พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ดินหมายเลข 2.6 (สีส้ม) โดยจากการตรวจสอบตามเงื่อนไขต่างๆ พบว่า โครงการ ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ความสูง 26 ชั้น จำนวน 1 อาคาร พื้นที่อาคารรวม 17,280.49 ตร.ม. (ไม่เกิน 30,000 ตร.ม.) มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (17,280.49 /3,468.00) เท่ากับ 4.98 : 1 (ไม่เกิน 5:1) และพื้นที่ว่างต่อ	สัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 ข้อ 8 (15) ดังนี้ • ป้ายหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายเหนือที่เอกชนที่มีระยะห่างจากที่สาธารณะวัดเป็นมุมฉากในแนวราบบนพื้นดินและในอากาศน้อยกว่าสองเท่าของความสูงของป้ายและสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายนั้นในแนวดิ่ง ยกเว้นในเขตพื้นที่เมืองพัทยา • ป้ายหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดกับตั้งป้ายเหนือที่สาธารณะที่มีขนาดเกิน 1 ตร.ม. หรือมีน้ำหนักรวมทั้งโครงสร้างเกิน 10 กิโลกรัม • ป้ายหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายตามแนวทางหลวงหรือทางสาธารณะในลักษณะบดบังหรืออาจจะบดบังทัศนวิสัยหรือทัศนียภาพอันสวยงาม หรือน่าจะเป็นอันตรายต่อชีวิตร่างกาย หรือทรัพย์สิน และป้ายตามแนวทางหลวง ที่มีระยะห่างระหว่างป้ายน้อยกว่า 1,000 เมตร • ป้ายหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายเหนือพื้นที่ที่ระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางตั้งแต่ 40 เมตรขึ้นไปหรือพื้นที่ที่มีความลาดชันเกินกว่าร้อยละ 35	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พื้นที่อาคารรวม ((2,423.24/17,280.49)x100) เท่ากับ ร้อยละ 14.02 (ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 6)" ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการสอดคล้องกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2558 ในที่ดินหมายเลข 2.6 (สีส้ม) **ความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการใช้ที่ดินโดยรอบโครงการ** จากการสำรวจรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ พบว่า เริ่มมีการพัฒนาจากพื้นที่ว่างเป็นพื้นที่อยู่อาศัยและสถานประกอบการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงมีความสอดคล้องกับการใช้ที่ดินเพื่อการพักอาศัยที่มีอยู่โดยรอบ		
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	**ความสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง** จากการเปรียบเทียบรายละเอียดระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการกับกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 42 (พ.ศ. 2537) กฎกระทรวงฉบับที่ 39 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2537 และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พบว่า โครงการได้จัดระบบป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด **ความสามารถในการอพยพคนของบันไดหนีไฟ** บันไดหนีไฟที่ได้จัดเตรียมไว้ในอาคารมีความสามารถในการลำเลียงผู้พักอาศัย พนักงานร้านค้า และพนักงานโครงการ ทั้งหมดออกมายังจุดรวมพลบริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการได้ 20.14 นาที หรือประมาณ 21 นาที ซึ่งมีค่าไม่เกิน 1 ชั่วโมงตามที่กฎหมาย	1. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ 42 (พ.ศ. 2537) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 2. จัดให้มีจุดรวมพลอยู่พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ พื้นที่รวม 535.00 ตร.ม. (ไม่รวมลำต้นของไม้ยืนต้น) รองรับผู้พักอาศัย 1,203 คน พนักงานโครงการ 20 คน รวมทั้งสิ้น 1,223 คน คิดเป็น 0.44 ตร.ม./คน (ดังรูปที่ 12)	- ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ - ทดสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองให้มีแบตเตอรี่สำรองตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน ของ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กำหนด **ความเพียงพอของจุดรวมพล และพื้นที่หนีไฟทางอากาศ** <u>พื้นที่จุดรวมพล</u> จุดรวมพลของโครงการอยู่พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ พื้นที่รวม 535.00 ตร.ม. (ไม่รวมลำต้นของไม้ยืนต้น) รองรับผู้พักอาศัย 1,203 คน พนักงานโครงการ 20 คน รวมทั้งสิ้น 1,223 คน คิดเป็น 0.44 ตร.ม./คน ซึ่งเพียงพอต่อการรวมพล เพื่อตรวจนับจำนวนคนก่อนอพยพออกสู่ภายนอกโครงการ โดยไม่กีดขวางการเข้ามาช่วยดับเพลิงของรถดับเพลิงและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่อย่างใด <u>พื้นที่หนีไฟทางอากาศ</u> จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศบริเวณชั้นหลังคาของอาคาร เพื่อใช้เป็นลานหนีไฟทางอากาศ กว้าง 10.00 เมตร ยาว 10.00 เมตร ซึ่งมีพื้นที่ 100.00 ตร.ม. ซึ่งเป็นพื้นที่โล่งและว่างเพื่อใช้เป็นลานหนีไฟทางอากาศ ซึ่งสามารถเข้าถึงพื้นที่ดังกล่าวโดยใช้บันไดหลักและบันไดหนีไฟมายังลานหนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก **ประเมินผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้** เพลิงไหม้ที่เกิดขึ้นภายในอาคารที่อยู่อาศัยจะเกิดขึ้นได้จากเชื้อเพลิงประเภทไม้ กระดาษ ผ้า ไฟฟ้า หนังสัตว์ ที่เป็นวัสดุใช้ตกแต่งในห้องพัก เช่น ตู้เสื้อผ้า ผ้าม่าน ที่นอน เฟอร์นิเจอร์ เป็นต้น มักมีสาเหตุมาจากการประกอบอาหาร จุดเทียน การสูบบุหรี่ ไฟฟ้าลัดวงจร เป็นต้น ล้วนเหตุมาจากความประมาท ซึ่งจะสร้างความเสียหายให้แก่ทรัพย์สินของผู้พักอาศัย อีกทั้งยังก่อให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพและร่ายกายของผู้ที่อยู่ในที่เกิด	3. จัดพื้นที่หนีไฟทางอากาศบริเวณชั้นดาดฟ้าของอาคาร เพื่อใช้เป็นลานหนีไฟทางอากาศ กว้าง 10.00 เมตร ยาว 10.00 เมตร ซึ่งมีพื้นที่ 100.00 ตร.ม. (ดังรูปที่ 13) 4. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำทุก 3 เดือน เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุด เสียหายให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 5. ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย แผนการป้องกันอัคคีภัย และแผนการอพยพรวมทั้งข้อปฏิบัติขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ 6. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกและสามารถใช้งานได้ทันที พร้อมหมายเลขโทรศัพท์กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 7. กำหนดการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือดับเพลิง อพยพหนีไฟ การช่วยเหลือผู้ประสบภัยการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานโครงการและผู้พักอาศัย โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย 8. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าภายในอาคารสัปดาห์ละ 1 ครั้ง 9. ตรวจสอบถังดับเพลิงเคมีแห้งเดือนละ 1 ครั้ง 10. จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ภายในอาคารได้หมดภายใน 1 ชั่วโมงและจัดให้มีเจ้าหน้าที่อพยพและจัดกลุ่มคนที่อพยพมาจากอาคารให้ไปรวมอยู่ใน	ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟและแผนผังเส้นทางการหนีไฟ 3 เดือน/ครั้งตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานและอายุการใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิง 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ยกเว้นสายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC) และถังดับเพลิงแบบมือถือ ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ - ตรวจสอบการพร้อมใช้งานและไม่มีสิ่งกีดขวาง ของบันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เหตุและผู้ที่อยู่โดยรอบที่เกิดเหตุ อันเกิดจากความร้อน และเขม่าควัน เช่น ความร้อนและเปลวไฟจะเผาไหม้เนื้อเยื่อของร่างกาย จนได้รับบาดเจ็บสาหัสอาจขึ้นขั้นเสียชีวิต เขม่าควันถ้าสูบดมเข้าไปจำนวนมากจะมีผลต่อระบบทางเดินหายใจ เป็นต้น ความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินจะเกิดขึ้นมากหรือน้อยก็ขึ้นกับความรุนแรงของการเกิดเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งโครงการได้ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายในอาคาร ตามข้อกำหนด พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร ซึ่งระบบดังกล่าวสามารถระงับเหตุเพลิงไหม้ในเบื้องต้นและป้องกันเพลิงไหม้ลุกลามได้ ย่อมเป็นการป้องกันความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยภายในอาคารและโดยรอบได้ดีที่สุด **ความสามารถของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย** โครงการตั้งอยู่ในความรับผิดชอบของสถานีกองอำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน เมืองพัทยา (สถานีดับเพลิงพัทยาใต้) ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางเป็นระยะทางประมาณ 4.5 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางไม่เกิน 10 นาที หน่วยงานดังกล่าวมีศักยภาพเพียงพอในการดับเพลิงทั้งทางด้านบุคลากร รวมทั้งรถดับเพลิงและเครื่องมือที่ใช้ในการงานดับเพลิง	จุดรวมพล และกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเป็นพิเศษกรณีที่ต้องอพยพคนออกภายนอกโครงการ 11. จัดเจ้าหน้าที่ควบคุม ตรวจสอบ ดูแล และให้ความช่วยเหลือขณะอพยพผู้พักอาศัยในแต่ละชั้น เข้าสู่บันไดหนีไฟ โดยโครงการต้องอบรมให้ความรู้ ความเข้าใจในการป้องกันและช่วยเหลือผู้อื่นขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้โดยเจ้าหน้าที่มีความรู้ในด้านดังกล่าว 12. จัดให้มีผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ทิศทางหนีไฟ และตำแหน่งบันไดหนีไฟ ของแต่ละชั้น ติดตั้งไว้บริเวณหน้าลิฟต์ทุกชั้น พร้อมตำแหน่งจุดรวมพลภายในโครงการ 13. อบรมให้ความรู้ ความเข้าใจแก่เจ้าหน้าที่ที่ต้องควบคุม ตรวจสอบ ดูแล ในการป้องกันและช่วยเหลือผู้อื่นขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้โดยเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ในด้านดังกล่าว 14. ให้ประสานงานกับสถานีดับเพลิงพัทยาใต้ เพื่อทราบทิศทางของรถที่เข้ามาอำนวยการดับเพลิง เพื่อที่จะสามารถลำเลียงคนออกภายนอกโครงการได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และไม่กีดขวางทิศทางการจราจร 15. จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ทำหน้าที่ในการอำนวยจราจรให้กับรถที่เข้ามาดับเพลิง รถที่สัญจรบริเวณโดยรอบ และการอพยพคนออกภายนอกโครงการ 16. จัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรการปฐมพยาบาลให้แก่พนักงานที่จะทำหน้าที่เป็นฝ่ายปฐมพยาบาล เพื่อให้ความช่วยเหลือแก่	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ผู้พักอาศัย 17. ออกแบบก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 18.วางกฎข้อบังคับห้ามให้ผู้พักอาศัยภายในอาคาร นำเชื้อเพลิงประเภทก๊าซและของเหลวที่ไวไฟ เช่น ถังก๊าซหุงต้ม เป็นต้น ห้ามนำเข้ามาภายในอาคาร 19. ติดตั้งกระจกกันเปลวไฟและควันไฟเป็นกระจก TEMPERED GLASS หนา 10 มิลลิเมตร ความยาว 0.30 เมตร วัดจากระดับฝ้าเพดาน โดยรอบช่องว่างกลางอาคาร เพื่อป้องกันเปลวไฟและควันไฟกระจายไปตามชั้นต่างๆ โดยผ่านช่องว่างดังกล่าว 20. กำหนดการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือดับเพลิง อพยพหนีไฟ การช่วยเหลือผู้ประสบภัยการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานโครงการและผู้พักอาศัย โดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย	
3.9 การระบายอากาศ	**ประเมินความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ** ความร้อนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการเป็นความร้อนที่เกิดจากการระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ ซึ่งการใช้เครื่องปรับอากาศภายในจะทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณโดยรอบเพิ่มขึ้นจากเดิม 27.80°C (อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี) เป็น 29.68°C ซึ่งเป็นอุณหภูมิสูงขึ้น 1.88°C และอุณหภูมิ 29.68°C นั้นยังคงถือว่าเป็นอุณหภูมิเฉลี่ยปกติของบรรยากาศของเมืองพัทยา **ประเมินความสามารถในลดความร้อนของต้นไม้**	1. ตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ เพื่อให้อากาศหมุนเวียนสะดวก เป็นต้น 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งสิ้น 1,331.19 ตร.ม. แบ่งออกเป็น พื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน ขนาดพื้นที่ 751.55 ตร.ม. และพื้นที่สีเขียวบนอาคารขนาดพื้นที่ 579.64 ตร.ม. (ประกอบด้วย บริเวณชั้น 15 ขนาดพื้นที่ 236.50 ตร.ม. และบริเวณชั้นดาดฟ้า ขนาดพื้นที่ 343.14 ตร.ม.) พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกภายในโครงการประกอบด้วย ต้นแคนา ต้นสารภีทะเล ต้นมะฮอกกานีใบเล็ก	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง ตลอดระยะดำเนินการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุมาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการจัดพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 1,331.19 ตร.ม. แบ่งออกเป็น พื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน ขนาดพื้นที่ 751.55 ตร.ม. และพื้นที่สีเขียวบนอาคาร ขนาดพื้นที่ 579.64 ตร.ม. (ประกอบด้วย บริเวณชั้น 15 ขนาดพื้นที่ 236.50 ตร.ม. และบริเวณชั้นดาดฟ้า ขนาดพื้นที่ 343.14 ตร.ม.) พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกภายในโครงการ ประกอบด้วย ต้นแคนา ต้นสารภีทะเล ต้นมะฮอกกานีใบเล็ก ต้นจามจุรี ต้นกระพี้จั่น ต้นลีลาวดีดอกแดง ต้นเล็บครุฑ ต้นโมก ต้นกาบหอยแครง ต้นพลับพลึงหนู ต้นไทรอินโด ต้นเฮลิโกเนีย ต้นชาดัด ต้นพุดศุภโชค ต้นหนวดปลาหมึกแคระ หญ้าญี่ปุ่น และหญ้ามาเลเซีย ซึ่งการปลูกต้นไม้จะช่วยลดแสงจ้า (Glare) ได้โดยรวม จากทั้งทางพื้นโดยใช้พืชคลุมดิน และจากท้องฟ้าโดยใช้ไม้ยืนต้น ซึ่งในส่วนผังบริเวณโครงการจะปลูกไม้ยืนต้นร่วมกับการปลูกไม้ขนาดเล็ก เพื่อให้พื้นที่ Hardscape ลดลง กันความร้อนและแสงสะท้อนที่จะเข้าสู่อาคาร ซึ่งความร้อนก่อนเข้าสู่อาคารจะลดลงได้ประมาณ 3-4 องศาเซลเซียส หากลักษณะดังกล่าวเป็นลักษณะของไม้ยืนต้น ทรงพุ่มที่มีความหนาแน่นของใบไม้มากพอ และลดลงอีกประมาณ 1-2 องศาเซลเซียส หากมีต้นไม้พุ่มขนาดเล็ก นอกจากนี้ การปลูกพืชคลุมดินสามารถช่วยลดอุณหภูมิลงได้อีก โดยจะเห็นได้ว่าการปลูกต้นไม้ในโครงการมีหลักการการพิจารณาของการปลูกไม้ยืนต้น ควบคู่ไปกับการปลูกพืชคลุมดิน ซึ่งสามารถช่วยลดความร้อนที่เข้ามาสู่อาคารได้ประมาณ 3-6 องศาเซลเซียส ขึ้นอยู่กับระยะห่างระหว่างส่วนของการจัดกับส่วนอาคาร และลักษณะของต้นและพุ่มไม้	ต้นจามจุรี ต้นกระพี้จั่น ต้นลีลาวดีดอกแดง ต้นเล็บครุฑ ต้นโมก ต้นกาบหอยแครง ต้นพลับพลึงหนู ต้นไทรอินโด ต้นเฮลิโกเนีย ต้นชาดัด ต้นพุดศุภโชค ต้นหนวดปลาหมึกแคระ หญ้าญี่ปุ่น และหญ้ามาเลเซีย (ดังรูปที่ 14 ถึงรูปที่ 22) 3. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายจะจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทน เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต และความร้อนจากเครื่องปรับอากาศต่อพื้นที่โดยรอบ 4. ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ" ไว้ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึงและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบด้านอากาศเสีย เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ 5. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ให้เห็นชัดเจน	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.10 การบดบังทางลมและการบดบังของเงาอาคาร	**1) การบดบังแสงแดด** การเกิดขึ้นของโครงการเป็นอาคารที่มีความสูง 26 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (ความสูง ณ ระดับสูงสุด 83.80 เมตร) โดยอาคารจะก่อให้เกิดการบดบังแสงแดดต่อพื้นที่ข้างเคียงอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยแสดงภาพจำลองการบดบังแสงจากเงาของอาคารต่อพื้นที่ข้างเคียงตั้งแต่เวลา 08.00 – 17.00 น. ของฤดูร้อน (เดือนเมษายน) ฤดูฝน (เดือนสิงหาคม) และฤดูหนาว (เดือนมกราคม) รายละเอียดดังนี้ **1.1) ฤดูร้อน** - ช่วงเวลา 8.00-12.00 น. พบว่า ช่วงเวลาที่เงาของอาคารในโครงการทอดยาวที่สุด คือ เวลา 8.00 น. โดยเงาของอาคารจะทอดไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ ความยาวของเงาประมาณ 132.26 เมตร ความกว้างของอาคารประมาณ 41 เมตร คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 5,423 ตร.ม. ช่วงเวลาหลัง 8.00 น. เงาของอาคารจะเริ่มทอดมาทางทิศเหนือและทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้ได้รับผลกระทบ คือ อาคาร/บ้านพักอาศัยทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ทิศเหนือ และทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ อาคารชุดบ้านชายน้ำ อาคารชุดซูการ์บีช อาคารโรงแรมรอยัล บีช วิว และอาคารชุดรวมโชคคอนโดวิว 2 - ช่วงเวลา 13.00-17.00 น. ช่วงเวลาที่เงาของอาคารทอดยาวที่สุด คือ เวลา 17.00 น. โดยเงาของอาคารจะทอดไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ ความกว้างของเงาประมาณ 226.12 เมตร ความยาวของอาคารประมาณ 41 เมตร คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 9,271 ตร.ม. โดยช่วงเวลาดังกล่าวเงาของอาคารจะเริ่มทอดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	1. กำหนดช่องทางร้องเรียนให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมและแสงแดด ดังนี้ 1.1 ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงเกี่ยวกับวิธีการและช่องทางในการเรียกร้องความเสียหายจากผลกระทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลม (บดบังแสงแดดในรัศมี 800 เมตร และบดบังทิศทางลมในพื้นที่ติดโครงการ) พร้อมระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่องร้องเรียน เพื่อผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 1.2 จัดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการไว้บริเวณสำนักงานขายโครงการ สำนักงาน ณ พื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีตู้รับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง 1.3 จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนเพื่อชดเชยความเสียหายแก่ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงและทิศทางลมอันเนื่องมาจากการมีโครงการ และให้รีบดำเนินการเจรจากับผู้ได้รับความเสียหายทันทีเมื่อได้รับเรื่องร้องเรียน 2. กำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกะทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลม ดังนี้ 2.1 ในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไข	**การบดบังแสงแดด** บริเวณที่ตรวจสอบ - ผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัย ในรัศมี 800 เมตรจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ดัชนีตรวจวัด - ผลกระทบที่อาจเกิดจากเงาของอาคารที่พาดผ่านไปยังผู้ได้รับผลกระทบ ระยะเวลาและความถี่ - เมื่อเปิดดำเนินการจนสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ **การบดบังทิศทางลม** บริเวณที่ตรวจสอบ - ผู้พักอาศัยติดพื้นที่โครงการ ดัชนีตรวจวัด - ผลกระทบที่อาจเกิดจากการบดบังลมของอาคารไปยัง

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุดาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และทิศตะวันออกเฉียงใต้ ผู้ได้รับผลกระทบ คือ อาคาร/บ้านพักอาศัยทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และทิศตะวันออกเฉียงใต้ ได้แก่ อาคารชุดรวมโชคคอนโดวิว 2 อาคาร Palm Springs Residence บ้านพักอาศัยทาวน์เฮ้าส์ **1.2) ฤดูฝน** - ช่วงเวลา 8.00-12.00 น. พบว่า ช่วงเวลาที่เงาของอาคารในโครงการทอดยาวที่สุด คือ เวลา 8.00 น. โดยเงาของอาคารจะทอดไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ ความกว้างของเงาประมาณ 122.75 เมตร ความยาวของอาคารประมาณ 41 เมตร คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 5,033 ตร.ม. ช่วงเวลาหลัง 8.00 น. เงาของอาคารจะเริ่มทอดมาทางทิศเหนือและทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้ได้รับผลกระทบ คือ อาคาร/บ้านพักอาศัยทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ทิศเหนือ และทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ อาคารชุดบ้านชายน้ำ อาคารชุดชูการ์บีช อาคารโรงแรมรอยัล บีช วิว และอาคารชุดรวมโชคคอนโดวิว 2 - ช่วงเวลา 13.00-17.00 น. ช่วงเวลาที่เงาของอาคารทอดยาวที่สุด คือ เวลา 17.00 น. โดยเงาของอาคารจะทอดไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ ความกว้างของเงาประมาณ 187.92 เมตร ความยาวของอาคารประมาณ 41 เมตร คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 7,705 ตร.ม. โดยช่วงเวลาดังกล่าวเงาของอาคารจะเริ่มทอดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือและทิศตะวันออกเฉียงใต้ ผู้ได้รับผลกระทบ คือ อาคาร/บ้านพักอาศัยทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และทิศตะวันออกเฉียงใต้ ได้แก่ อาคารชุดรวมโชคคอนโดวิว 2 อาคาร Palm Springs Residence บ้านพักอาศัย	ผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ 2.2 กรณีทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการและผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน 2.3 เงื่อนไขดังกล่าว เจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบ โดยความรับผิดชอบจะเริ่มต้นตั้งแต่ก่อสร้างโครงการ และจะสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี	ผู้ได้รับผลกระทบ ระยะเวลาและความถี่ - เมื่อเปิดดำเนินการจนสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี ผู้รับผิดชอบ - เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทาวน์เฮ้าส์ **1.3) ฤดูหนาว** - ช่วงเวลา 8.00-12.00 น. พบว่า ช่วงเวลาที่เงาของอาคารในโครงการทอดยาวที่สุด คือ เวลา 8.00 น. โดยเงาของอาคารจะทอดไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ ความยาวของเงาประมาณ 725.64 เมตร ความกว้างของอาคารประมาณ 41 เมตร คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 29,751 ตร.ม. ช่วงเวลาหลัง 8.00 น. เงาของอาคารจะเริ่มทอดมาทางทิศเหนือและทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้ได้รับผลกระทบ คือ อาคาร/บ้านพักอาศัยทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ทิศเหนือ และทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ อาคารชุดบ้านชายน้ำ อาคารชุดชูการ์บีช อาคารโรงแรมรอยัล บีช วิว และอาคารชุดรวมโชคคอนโดวิว 2 บ้านพักอาศัย โรงแรม Golden Cliff House - ช่วงเวลา 13.00-17.00 น. ช่วงเวลาที่เงาของอาคารทอดยาวที่สุด คือ เวลา 16.00 น. โดยเงาของอาคารจะทอดไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ ความกว้างของเงาประมาณ 470.82 เมตร ความยาวของอาคารประมาณ 41 เมตร คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 19,304 ตร.ม. โดยช่วงเวลาดังกล่าวเงาของอาคารจะเริ่มทอดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือและทิศตะวันออกเฉียงใต้ ผู้ได้รับผลกระทบ คือ อาคาร/บ้านพักอาศัยทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และทิศตะวันออกเฉียงใต้ ได้แก่ อาคารชุดรวมโชคคอนโดวิว 2 อาคาร Palm Springs Residence บ้านพักอาศัยทาวน์เฮ้าส์ ดังนั้น สรุปได้ว่ากลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดจากเงา		

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ของอาคารโครงการที่ทอดผ่าน คือ กลุ่มอาคารและบ้านพักอาศัยทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ทิศเหนือ ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และทิศตะวันออกเฉียงใต้ แต่ผลกระทบมิได้จำกัดอยู่ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน โดยจะเปลี่ยนไปตามแนวที่ดวงอาทิตย์ทำมุม โดยพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจะอยู่ในระยะเวลาสั้นๆของวันเท่านั้น จึงคาดว่าผลกระทบจากเงาของอาคารโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียงอยู่ในระดับปานกลาง **2) การบดบังทิศทางลม** **2.1) ลมจากทิศตะวันตกเฉียงใต้** อาคารของโครงการจะบดบังลมจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ต่อพื้นที่ข้างเคียงที่อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ ได้แก่ อาคารโรงแรมรอยัล บีช วิว และอาคารรวมโชคคอนโดวิว 2 ด้านทิศเหนือ กลุ่มอาคาร บ้านพักอาศัย และทาวเฮ้าส์ ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ของโครงการเป็นระยะเวลา 7 เดือน (เดือนกุมภาพันธ์ และเดือนเมษายนถึงกันยายน) แต่เนื่องจากมีการเว้นแนวอาคารห่างจากแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ 6.56-14.49 เมตร และด้านทิศใต้ 6.22-6.68 เมตร จึงมีช่องว่างให้ลมพัดผ่านไปยังพื้นที่ข้างเคียงด้านดังกล่าวได้ **2.2) ลมจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ** อาคารของโครงการจะบดบังลมจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือต่อพื้นที่ข้างเคียงที่อยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ ได้แก่ Mom Chailai Beach Retreat กลุ่มอาคาร บ้านพักอาศัย และทาวเฮ้าส์ ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ เป็นระยะเวลา 4 เดือน (เดือนตุลาคมถึงเดือนมกราคม) แต่เนื่องจากมีการเว้นแนวอาคารห่างจากแนวเขตที่ดิน		

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ด้านทิศเหนือ 6.56 – 14.49 เมตร และด้านทิศใต้ 6.22-6.68 เมตร จึงมีช่องว่างให้ลมพัดผ่านไปยังพื้นที่ข้างเคียงด้านดังกล่าวได้ **2.3) ลมจากทิศใต้** อาคารของโครงการจะบดบังลมจากทิศใต้ต่อพื้นที่ข้างเคียงที่อยู่ทางทิศเหนือของโครงการ ได้แก่ อาคารโรงแรมรอยัล บีช วิว ด้านทิศเหนือของโครงการ เป็นระยะเวลา 1 เดือน (เดือนมีนาคม) แต่เนื่องจากมีการเว้นแนวอาคารห่างจากแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออก 32.75-34.07 เมตร และด้านทิศตะวันตก 8.50 เมตร จึงมีช่องว่างให้ลมพัดผ่านไปยังพื้นที่ข้างเคียงด้านดังกล่าวได้		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต **4.1 เศรษฐกิจและสังคม**	**1) ด้านสังคม** จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ พบว่า ในช่วงก่อสร้างประชาชนส่วนใหญ่มีความวิตกกังวลจากการดำเนินการดำเนินการ ดังนี้ • **กลุ่มที่ 1 กลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ติดโครงการ:** กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คาดว่าช่วงดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน มูลฝอยตกค้าง น้ำเสีย จราจรติดขัด อาชญากรรม บดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ การบดบังแสงและเงาจากอาคารโครงการ การบดบังทัศนียภาพเดิม เป็นต้น ส่วนความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินโครงการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างไม่เห็นด้วยต่อการดำเนินโครงการ (ผู้พักอาศัยภายในอาคารชุด "รวมโชคคอนโดวิว 2") แต่ปัจจุบันเมื่อวันที่ 23 กันยายน 2558 ได้มีการจัดทำ	1. หากได้รับการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการของโครงการ นิติบุคคลอาคารชุดต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนรำคาญให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด 2. มีการกำหนดกฎระเบียบในการพักอาศัยที่ชัดเจนเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ 3. มาตรการด้านวิถีชีวิตของชุมชนที่อยู่บริเวณโดยรอบ ดังนี้ • จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งสิ้น 1,331.19 ตร.ม. แบ่งออกเป็น พื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน ขนาดพื้นที่ 751.55 ตร.ม. และพื้นที่สีเขียวบนอาคารขนาดพื้นที่ 579.64 ตร.ม. (ประกอบด้วย บริเวณชั้น 15 ขนาดพื้นที่ 236.50 ตร.ม. และบริเวณชั้นดาดฟ้า ขนาดพื้นที่ 343.14 ตร.ม.) พันธุ์ไม้ที่นำมา	- รับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน จากผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บันทึกข้อตกลง ระหว่างโครงการกับผู้พักอาศัยภายในอาคารชุด "รวมโชคคอนโดวิว 2") เพื่อเป็นแนวทางออกของข้อห่วงกังวลร่วมกัน ช่วงดำเนินการ ดังนี้ - บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด จะเป็นผู้จัดทำและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Monitor Report) ภายใต้เงื่อนไขข้อตกลงในหนังสือเห็นชอบระหว่างโครงการกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างจนถึงระยะเวลา 2 ปี นับจากการเปิดโครงการ - บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด จะไม่เชื่อมต่อถนนด้านหลังโครงการ ซึ่งนิติบุคคลอาคารชุดรวมโชคคอนโดวิว 2 ใช้เป็นทางเข้าออกและจะใช้เป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการตามที่ได้ระบุไว้ในการยื่นขอหนังสือจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด จะเชื่อมต่อถนนพระตำหนัก ซอย 5 ด้านหน้าโครงการเป็นทางเข้าออกเท่านั้น ทั้งนี้ ตราบเท่าที่บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด มีสิทธิตามที่กฎหมายกำหนดให้สามารถกระทำได้และไม่ล่วงละเมิดสิทธิ์ของบุคคลอื่นใด • **กลุ่มที่ 2 กลุ่มตัวอย่างถัดจากพื้นที่ติด-100 เมตร**: กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คาดว่าช่วงดำเนินการโครงการจะก่อให้เกิดฝุ่นละออง เสียงรบกวน	ปลูกภายในโครงการ ประกอบด้วย ต้นแคนา ต้นสารภีทะเล ต้นมะฮอกกานีใบเล็ก ต้นจามจุรี ต้นกระพี้จั่น ต้นลีลาวดีดอกแดง ต้นเล็บครุฑ ต้นโมก ต้นกาบหอยแครง ต้นพลับพลึงหนู ต้นไทรอินโด ต้นเฮลิโกเนีย ต้นชาดัด ต้นพุดศุภโชค ต้นหนวดปลาหมึกแคระ หญ้าญี่ปุ่น และหญ้ามาเลเซีย (ดังรูปที่ 14 ถึงรูปที่ 22) • กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายจะจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทน เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต • ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ • รักษาระยะถอยร่นของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่ก่อสร้างอาคาร หรือสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ดังกล่าว • ปลูกต้นไม้บริเวณโครงการ เพื่อลดการปะทะของลม และแสงแดดมายังตัวอาคาร อันจะลดการเปลี่ยนแปลงทิศทางลมได้ • วางกฎเกณฑ์ข้อบังคับให้ผู้พักอาศัย ต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัด • ห้ามบุคคลภายนอกเข้า-ออกในส่วนที่พักอาศัยโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลอาคาร ยกเว้นบริเวณโถงต้อนรับ • ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยท่านอื่น • กวดขันพนักงานรักษาความปลอดภัย ให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มูลฝอยตกค้าง น้ำเสีย จราจรติดขัด เขม่า/ควัน น้ำท่วม บดบังทัศนียภาพเดิม เป็นต้น สำหรับมาตรการที่ต้องการระมัดระวังเป็นพิเศษ คือ สถานที่จอดรถควรจัดให้เพียงพอกับผู้พักอาศัย มูลฝอย ระบบการจัดการด้านความปลอดภัย เป็นต้น • **กลุ่มที่ 3 กลุ่มตัวอย่างในรัศมี 101-1,000 เมตร**: กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คาดว่าช่วงดำเนินการโครงการจะก่อให้เกิดการจราจรติดขัด การบดบังทัศนียภาพเดิม และปัญหามูลฝอยตกค้าง เป็นต้น สำหรับมาตรการที่ต้องการระมัดระวังเป็นพิเศษ คือ การควบคุมฝุ่นละออง และคนงานต่างด้าว ดูแลไม่ให้เศษดินตกหล่นบนถนน มีระบบความปลอดภัยที่ดี ดูแลด้านสิ่งแวดล้อม ลดความสูงของอาคารลง ควรดูแลธรรมชาติไม่ควรปล่อยน้ำเสียลงสู่ทะเล ดูแลสิ่งแวดล้อมไม่ให้เสื่อมโทรม ลดความสูง เรื่องดินโคลนที่ติดออกมาจากโครงการออกมากับล้อรถบรรทุก ควรจัดห้องว่างข้างล่างเป็นพื้นที่เช่า เพื่อประกอบกิจการ • **กลุ่มที่ 4 กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว**: ในช่วงก่อสร้างกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวคิดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบ เนื่องจากโครงการอยู่ค่อนข้างไกลจากพื้นที่อ่อนไหว ยกเว้นผู้อำนวยการกิจการสถานีวิทยุกระจายเสียงจากทหารเรือ 5 พัทยา (ผู้จัดการลานอนุสาวรีย์ฯ) ได้ฝากมาตรการที่ควรระมัดระวัง คือ เสียงดังจากผู้พักอาศัยที่เข้ามาใช้บริเวณพื้นที่ส่วนกลางที่อาจรบกวนผู้พักอาศัยท่านอื่นหรือพื้นที่โดยรอบ • **กลุ่มที่ 5 กลุ่มผู้นำชุมชน**: เป็นห่วงกังวลเรื่องน้ำเสียและฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง	• ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกมีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดความเร็วและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น • จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยบริเวณทางเข้า-ออก ตลอด 24 ชั่วโมง ดูแลการเดินรถและควบคุมยานพาหนะที่จุดเข้า-ออก เพื่อความปลอดภัย และป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น • รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการให้ใช้รถสาธารณะ เช่น รถสองแถว รถจักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น ในการออกไปประกอบกิจวัตรประจำวัน • ติดป้ายรับเรื่องร้องเรียนหรือกล่องรับเรื่องร้องเรียนในบริเวณที่สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน พร้อมจัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนดังกล่าว เมื่อมีเรื่องร้องเรียนต้องเร่งดำเนินการเข้าตรวจสอบโดยทันที กรณีที่สืบได้ว่าเกิดขึ้นเนื่องมาจากโครงการ โครงการต้องเร่งดำเนินการแก้ไขให้โดยทันที **มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดขึ้นจากบันทึกข้อตกลง** 1. โครงการต้องเป็นผู้จัดทำและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ภายใต้เงื่อนไขข้อตกลงในหนังสือเห็นชอบระหว่างโครงการกับสำนักงานนโยบายและ	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี จอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) ด้านเศรษฐกิจ การดำเนินงานของโครงการเป็นลักษณะอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้เข้ามาพักอาศัย และพนักงานโครงการ รวมทั้งสิ้น 1,223 คน การเข้ามาอยู่อาศัยภายในโครงการทำให้เกิดการกระตุ้นเศรษฐกิจของชุมชน เนื่องจากกำลังการซื้อขายในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดการกระจายรายได้และเกิดการหมุนเวียนเงินตราในระบบเศรษฐกิจส่งผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของชุมชน	แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างจนถึงระยะเวลา 2 ปี นับจากการเปิดโครงการ 2. โครงการต้องไม่ก่อสร้าง ต่อเติมส่วนใดยื่นออกจากแนวอาคารเดิมอันเป็นเหตุให้เกิดการบดบังทัศนียภาพ 3. โครงการต้องเชื่อมทางเข้า-ออกกับถนนพระตำหนัก ซอย 5 (ด้านหน้าโครงการ) เท่านั้น และไม่เปิดช่องทางเข้า-ออกด้านหลังโครงการ 4. จัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้ โดยไม่นำไปใช้ประโยชน์เป็นอื่น	
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เมื่อเปิดโครงการจะมีผู้เข้ามาพักอาศัยและพนักงาน จำนวน 1,223 คน เข้ามาอยู่อาศัยภายในโครงการอาจส่งผลให้ผู้พักอาศัย พนักงานประจำร้านค้า และพนักงานโครงการ เกิดอุบัติเหตุ เช่น การพลัดตกหกล้มสะดุด การสัญจร เป็นต้น อาจเกิดจากการที่เลือกใช้วัสดุก่อสร้างไม่มีความเหมาะสม แสงสว่างบริเวณดังกล่าวไม่เพียงพอ หรือความประมาทของผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการเอง อุบัติเหตุดังกล่าวจะส่งผลให้ผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการเกิดการบาดเจ็บ จนถึงขั้นทุพพลภาพหรือเสียชีวิตได้ นอกจากนี้อาจเกิดอัคคีภัยเนื่องจากไฟฟ้าลัดวงจร เกิดจากภายในห้องพักหรือร้านค้า ซึ่งมีการหุงต้มอาหาร เครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ มีการจุดเทียน จุดธูป หรือเกิดจากร้านค้า ซึ่งมีเครื่องใช้ไฟฟ้า สูบบุหรี่ เหตุดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย พนักงานโครงการและผู้พักอาศัยโดยรอบ	1. จัดไฟฟ้าส่องสว่างที่เพียงพอตรงบันไดทางเดินร่วมภายในอาคาร 2. จัดทำเครื่องหมายการจราจร รวมทั้งป้ายจราจรต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน 3. ออกแบบก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 4. จัดพนักงานคอยดูแลความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่งในอาคาร ไม่ให้เปียกน้ำ หรือมีสิ่งกีดขวาง 5. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย 6. ติดตั้งระบบคีย์การ์ดบริเวณประตูทางเข้า-ออกสู่บริเวณพื้นที่พักอาศัยบริเวณชั้น 15 7. ติดตั้งระบบคีย์การ์ดควบคุมการเข้า-ออกของลิฟต์โดยสาร	- ตรวจสอบป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซมบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น การทาสีภายนอกอาคารการซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น - รับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการตลอดระยะดำเนินการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		กำหนดชั้นให้ผู้พักอาศัยสามารถเข้าออกได้เฉพาะบริเวณชั้นที่ตนเองพักอาศัย บริเวณชั้น GROUND และบริเวณชั้นที่มีพื้นที่ส่วนกลางเท่านั้น เพื่อป้องกันบุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตขึ้นอาคาร และเพิ่มความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัย นอกจากนี้ระบบดังกล่าวยังช่วยประหยัดพลังงาน 8. เลือกบริษัทให้บริการต่างๆ เช่น บริษัทรักษาความปลอดภัย บริษัทรักษาความสะอาด บริษัทดูแลสระว่ายน้ำ บริษัทดูแลสวน เป็นต้น ที่มีบริการที่ได้มาตรฐาน สามารถตรวจสอบได้ 9. พิจารณารับแรงงานต่างด้าวที่ได้รับอนุญาตทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย เข้ามาปฏิบัติงานภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น ในกรณีแรงงานดังกล่าวไม่ได้ขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าวอย่างถูกต้อง ต้องนำแรงงานดังกล่าวไปขึ้นทะเบียนให้ถูกต้องก่อนรับเข้าทำงานหรือนำไปต่ออายุใบอนุญาตกรณีใบอนุญาตดังกล่าวหมดอายุ 10. จัดระบบบันทึกข้อมูลประวัติและผลการตรวจสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการทุกคน ในส่วนพนักงานของร้านค้าโครงการจะขอความร่วมมือเจ้าของห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) ให้ส่งประวัติและผลการตรวจสุขภาพพนักงานมายังสำนักงานนิติบุคคล เพื่อให้สะดวกต่อการตรวจสอบ 11. จัดทำบัตรพนักงาน ที่แสดงรูปถ่าย ชื่อ-นามสกุล และระบุหน้าที่ให้แก่พนักงานโครงการทุกคน โดยต้องติดบัตรดังกล่าวตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานภายในพื้นที่โครงการ	

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด PRATAMNAK SANDS CO.,LTD.

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		12. จัดระบบบันทึกเข้า-ออกงานให้แก่พนักงานภายในโครงการ เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบ 13. จัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีให้แก่พนักงานโครงการ โดยสถานพยาบาลที่เชื่อถือได้ 14. ติดตั้งกล้อง CCTV ทั้งภายในและภายนอกอาคาร 15. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง และอำนวยความสะดวก ความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	
4.3 ความปลอดภัยต่อพระตำหนักริมผา พัทยา	อาคารโครงการเมื่อเปิดดำเนินการ ด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก (บางส่วน) และทิศตะวันตก (บางส่วน) ของอาคารที่หันไปทางพระตำหนักริมผา พัทยา ประกอบด้วย ระเบียงและช่องหน้าต่างของห้องชุดพักอาศัย (ช่องเปิด) และพื้นที่ส่วนกลางบริเวณชั้น 15 และชั้นดาดฟ้า (พื้นที่เปิดโล่ง) ซึ่งสามารถมองไปยังพระตำหนักริมผา พัทยา ได้โดยตรง (ยกเว้นส่วนที่ถูกบดบังด้วยอาคารโรงแรม "รอยัล บีช วิว" และอาคารชุดพักอาศัย "รวมโชคคอนโดวิว 2") นอกจากนี้ อาจมีผู้ก่อการร้ายอาจแฝงตัวเข้ามาอาศัยภายในอาคาร เพื่อใช้ช่องเปิดและพื้นที่เปิดโล่งภายในอาคารดังกล่าวยิงอุปกรณ์หรือสิ่งต่างๆ ออกนอกอาคารในมุมหรือทิศทางที่เป็นอันตรายต่อบุคคลสำคัญภายในพระตำหนักริมผา พัทยาได้ แต่เมื่อพิจารณาลักษณะการเปิดดำเนินโครงการที่เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) การเข้า-ออกของบุคคลภายนอกที่ไม่ใช่เจ้าของห้องชุด ต้องถูกบันทึกทุกครั้งที่เข้า-ออกอาคาร จึงถือว่ามีความปลอดภัยในระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตาม เพื่อลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยต่อพระตำหนักริมผา พัทยา อาคารโครงการด้านทิศเหนือ ที่มีมุมมองต่อ	1. ติดตั้งกล้องวงจรปิด CCTV ตามจุดต่างๆ ภายในอาคารและภายนอกอาคาร ที่ควบคุมการมองเห็นพื้นที่ส่วนกลางให้ทั่วถึง 2. วางกฎระเบียบเพื่อควบคุมและตรวจสอบบุคคลภายนอก เมื่อเปิดดำเนินการ ดังนี้ • สำหรับบุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่อต้องรอบริเวณส่วนพื้นที่ต้องรับเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ขึ้นบนอาคารโดยไม่มีเจ้าของห้องชุดมาเป็นผู้นำพาไปโดยเด็ดขาด • บุคคลภายนอกไม่มีสิทธิ์เข้ามาใช้ทรัพย์ส่วนกลาง • ยานพาหนะที่ไม่มีคีย์การ์ดหรือบัตรผ่าน ต้องแลกบัตรผ่านกับบัตรประจำตัวประชาชน หรือใบขับขี่เพื่อเข้ายังโครงการ • การเปลี่ยนแปลงกรรมสิทธิ์การถือครองห้องชุด ต้องแจ้งให้แก่นิติบุคคลทราบ อย่างน้อย 7 วันทำการล่วงหน้า • เจ้าหน้าที่และพนักงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการทุกคน • ต้องติดบัตรแสดงตน ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ตลอดการปฏิบัติงานในพื้นที่	- ตรวจสอบว่าอาคารเป็นไปตามแบบที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ และกรอบของมาตรการรักษาความปลอดภัยของหน่วยแยกรักษาความปลอดภัยบุคคลสำคัญ อ้างอิงหนังสือเลขที่ กห 0310.9/682 ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2549 เรื่องพิจารณาการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบริเวณใกล้พระตำหนักริมผา พัทยา อย่างเคร่งครัด - ตรวจสอบกล้องวงจรปิดของ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		9.4 สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆ ควรเป็นดังนี้ - ห้องสูบจ่ายสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์ - ห้องเครื่องกรองน้ำ ไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์ - ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์ 9.5 ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของคนงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของคนงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง 9.6 ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากากและสวมถุงมือในขณะปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น 9.7 ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี 9.8 ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกรั่วไหลต้องทำความสะอาดทันที 10. ต้องจัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างทั่วบริเวณสระว่ายน้ำในเวลากลางคืน **คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ**	

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด PRATAMNAK SANDS CO.,LTD.

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

greenio co.,ltd.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		1. ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังนี้ 1.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.2-8.4 1.2 คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) 0.6-1.0 ส่วนในล้านส่วน 1.3 คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined Chlorine) 0.5-1.0 ส่วนในล้านส่วน 1.4 ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 80-100 ส่วนในล้านส่วน 1.5 ความกระด้าง (Calcium Hardness) 250-600 ส่วนในล้านส่วน 1.6 กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) 30-60 ส่วนในล้านส่วน 1.7 คลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน 1.8 แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน 1.9 ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน 1.10 โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธี MPN (Most Probable Numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร 1.11 ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) 1.12 ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ *Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa* 2. จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐานดังนี้	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2.1 การเก็บตัวอย่างน้ำ ทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึก และส่วนตื้น ขณะมีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด 2.2 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรดด่างอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรดด่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไอโซไซยานูริค ต้องตรวจหาค่ากรดไซยานูริคด้วย 2.3 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง 2.4 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อ 1) ครบทุกข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต 3. จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้ 3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2-2 ส่วนในล้านส่วน 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1 3.3 มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยก	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ **ด้านสุขภาพ** 1. การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และขยะ 1.1 จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลดังนี้ (1) มีห้องน้ำ ส้วมแยกออกจากกัน โดยมีแบบและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง (2) ลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลต้องถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล (3) ต้องดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ (4) ภายในห้องน้ำควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม 1.2 มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสีย ประกอบด้วย (1) ตะแกรงดักขยะ สำหรับดักเศษขยะออกจากน้ำเสีย (2) ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่างๆของอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัดน้ำที่ล้นออกจากบ่อรวบรวมนี้จะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด (3) ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและ	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน (4) รางระบายน้ำทิ้ง รางหรือท่อสำหรับระบายน้ำทิ้ง ควรมีตะแกรงวางปิดรางเพื่อกรองเศษผงต่างๆ และป้องกันหนู นอกจากนี้ทางเปิดของท่อระบายน้ำออกสู่ท่อสาธารณะควรมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย 2. จัดให้มีการจัดการขยะดังนี้ 2.1 มีการคัดแยกขยะและมีภาชนะรองรับขยะแยกตามประเภท 2.2 มีภาชนะรองรับขยะที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล 2.3 ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับขยะและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ 2.4 รวบรวมขยะจากภาชนะรองรับขยะไปยังที่พักขยะรวม หรือนำไปกำจัดทุกวัน โดยเฉพาะขยะที่เน่าเสียได้ง่าย 2.5 กำจัดขยะด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และเป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น 2.6 ดูแลมิให้เกิดการทิ้งขยะเกลื่อนกลาดภายในสถานประกอบกิจการและบริเวณโดยรอบ 3. การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม 3.1 ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนดของท้องถิ่น 3.2 ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ 3.3 ลักษณะการนำน้ำมาดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือ	

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด PRATAMNAK SAND CO.,LTD.

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		การปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกด ใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียวแล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ดื่มใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ให้จัดทำป้ายหรือข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย 4. การป้องกันควบคุมสัตว์ และแมลงนำโรค 4.1 ภายในสถานประกอบกิจการไม่ควรมีหนู แมลงวัน และแมลงสาบ 4.2 ต้องมีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์ และแมลงนำโรค โดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	
4.6 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	**ประเมินการบดบังทัศนียภาพและความเป็นส่วนตัวของอาคารโครงการต่อพื้นที่ติดโครงการ** **1) ประเมินผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว** เมื่อพิจารณาแนวการออกแบบอาคารยังอยู่ภายใต้กรอบของมาตรการรักษาความปลอดภัยของหน่วยแยกรักษาความปลอดภัยของบุคคลสำคัญ ซึ่งโครงการได้ปฏิบัติตามแนวทางดังกล่าวโดยให้ระเบียงห้องพักที่อยู่ด้านทิศเหนือเอียงหันออกสู่ทะเลด้านทิศตะวันตกพร้อมก่อผนังทึบเพิ่มเติมออกจากแนวระเบียงออกไปอีก 0.50-0.75 เมตร เพื่อบังคับทิศทางการมองเห็น ส่วนห้องชุดพักอาศัยที่ออกแบบเป็นกระจกที่หน้าไปทางพระตำหนักริมผา พัทยาจะเป็นกระจกใสติดตายทั้งหมด และเสริมด้วยแผงกระจกฝ้าบานเกล็ดแนวตั้งทำมุมกับแนวระนาบที่ 45 องศา (เป็นบานเกล็ด Fix) เพื่อช่วยพรางสายตา และระเบียงห้องชุดพักอาศัยหัว	**มาตรการลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว** 1. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแล บำรุง รักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เมื่อพบว่าตายหรือเป็นโรคจนได้รับความเสียหายให้ดำเนินการเปลี่ยนต้นใหม่มาทดแทน 2. ปลูกไม้ยืนต้นปกคลุมดิน ได้แก่ ต้นแคนา ต้นสารภีทะเล ต้นมะฮอกกานี ต้นจามจุรี ต้นกระพี้จั่น และต้นลีลาวดีดอกแดง 3. ปลูกต้นไม้บนอาคาร (บริเวณชั้น 15 และชั้นดาดฟ้า) ประกอบด้วย ต้นเล็บครุฑ ต้นไทรอินโด ต้นเฮลิโกเนีย ต้นชาดัด ต้นพุดศุภโชค ต้นพลับพลึงหนู ต้นหนวดปลาหมึกแคระ และหญ้าญี่ปุ่น 4. ปลูกต้นอโศกอินเดียตามแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ เพื่อช่วยบดบังสายตาต่ออาคารโรงแรม "รอยัล บีช วิว"	ดัชนีที่ตรวจวัด - ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว สถานที่ดำเนินการ - พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ระยะเวลา ความถี่ - ตรวจวัดทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด PRATAMNAK SANDS CO.,LTD.

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มุมด้านทิศตะวันตกบริเวณชั้น 3-27 (ไม่มีชั้น 13) ได้ติดตั้งผนังทึบออกไปจากตัวอาคารอีกประมาณ 0.50-0.75 เมตร เพื่อป้องกันการยื่นอุปกรณ์หรือสิ่งต่างๆออกนอกอาคารในมุมหรือทิศทางที่เป็นอันตราย ส่วนบริเวณพื้นที่ส่วนกลางชั้น 15, ชั้นดาดฟ้า และบริเวณลานหนีไฟทางอากาศ แนวราวกันตกบริเวณชั้นดังกล่าวจะถูกออกแบบให้บดบังสายตาด้วย ซึ่งการออกแบบอาคารดังกล่าวทำให้ลดการมองเห็นซึ่งกันและกัน จนรบกวนความเป็นส่วนตัว และความปลอดภัยในเรื่องวัสดุตกจากที่สูงได้ในระดับหนึ่ง ส่วนช่องเปิดด้านหลังอาคารที่หันไปทางทิศตะวันออก ได้แก่ ช่องหน้าต่างบันได และช่องหน้าต่างของลิฟต์ดับเพลิง จะหันไปทางอาคารอยู่อาศัยรวม"Palm Springs Residence" ด้านทิศตะวันออกส่งผลให้มองเห็นซึ่งกันและกัน จนกระทบต่อความเป็นส่วนตัว แต่เนื่องจากบริเวณดังกล่าวจะถูกจัดเป็นที่ตั้ง Compressor ของห้องพักอาศัยภายในอาคาร ส่งผลให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม โครงการจึงติดตั้งระแนงอลูมิเนียมเพื่อบดบังสายตา อีกทั้งยังลดการมองเห็นซึ่งกันและกันจนรบกวนความเป็นส่วนตัว นอกจากนี้ บริเวณแนวเขตที่ดินด้านที่ติดอาคารโรงแรม "รอยัล บีช วิว" จะปลูกต้นอโศกอินเดียตลอดแนว เพื่อบดบังสายตา	5. ติดตั้งกล้องวงจรปิด CCTV ตามจุดต่างๆ ภายในอาคารและภายนอกอาคาร ที่ควบคุมการมองเห็นพื้นที่ส่วนกลางให้ทั่วถึง 6. ห้ามทิ้งมูลฝอยหรือวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ออกสู่ภายนอกอาคาร ยกเว้นในบริเวณที่จัดไว้ และห้ามตากผ้า หรือผึ่งผ้าในที่ๆ มองเห็นได้อย่างเปิดเผย เพื่อความปลอดภัยและความเป็นระเบียบของอาคาร โดยระบุลงในระเบียบสำหรับผู้พักอาศัย 7. วางกฎระเบียบเพื่อควบคุมและตรวจสอบบุคคลภายนอก เมื่อเปิดดำเนินการ ดังนี้ • สำหรับบุคคลภายนอกที่เข้ามาติดต่อต้องรอบริเวณส่วนพื้นที่ต้องรับเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ขึ้นบนอาคารโดยไม่มีเจ้าของห้องชุดมาเป็นผู้นำพาไปโดยเด็ดขาด • บุคคลภายนอกไม่มีสิทธิ์เข้ามาใช้ทรัพย์ส่วนกลาง • ยานพาหนะที่ไม่มีคีย์การ์ดหรือบัตรผ่าน ต้องแลกบัตรผ่านกับบัตรประจำตัวประชาชน หรือใบขับขี่เพื่อเข้ายังโครงการ • การเปลี่ยนแปลงกรรมสิทธิ์การถือครองห้องชุด ต้องแจ้งให้แก่นิติบุคคลทราบล่วงหน้า อย่างน้อย 7 วัน • เจ้าหน้าที่และพนักงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการทุกคนต้องติดบัตรแสดงตนในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนตลอดการปฏิบัติงานในพื้นที่ 8. เมื่อพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจากบุคคลภายนอกมายังนิติบุคคล ต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที พร้อมเชิญผู้ร้องเรียนเข้าตรวจสอบร่วมด้วย โดยมีการบันทึกภาพและเอกสารไว้อย่าง	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ชัดเจนขณะลงตรวจสอบ กรณีตรวจสอบแล้วทราบว่ามีเหตุมาจากโครงการจริงต้องเร่งดำเนินการแก้ไขโดยด่วน	
	2) ประเมินการบดบังทัศนียภาพ จากตำแหน่งที่ตั้งของอาคารโครงการ ที่ถูกวางตามลักษณะของที่ดินจากทิศตะวันตกไปยังทิศตะวันออกความยาวของอาคารประมาณ 42 เมตร ขนานไปกับอาคารโรงแรม "รอยัล บีช วิว" และอาคารชุดพักอาศัย "รวมโชคคอนโดวิว 2" ด้านทิศเหนือ รวมทั้งอาคารโครงการที่สูงกว่าอาคารที่อยู่ใกล้เคียงจึงทำให้เกิดการบดบังทัศนียภาพเดิม (มุมมองมายังทะเลจอมเทียน) เมื่อพิจารณาภาพเชิงซ้อนก่อนและหลังพัฒนาโครงการจากหาดทะเลจอมเทียน พบว่า อาคารโครงการจะบดบังอาคารที่อยู่ติดกันทางด้านหลังโครงการ ได้แก่ อาคารอยู่อาศัยรวม "Palm Springs Residence" ความสูง 4 ชั้น (บดบังทั้งหมด) และอาคารชุด "รวมโชคคอนโดวิว 2" ความสูง 8 ชั้น (เห็นอาคารบางส่วน) แต่เนื่องจากอาคารอยู่อาศัยรวม "Palm Springs Residence" เดิมถูกต้นไม้ใหญ่ที่อยู่ในที่ดินของโครงการบดบังทัศนียภาพที่มองมายังทะเลจอมเทียนอยู่เดิมแล้ว เมื่อพิจารณามุมมองต่างๆ จากบริเวณใกล้เคียงโครงการ และพระตำหนัก ซอย 4 และซอย 5 มายังพื้นที่โครงการ พบว่า อาคารโครงการมีความสูงกว่าอาคารข้างเคียง แต่ในบริเวณใกล้เคียงกันก็พบอาคารสูง (ด้านทิศใต้ของโครงการ) ได้แก่ อาคารบ้านหาดอู่ทอง 28 ชั้น เป็นต้น และจากการสำรวจความคิดเห็นต่อมุมมองจากบริเวณใกล้เคียงโครงการและพระตำหนัก ซอย 4 และซอย 5 มายังโครงการภาพถ่ายก่อนและหลังพัฒนาโครงการ และระดับการยอมรับได้ กับกลุ่มผู้พักอาศัยภายในรัศมี 1	**มาตรการลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ** 1. รูปทรงอาคารโดยรวมจะมีลักษณะโค้งเพื่อลดทอนความแข็งของอาคารสอดคล้องกับหาดทรายและล้อกับทะเล 2. ผนังตัวอาคารทาสีน้ำตาลอ่อน (สีทราย) ทำให้ดูสบายตาเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และเป็นสี Earth Tone Color ที่มีค่าสะท้อนต่ำ เพื่อให้บุคคลภายนอกอาคารเกิดความสบายตาเมื่อมองมายังอาคาร 3. ส่วนตกแต่งของอาคารบริเวณด้านบนที่มีลักษณะโค้งช่วยลดทอนความแข็งกระด้างของ ตัวอาคาร และเลือกใช้สีบริเวณส่วนตกแต่งเป็นสีครีม ซึ่งเป็นสี Earth Tone Color ซึ่งเป็นสีของทรายที่ให้ความรู้สึกสบายตา 4. ใช้กระจกที่เป็นส่วนประกอบของอาคาร เป็นชนิดตัดแสงสีฟ้าใส ซึ่งมีคุณสมบัติในการดูดซับความร้อน ป้องกันแสง UV และมีคุณสมบัติในการสะท้องแสงไม่เกินร้อยละ 30 5. ดูแลสภาพภายนอกของอาคารรวมทั้งสีของอาคารให้อยู่ในสภาพที่สวยงามตามที่ออกแบบไว้ 6. ควบคุมดูแลบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ 7. ดูแลต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ	- ตรวจสอบสภาพพื้นที่สีเขียวทั้งบริเวณชั้น 1 ชั้น 15 และชั้นดาดฟ้า ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโต - ตรวจสอบการปลูกต้นอโศกอินเดียตามแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ เพื่อช่วยบดบังสายตาต่ออาคารโรงแรม "รอยัล บีช วิว"

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด PRATAMNAK SANDS CO.,LTD.

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ กลุ่มนักท่องเที่ยวบริเวณชายหาด กลุ่มนักท่องเที่ยวบริเวณเขาพระตำหนัก กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวและกลุ่มผู้นำชุมชน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าการมีโครงการจะทำให้ระดับความสวยของภูมิทัศน์ลดลง ส่วนความสามารถในการยอมรับได้ ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นไว้ตั้งแต่ระดับยอมรับไม่ได้ (ผู้พักอาศัยภายในอาคารชุด "รวมโชคคอนโดวิว 2" ติดพื้นที่โครงการ) ระดับเฉยๆ ระดับค่อนข้างยอมรับได้ และยอมรับได้ ตามลำดับ ดังนั้นจึงคาดการณ์ได้ว่าอาคารโครงการก่อให้เกิดบดบังทัศนียภาพมุมมองดังกล่าวในระดับปานกลาง **<u>การบดบังทัศนียภาพต่ออาคารชุด รวมโชคคอนโดวิว 2</u>** ทั้งนี้ จากผลการสำรวจพบว่าอาคารข้างเคียงที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการด้านการบดบังทัศนียภาพมากที่สุด คือ อาคารชุด "รวมโชคคอนโดวิว 2" ซึ่งเป็นอาคารชุดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อยู่ด้านทิศเหนือของโครงการ เหตุเนื่องจากการพัฒนาโครงการมีผลให้ตัวอาคารบดบังทัศนียภาพที่มองไปยังทะเลของผู้ถือครองห้องชุดทางฝั่งที่หันระเบียงมายังพื้นที่โครงการ ซึ่งจากการที่โครงการได้จัดทำหลักจุดสังเกตของตัวอาคารภายในพื้นที่โครงการ เพื่อจะนำไปทำภาพซ้อนทับของตัวอาคารจากภาพหลักจุดสังเกต โดยผู้ที่เข้าร่วมตรวจสอบหลักจุดสังเกตดังกล่าว ได้แก่ ผู้แทนจากเมืองพัทยา เจ้าของ/ตัวแทนเจ้าของโครงการ ผู้แทนจากอาคารรวมโชคคอนโดวิว 2 และบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ใช้เวลาดำเนินการทั้งสิ้น 2 วัน คือ วันอังคารที่ 25 สิงหาคม 2558 และวันที่ 27 สิงหาคม 2558 ซึ่งในวันที่ 27 สิงหาคม 2558 ได้ขอ	8. เพิ่มเติมพื้นที่สีเขียวโดยจัดสวนลอยฟ้าไว้บริเวณชั้น 15 และชั้นดาดฟ้า พันธุ์ไม้ที่ปลูก บนอาคาร ประกอบด้วย ต้นเล็บครุฑ ต้นไทรอินโด ต้นเฮลิโกเนีย ต้นชาดัด ต้นพุดศุภโชค ต้นพลับพลึงหนู ต้นหนวดปลาหมึกแคระ และต้นหญ้าญี่ปุ่น ทำให้ดูกลมกลืนเหมาะกับสภาพแวดล้อมโดยรอบและลดความแข็งของอาคารได้มาก 9. พื้นที่ว่างโดยรอบโครงการ ยังจัดพื้นที่สีเขียว พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกประกอบด้วย ต้นแคนา ต้นสารภีทะเล ต้นมะฮอกกานีใบเล็ก ต้นจามจุรี ต้นกระพี้จั่น ต้นลีลาวดีดอกแดง ต้นเล็บครุฑ ต้นกาบหอยแครง ต้นโมก ต้นพลับพลึงหนู และหญ้ามาเลเซีย เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านทัศนียภาพต่ออาคารโครงการ 10. ออกแบบอาคารยังอยู่ภายใต้กรอบของมาตรการรักษาความปลอดภัยของหน่วยแยกรักษาความปลอดภัยบุคคลสำคัญ **มารตรการลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับพื้นที่ส่วนกลางบริเวณชั้น 15** 1. ปลูกต้นไม้ตลอดแนวระเบียงห้องพัก บริเวณชั้น 15 ที่ติดกับพื้นที่สีเขียว และสระว่ายน้ำ เพื่อบดบังสายตาและลดเสียงจากผู้พักอาศัยท่านอื่น ต้นไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ต้นไทรอินโด เป็นต้นมีลักษณะพุ่มที่ค่อนหนาแน่น เพื่อช่วยบดบังสายตาได้ 2. เลือกใช้วัสดุผนังและชนิดกระจกบริเวณระเบียงหลังห้องอาคารบริเวณชั้น 15 ที่ติดพื้นที่สีเขียวและสระว่ายน้ำ 3. ออกระเบียบเบื้องต้นในการเข้าใช้พื้นที่สีเขียวและสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบสภาพต้นไทรอินโดที่ปลูกตลอดแนวระเบียงห้องพัก บริเวณชั้น 15 ที่ติดกับพื้นที่สีเขียว และสระว่ายน้ำ ว่าสามารถบดบังสายตาและลดเสียงจากผู้พักอาศัยท่านอื่นได้

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อนุญาตขึ้นไปถ่ายภาพมุมมองจากห้องพักภายในอาคารชุด "รวมโชคคอนโดวิว 2" ได้รับอนุญาตจากเจ้าของห้องพักทั้งสิ้น 5 ห้อง ประกอบด้วย ห้องพักเลขที่ 37 ห้องพักเลขที่ 46 ห้องพักเลขที่ 49 ห้องพักเลขที่ 58 และห้องพักเลขที่ 50 เมื่อนำภาพดังกล่าวไปซ้อนอาคารโครงการ พบว่าอาคารโครงการบดบังทัศนียภาพมุมมองจากห้องพักไปยังทะเลจอมเทียน ทำให้ผู้พักอาศัยภายในอาคารชุด "รวมโชคคอนโดวิว 2" มองเห็นทะเลจอมเทียนได้เพียงบางส่วน เนื่องจากอาคารโครงการบดบัง จึงอาจกล่าวได้ว่าอาคารโครงการบดบังทัศนียภาพในระดับสูงต่ออาคารชุด "รวมโชคคอนโดวิว 2" เมื่อมองไปยังทะเล ทั้งนี้ เจ้าของโครงการ (บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด) และบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมได้จัดประชุมร่วมกับนิติบุคคลและผู้พักอาศัยภายในอาคารชุด "รวมโชคคอนโดวิว 2" เพื่อลดข้อขัดแย้งดังกล่าวร่วมกัน การจัดการประชุมมีขึ้นทั้งสิ้น 7 ครั้ง ปัจจุบันได้มีข้อตกลงร่วมกันเพื่อลดข้อขัดแย้งดังกล่าวแล้ว โดยการจัดทำบันทึกข้อตกลงร่วมกัน **3) ประเมินความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัยภายในอาคารโครงการที่อยู่ติดกับพื้นที่ส่วนกลางบริเวณชั้น 15** โครงการจัดพื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน (บริเวณชั้นล่าง) พื้นที่ 703.96 ตร.ม. (ไม่นับรวมพื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างไม่เกิน 1.00 เมตร) และพื้นที่สีเขียวบนอาคาร 579.64 ตร.ม. (ประกอบด้วย บริเวณชั้น 15 ขนาดพื้นที่ 236.50 ตร.ม. และบริเวณชั้นดาดฟ้า ขนาดพื้นที่ 343.14 ตร.ม.) โดยห้องชุดพักอาศัยของอาคารอยู่บริเวณชั้น 2- 27 ดังนั้น การเข้าใช้พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างจึงไม่รบกวนความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัย แต่เมื่อ	ดังนี้ • ไม่ส่งเสียงดังรบกวนขณะเข้าใช้บริการพื้นที่สีเขียวและสระว่ายน้ำ • ห้ามจัดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความรำคาญแก่ผู้พักอาศัยบริเวณชั้น 15 ที่อยู่ติดกับพื้นที่สีเขียวและสระว่ายน้ำ • หากพบเห็นบุคคลภายนอก หรือบุคคลที่มีพฤติกรรมน่าสงสัยที่จะเข้ามาสร้างความเสียหายให้กับเจ้าของร่วมหรือต่อทรัพย์ส่วนกลาง โปรดแจ้งนิติบุคคลหรือ รปภ. **มาตรการผลกระทบด้านโครงสร้างทางสถาปัตย์และจากการสะท้อนแสงของอาคาร** **<u>มาตรการผลกระทบด้านโครงสร้างทางสถาปัตย์</u>** 1. รูปทรงอาคารโดยรวมจะมีลักษณะโค้งเพื่อลดทอนความแข็งของอาคารสอดคล้องกับหาดทรายและล้อกับทะเล 2. ผนังตัวอาคารทาสีน้ำตาลอ่อน (สีทราย) ทำให้ดูสบายตาเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และเป็นสี Earth Tone Color ที่มีค่าสะท้อนต่ำ เพื่อให้บุคคลภายนอกอาคารเกิดความสบายตาเมื่อมองมายังอาคาร 3. เพิ่มเติมพื้นที่สีเขียวโดยจัดสวนลอยฟ้าไว้บริเวณชั้น 15 และชั้นดาดฟ้า พันธุ์ไม้ ที่ปลูกบนอาคาร ประกอบด้วย ต้นเล็บครุฑ ต้นไทรอินโด ต้นเฮลิโกเนีย ต้นชาดัด ต้นพุดศุภโชค ต้นพลับพลึงหนู ต้นหนวดปลาหมึกแคระ และหญ้าญี่ปุ่น ทำให้ดูกลมกลืนเหมาะกับสภาพแวดล้อมโดยรอบและลดความแข็งของ	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พิจารณาพื้นที่สีเขียว สระว่ายน้ำ บนอาคารบริเวณชั้น 15 ที่มีระเบียงห้องพักจำนวน 6 ห้อง หันออกสู่บริเวณดังกล่าว อาจมีผู้พักอาศัยท่านอื่นภายในโครงการเข้ามาใช้บริการอาจมองเข้ามายังระเบียงห้องพักจนรบกวนความเป็นส่วนตัว นอกจากนี้ยังอาจได้รับผลกระทบด้านเสียงดังจากผู้ใช้บริการพื้นที่สีเขียวและสระว่ายน้ำ **4) ประเมินผลกระทบโครงสร้างทางสถาปัตย์และจากการสะท้อนแสงของอาคาร** **<u>ประเมินผลกระทบโครงสร้างทางสถาปัตย์</u>** โครงการ SANDS ตั้งอยู่ ณ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี บริเวณโดยรอบโครงการ ประกอบด้วย มีการพัฒนาเป็นอาคารชุดพักอาศัย อาคารพักอาศัย โรงแรม อาคารพาณิชย์ บ้านพักอาศัย สถานประกอบการ และพื้นที่ว่าง ที่มีลักษณะการดำเนินธุรกิจในด้านการท่องเที่ยวและที่พักอาศัยเป็นส่วนใหญ่ พื้นที่โครงการอยู่ห่างจากทะเลเป็นระยะทางประมาณ 75 เมตร และห่างจากพระตำหนักริมผาเป็นระยะทาง 240 เมตร เป็นอาคารที่มีความสูงกว่าอาคารที่อยู่บริเวณใกล้เคียง การออกแบบอาคารจึงถูกกำหนดให้มีลักษณะกลมกลืนเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมโดยรอบและลดความแข็งของอาคาร แนวคิดในการออกแบบ ดังนี้ • **สีอาคาร** ผนังตัวอาคารทำด้วยสีน้ำตาลอ่อน (สีทราย) เป็นคอนเซ็ปหลักของอาคาร เพื่อให้ดูสบายตาเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและเป็นสี Earth Tone Color ที่มีค่าสะท้อนต่ำ • **กระจกอาคาร** ใช้กระจกเทมเปอร์ติดฟิล์มที่มีค่าสะท้อนต่ำกระจกมีอาคารได้มาก 4. กระจกที่ติดตั้งภายนอกอาคารทั้งหมดจะเป็นกระจกสีฟ้า (กระจกเทมเปอร์ติดฟิมส์ที่มีค่าสะท้อนต่ำ) เพื่อให้กลมกลืนกับน้ำท้องฟ้าและทะเล 5. พื้นที่ว่างโดยรอบโครงการ ยังจัดพื้นที่สีเขียว พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกประกอบด้วย ต้นแคนา ต้นสารภีทะเล ต้นมะฮอกกานีใบเล็ก ต้นจามจุรี ต้นกระพี้จั่น ต้นลีลาวดีดอกแดง ต้นเล็บครุฑ ต้นกาบหอยแครง ต้นโมก ต้นพลับพลึงหนู และหญ้ามาเลเซีย การออกแบบอาคารในข้างต้น เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านทัศนียภาพต่ออาคารโครงการ นอกจากนี้การออกแบบอาคารยังอยู่ภายใต้กรอบของมาตรการรักษาความปลอดภัยของหน่วยแยกรักษาความปลอดภัยบุคคลสำคัญ ซึ่งโครงการได้ปฏิบัติตามแนวทางการออกแบบดังกล่าว 6. ส่วนตกแต่งของอาคารบริเวณด้านบนที่มีลักษณะโค้งช่วยลดทอนความแข็งกระด้างของตัวอาคาร และเลือกใช้สีบริเวณส่วนตกแต่งเป็นสีครีม ซึ่งเป็นสี Earth Tone Color ซึ่งเป็นสีของทรายที่ให้ความรู้สึกสบายตา **<u>มาตรการลดผลกระทบจากการสะท้อนแสงของอาคาร</u>** 1. เลือกใช้กระจกที่เป็นส่วนของประตูหน้าต่างภายนอกอาคาร ที่มีคุณสมบัติการสะท้อนแสงไม่เกินร้อยละ 30 2. กำหนดให้มีมาตรการรับเรื่องร้องเรียนอันเกิดเนื่องจากการสะท้อนแสงของอาคารโครงการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้ง	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สีฟ้าทำให้ดูกลมกลืนกับท้องฟ้าเสมือนเป็นแผ่นเดียวกับธรรมชาติ ซึ่งสอดคล้องกับทะเล และผืนทราย ซึ่งเป็นคอนเซ็ปหลักของอาคาร อีกทั้งกระจกที่ติดตั้งภายนอกอาคารเป็นกระจกสีฟ้า (กระจกเทมเปอร์ติดฟิล์มที่มีค่าสะท้อนต่ำ) ซึ่งกระจกที่เลือกใช้มีคุณสมบัติการสะท้อนแสงไม่เกินร้อยละ 30 (สอดคล้องตามกระทรวง ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2527) แก้ไขตามกฎกระทรวงฉบับที่ 48 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522" ข้อ 27 วัสดุที่เป็นผิวของผนังภายนอกอาคารหรือที่ใช้ตกแต่งผิวภายนอกอาคารจะต้องมีปริมาณการสะท้อนแสงได้ไม่เกินร้อยละสามสิบ") เพื่อลดการสะท้องแสงของอาคาร ที่อาจทำให้เกิดการระคายเคืองในการมองเห็น • **จัดพื้นที่สีเขียวบนอาคาร** เพิ่มพื้นที่สีเขียวให้สวนลอยฟ้า ทำให้กลมกลืนเหมาะกับสภาพแวดล้อมโดยรอบและลดความแข็งของอาคารได้มาก • **ส่วนตกแต่งด้านบนอาคาร** ถูกออกแบบให้มีลักษณะโค้งเพื่อลดทอนความแข็งของอาคารและมีสีเป็นสีครีม Earth Tone Color ซึ่งมากจากสีของทรายเป็นลักษณะจดจำของอาคารและยังโดดเด่นสามารถเป็น Land Mark ได้ นอกจากนี้ พื้นที่ว่างโดยรอบโครงการ ยังจัดเป็นพื้นที่สีเขียว พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ประกอบด้วย ต้นแคนา ต้นสารภีทะเล ต้นมะฮอกกานีใบเล็ก ต้นจามจุรี ต้นกระพี้จั่น ต้นลีลาวดีดอกแดง ต้นเล็บครุฑ ต้นกาบหอยแครง ต้นโมก ต้นพลับพลึงหนู และหญ้ามาเลเซีย	ผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัย ในรัศมี 1,000 เมตรจากโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง ซึ่งโครงการจะจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าดำเนินการตรวจสอบและเร่งดำเนินการแก้ไขอาคารให้โดยเร็ว เงื่อนไขดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบ โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี	

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<u>ประเมินผลกระทบจากการสะท้อนแสงของอาคาร</u> อาคารโครงการเปิดดำเนินการลักษณะอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดขนาดความสูง 26 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ณ ระดับสูงสุด 83.80 เมตร จัดเป็นอาคารสูง กระจกที่ติดตั้งภายนอกอาคารเป็นกระจกสีฟ้า (กระจกเทมเปอร์ติดฟิล์มที่มีค่าสะท้อนต่ำ) ทำให้ดูกลมกลืนกับท้องฟ้า การจัดวางแนวของตัวอาคาร เป็นการวางจากด้านทิศตะวันตก-ตะวันออก ตามแนวที่ดิน ทำให้มีพื้นที่กระจกที่รับแสงแดดโดยตรงทั้งทางด้านทิศตะวันตก ทิศใต้ และทิศเหนือ อย่างไรก็ตาม อาคารโครงการที่เป็นอาคารสูงย่อมส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่บริเวณโดยรอบ จากการสะท้อนแสงของอาคาร ทำให้เกิดการระคายเคืองในการมองเห็น (Glare) โครงการจึงเลือกใช้กระจกที่มีคุณสมบัติการสะท้อนแสงไม่เกินร้อยละ 30 ซึ่งสอดคล้องตามกระทรวง ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2527) แก้ไขตามกฎกระทรวงฉบับที่ 48 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522" ข้อ 27 วัสดุที่เป็นผิวของผนังภายนอกอาคารหรือที่ใช้ตกแต่งผิวภายนอกอาคารจะต้องมีปริมาณการสะท้อนแสงได้ไม่เกินร้อยละสามสิบ เพื่อลดผลกระทบด้านการสะท้อนแสงของอาคารดังกล่าว **5) ประเมินผลกระทบด้านทัศนียภาพต่อแหล่งท่องเที่ยว สถานที่สำคัญ แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ และแหล่งโบราณสถาน** **<u>แหล่งท่องเที่ยวและสถานที่สำคัญ</u>** • **เขาพระตำหนัก** แหล่งท่องเที่ยวและสถานที่สำคัญที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการอีกแห่ง		

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	คือ เขาพระตำหนัก เป็นจุดชมวิวบนยอดเขา ซึ่งจะมองเห็นทิวทัศน์ของหาดพัทยาทั้งหมด ซึ่งสวยงามมาก เป็นอ่าวโค้งรูปครึ่งวงกลม นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ที่มาพัทยามักจะไม่พลาดชมทัศนียภาพอันสวยงามบนเขาพัทยาแห่งนี้ เพราะนอกจากจะได้ชมทิวทัศน์ด้านหาดนาจอมเทียน และในขณะเดียวกันก็ถือโอกาสนมัสการพระพุทธรูปศักดิ์สิทธิ์บนเขาและพระพุทธรูปปางต่างๆ ประจำวันเกิดที่ประดิษฐาน ไว้เพื่อความเป็นสิริมงคล นอกจากนั้นบริเวณเขาพัทยายังเป็นที่ตั้งของสถานีวิทยุ สทร. 5 พัทยา และพระอนุสาวรีย์ของพลเรือเอกพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์ พื้นที่โครงการซึ่งอยู่ห่างจากเขาพระตำหนัก อันเป็นแหล่งท่องเที่ยวและสถานที่สำคัญ เป็นจุดชมวิวบนยอดเขา ซึ่งมีจุดชมวิว 3 จุด คือ **จุดที่ 1** บริเวณอนุสาวรีย์ของพลเรือเอก พระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์ (ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.4 กิโลเมตร) **จุดที่ 2** บริเวณเขาพระบาท (ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.2 กิโลเมตร) และ**จุดที่ 3** วัดเขาพระใหญ่ (ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.2 กิโลเมตร) สามารถมองเห็นทิวทัศน์ของหาดพัทยาทั้งหมด เป็นอ่าวโค้งรูปครึ่งวงกลม อีกทั้งยังชมทิวทัศน์ด้านหาดจอมเทียน เมื่อเปรียบเทียบมุมมองจากภาพปัจจุบันและภาพจำลองหลังพัฒนาโครงการ จากบริเวณเขาพระตำหนักไปยังหาดจอมเทียน พบว่า อาคารโครงการดูไม่แตกต่างจากสภาพโดยรอบเมื่อมองตามแนวชายหาดจอมเทียนมากนัก เนื่องจากมีอาคารสูงที่เปิดดำเนินการแล้วอยู่เดิม และระหว่างการก่อสร้างอยู่ตลอดแนวหาด และจากการสำรวจความคิดเห็นต่อ		

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มุมมองจากเขาพระตำหนัก มายังโครงการภาพถ่ายก่อนและหลังพัฒนาโครงการ และระดับการยอมรับได้ กับกลุ่มผู้พักอาศัยภายในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ กลุ่มนักท่องเที่ยวบริเวณชายหาด กลุ่มนักท่องเที่ยวบริเวณเขาพระตำหนัก กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวและกลุ่มผู้นำชุมชน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าการมีโครงการจะทำให้ระดับความสวยของภูมิทัศน์ลดลง ส่วนความสามารถในการยอมรับได้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นไว้ตั้งแต่ระดับยอมรับไม่ได้ (ผู้ตอบแบบสอบถามติดโครงการ) ระดับเฉยๆ และระดับค่อนข้างยอมรับได้ตามลำดับ ดังนั้น จึงคาดการณ์ได้ว่าอาคารโครงการบดบังทัศนียภาพต่อแหล่งท่องเที่ยวบริเวณเขาพระตำหนัก เมื่อมองมายังหาดจอมเทียนในระดับปานกลาง • **พระตำหนักริมผา พัทยา** <u>มุมมองจากอาคารโครงการไปยังพระตำหนักริมผา พัทยา</u> อาคารโครงการด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก (บางส่วน) และทิศตะวันตก (บางส่วน) มีมุมมองหันไปทางพระตำหนักริมผา พัทยา จากภาพมุมมองจากพื้นที่โครงการบริเวณชั้น 2 - 27 จากส่วนห้องพักไปยังพระตำหนักริมผา พัทยา พบว่า แนวมุมมองจากอาคารโครงการจะมองเห็นพระตำหนักริมผา พัทยา เริ่มตั้งแต่บริเวณชั้น 5 ถึงชั้น 27 ส่วนอาคารที่ต่ำกว่าชั้น 5 ไม่สามารถมองเห็นพระตำหนักริมผา พัทยาได้ เนื่องจากถูกบดบังด้วยอาคารโรงการ “รอยัล บีช วิว” และอาคารชุดรวมโชคคอนโดวิว 2 นอกจากนี้ โครงการได้ออกแบบอาคารด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก (บางส่วน) และทิศตะวันตก (บางส่วน) ที่มีมุมมองต่อ		

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พระตำหนักริมผา พัทยา ภายใต้กรอบของมาตรการรักษาความปลอดภัยบุคคลสำคัญ อ้างอิงหนังสือเลขที่ กห 0310.9/682 ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2549 เรื่องพิจารณาการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบริเวณใกล้พระตำหนักริมผา พัทยา สรุปได้ดังนี้ (1) อาคารโครงการด้านทิศเหนือ ประกอบด้วย ระเบียงและช่องหน้าต่างของห้องชุดพักอาศัย (ช่องเปิด) และพื้นที่ส่วนกลางบริเวณชั้น 15 และชั้นดาดฟ้า (พื้นที่เปิดโล่ง) ซึ่งโครงการได้ปรับระเบียงห้องชุดพักอาศัยตั้งแต่ชั้น 2-27 ให้เฉียงออกสู่ทะเล พร้อมก่อผนังทึบเพิ่มเติมออกจากแนวระเบียงออกไปอีก 0.50-0.75 เมตร เพื่อบังคับทิศทางการมองเห็น ส่วนห้องชุดพักอาศัยที่ออกแบบเป็นกระจกที่หน้าไปทางพระตำหนักริมผา พัทยาจะเป็นกระจกใสปิดตายทั้งหมด และเสริมด้วยแผงกระจกฝ้าบานเกล็ดแนวตั้งทำมุมกับแนวระนาบที่ 45 องศา (เป็นบานเกล็ด Fix) เพื่อช่วยพรางสายตา และระเบียงห้องชุดพักอาศัยหัวมุมด้านทิศตะวันตกบริเวณชั้น 3-12 ได้ติดตั้งผนังทึบออกไปจากตัวอาคารอีกประมาณ 0.60 เมตร เพื่อป้องกันการยื่นอุปกรณ์หรือสิ่งต่างๆ ออกนอกอาคารในมุมหรือทิศทางที่เป็นอันตราย (2) พื้นที่ส่วนกลางบริเวณชั้น 15 ประกอบด้วย สระว่ายน้ำ และพื้นที่สีเขียว ซึ่งเป็นพื้นที่เปิดโล่ง โครงการได้ก่อผนังทึบ ความสูง 2.00 เมตร โดยด้านบนของผนังเป็นผนังเอียงเข้าอาคาร เพื่อบดบังสายตา (3) บริเวณชั้นดาดฟ้าของอาคารถูกออกแบบเป็นพื้นที่สีเขียวเพื่อบริการแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่านั้น ภายใต้กรอบการรักษาความปลอดภัย โครงการได้ออกแบบราวกันตกส่วนเป็นผนังความสูงรวม		

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS
ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	5.00 เมตร ส่วนด้านหน้าอาคารที่หันออกสู่ทะเลด้าทิศตะวันตก (แบ่งออกเป็นผนังทึบ ความสูง 2.30 เมตร กระจกปิดตาย ความสูง 2.25 เมตร และผนังเอียง ความสูง 0.45 เมตร) และความสูง 4.70 เมตร เป็นผนังทึบ ส่วนที่หันไปทางด้านหลังด้านทิศตะวันออก โดยด้านบนของผนังตลอดแนวเป็นผนังทึบเอียงเข้าอาคาร เพื่อป้องกันผู้พักอาศัยยืนมองไปยังพระตำหนักริมผา พัทยา ผนังดังกล่าวยังครอบคลุมบริเวณลานหนีไฟทางอากาศด้วย (4) ออกแบบเพดานของห้องพักชั้น 27 ให้เป็นคอนกรีตทั้งหมด ผู้พักอาศัย ไม่สามารถขึ้นสู่ชั้นดาดฟ้าโดยผ่านฝ้าเพดานได้ (5) บันไดหลักและบันไดหนีไฟของอาคารถูกออกแบบอยู่ภายในอาคาร เพื่อเลี่ยงการหันช่องเปิดหรือพื้นที่เปิดโล่งภายในอาคารไปยังพระตำหนักริมผา พัทยา และป้องกันบุคคลภายในอาคารไม่ให้ยื่นอุปกรณ์หรือสิ่งต่างออกนอกอาคารในมุมหรือทิศทาง ที่เป็นอันตรายต่อพระตำหนักริมผา พัทยา <u>มุมมองจากบริเวณพระตำหนักริมผา พัทยา ไปยังพื้นที่โครงการ</u> เมื่อพิจารณามุมจากพระตำหนักริมผา พัทยา ผ่านโครงการมายังทิวทัศน์ด้านทิศใต้ พบว่า พื้นที่ระหว่างพระตำหนักริมผา พัทยาถึงอาคารโครงการ ประกอบด้วย พื้นที่ว่าง กลุ่มบ้านพักอาศัย ลานจอดรถยนต์ อาคารโรงแรม ความสูง 8 ชั้น และอาคารชุดพักอาศัย ความสูง 8 ชั้น ทั้งนี้พระตำหนักริมผา พัทยา อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ 240 เมตร จากการเปรียบเทียบมุมมองของผู้ที่อยู่บริเวณพระตำหนักริมผา พัทยาก่อน		

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และหลังพัฒนาโครงการ SANDS พบว่า อาคารโครงการ SANDS ส่งผลกระทบต่อมุมมองของบุคคลที่อยู่บริเวณพระตำหนักริมผา พัทยา โดยบุคคลที่อยู่บริเวณดังกล่าวจะมองเห็นอาคาร SANDS ที่มีความสูงมากกว่าอาคารที่อยู่ติดกัน ซึ่งจะบดบังทิศนียภาพด้านทิศใต้ และจากการสำรวจความคิดเห็นต่อมุมมองจากพระตำหนักริมผา พัทยา มายังโครงการภาพถ่ายก่อนและหลังพัฒนาโครงการ และระดับการยอมรับได้ กับกลุ่มผู้พักอาศัยภายในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ กลุ่มนักท่องเที่ยวบริเวณชายหาด กลุ่มนักท่องเที่ยวบริเวณเขาพระตำหนัก กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวและกลุ่มผู้นำชุมชน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าการมีโครงการจะทำให้ระดับความสวยของภูมิทัศน์ลดลง ส่วนความสามารถในการยอมรับได้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นไว้ตั้งแต่ระดับยอมรับไม่ได้ (ผู้ตอบแบบสอบถามติดโครงการ) ระดับเฉยๆ และระดับค่อนข้างยอมรับได้ ตามลำดับ ดังนั้นจึงคาดการณ์ได้ว่าอาคารโครงการบดบังทัศนียภาพต่อพระตำหนักริมผา พัทยา เมื่อมองมายังทิศใต้ในระดับปานกลาง **<u>แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์</u>** ในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ 1 แห่ง คือ หาดจอมเทียน อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเป็นระยะทางประมาณ 75 เมตร จากแนวเขตที่ดินโครงการจนถึงชายหาด ชายหาดจอมเทียนเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นที่นิยมมาพักผ่อนหย่อนใจของนักท่องเที่ยวชาวไทย และต่างประเทศ มีกิจกรรมกีฬาทางน้ำ เช่น ว่ายน้ำ วินด์เซิร์ฟ เจทสกี สปีดโบ๊ด และบานาน่าโบ๊ด เป็นต้น		

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สำหรับบริเวณริมถนนเลียบชายหาดมีการพัฒนาเป็นชุมชนเมือง มีอาคารเพื่อการอยู่อาศัยและการประกอบกิจการต่างๆ ได้แก่ โรงแรม บังกะโล เกสต์เฮาส์ ร้านอาหาร และสถานประกอบการเพื่อการท่องเที่ยวเป็นส่วนใหญ่ นอกจากห่างออกประมาณ 2.2 กิโลเมตร ยังพบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์อีก 1 แห่ง คือ หาดพัทยา ซึ่งเมื่อมองจากพื้นที่โครงการจะไม่สามารถมองเห็นหาดพัทยาได้ เนื่องจากระหว่างพื้นที่โครงการกับหาดพัทยาถูกกั้นถูกเขาพระตำหนัก ทั้งนี้ ที่ปรึกษาจึงทำการประเมินเพียงหาดจอมเทียนเท่านั้น รายละเอียด ดังนี้ โครงการประกอบกิจการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีความสูง ณ ระดับสูงสุด 83.80 เมตร พื้นที่โครงการตั้งห่างจากชายหาดจอมเทียนเป็นระยะทางประมาณ 75 เมตร บริเวณโดยรอบโครงการพบว่า มีการพัฒนาเป็นอาคารชุดพักอาศัย อาคารพักอาศัย โรงแรม อาคารพาณิชย์ บ้านพักอาศัย สถานประกอบการ และพื้นที่ว่าง ที่มีลักษณะการดำเนินธุรกิจในด้านการท่องเที่ยวและที่พักอาศัยเป็นส่วนใหญ่ เมื่อพิจารณามุมมองจากหาดจอมเทียน พบว่า อาคารโครงการมีความสูง ไม่แตกต่างจากอาคารตามชายหาดจอมเทียนบริเวณพระตำหนัก ซอย 6 (อาคารบ้านหาดอู่ทอง ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ประมาณ 200 เมตร อาคาร Adriatic Palace Pattaya ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ประมาณ 280 เมตร) ดังนั้น เมื่อพิจารณาในภาพรวมจะเห็นว่าอาคารของโครงการมีความสูงไม่แตกต่างจากอาคารบริเวณเลียบชายหาดจอมเทียนที่อยู่ใกล้เคียงมากนัก และจากการสำรวจความคิดเห็นต่อมุมมองจากหาดจอมเทียนและ		

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ SNADS ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทะเล มายังโครงการภาพถ่ายก่อนและหลังพัฒนาโครงการ และระดับการยอมรับได้ กับกลุ่มผู้พักอาศัยภายในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ กลุ่มนักท่องเที่ยวบริเวณชายหาด กลุ่มนักท่องเที่ยวบริเวณเขาพระตำหนัก กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวและกลุ่มผู้นำชุมชน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าการมีโครงการจะทำให้ระดับความสวยของภูมิทัศน์ลดลง ส่วนความสามารถในการยอมรับได้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นไว้ตั้งแต่ระดับยอมรับไม่ได้ (ผู้ตอบแบบสอบถามติดโครงการ) ระดับเฉยๆ ระดับค่อนข้างยอมรับได้ และยอมรับได้ ตามลำดับ ดังนั้น จึงคาดการณ์ได้ว่าอาคารโครงการบดบังทัศนียภาพต่อบริเวณชายหาดและทะเลจอมเทียน เมื่อมองมายังแผ่นดินในระดับปานกลาง **<u>แหล่งโบราณสถาน</u>** แหล่งโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียนที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด คือ วัดหนองปรือ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนที่ พิเศษ 124ง ลงวันที่ 17 ธันวาคม 2544 อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 11 กิโลเมตร เมื่อพิจารณามุมมองจากวัดหนองปรือมายังตำแหน่งพื้นที่โครงการ ไม่สามารถมองเห็นได้ เนื่องจากมีกลุ่มบ้านพักอาศัย อาคาร สถานประกอบการ เขาพระตำหนักคั่นอยู่ระหว่างพื้นที่โครงการกับพื้นที่ดังกล่าว		

หมายเหตุ 1. ผู้รับผิดชอบ นิติบุคคลอาคารชุดหรือบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด เจ้าของโครงการในช่วงยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด

2. เจ้าของโครงการ (บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด) ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.), สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี, ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี และเมืองพัทยา

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนีโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SANDS

ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ระยะก่อสร้าง					
1. สภาพภูมิประเทศ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานและความคงทนเข็งแรงของรั้ว Metal Sheet รอบพื้นที่ก่อสร้างและผ้าใบหรือตาข่ายรอบตัวอาคาร	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
2. ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- การเคลื่อนตัวของกำแพงกันดินโดยรอบบ่อขุด	- ตรวจวัดการเคลื่อนตัวของกำแพงกันดินโดยใช้เครื่องตรวจวัด Inclinometer เพื่อศึกษาแนวโน้มการทรุดตัวของผิวดินบริเวณโดยรอบบ่อขุด	- ทุกวันก่อนเข้าทำงานและทุกครั้งหลังจากฝนตก ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
3. คุณภาพอากาศ	- ภายในโครงการด้านทิศเหนือด้านติดโรงแรม ชื่อ "รอยัล บีช วิว" (ดังรูปที่ 23)	- TSP - PM-10 - NO_x - CO. - SO_x - HC	- High-volume air sampler /Gravimetric - High-volume air sampler /Gravimetric (Hi-Vol PM-10 Size selective inlet) - Electrochemical/Analyzer - CO Analyzer - Electrochemical/Analyzer - Sampling Bag	- ตรวจวัด TSP และ PM-10 ทุกวันที่ก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจวัด CO, HC, SO_2 และ NO_2 เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางสุภาวดี รอดวินิจ)

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด

ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ช่วยผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

ธันวาคม 2558

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SANDS

ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- กลุ่มบ้านและอาคารพักอาศัยภายนอกโครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (ดังรูปที่ 24)	- TSP - PM-10	- High-volume air sampler /Gravimetric - High-volume air sampler /Gravimetric (Hi-Vol PM-10 Size selective inlet)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- บริเวณถนนพระตำหนัก ซอย 5 ที่โครงการใช้เป็นเส้นทางขนส่งดิน วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างหลัก (ดังรูปที่ 24)	- TSP - PM-10	- High-volume air sampler /Gravimetric - High-volume air sampler /Gravimetric (Hi-Vol PM-10 Size selective inlet)	- ตรวจวัด TSP และ PM-10 เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่มีการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพผ้าใบทึบ Chain Link และแผงตาข่าย	- ตรวจสอบสภาพให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีพบว่าชำรุดหรือเสียหายให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่โดยทันที	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ชุมชนทราบเพื่อประชาสัมพันธ์ว่าโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบให้ชุมชนรับทราบการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการ	- รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศและเอกสารประชาสัมพันธ์การปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์หน้าพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางสุภาวดี รอดวินิจ)

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด

ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

ธันวาคม 2558

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SANDS

ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจสอบการบรรทุก โดยตรวจสอบการปิดคลุม ความเร็ว ช่วงเวลาการจราจร ตลอดระยะเวลาที่มีการบรรทุกวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง	- น้ำหนักบรรทุกของรถบรรทุก - การปิดคลุมผ้าใบของรถบรรทุก - ความเร็ว - ช่วงเวลาการจราจร	- ตรวจสอบ	- ทุกครั้งที่มีการบรรทุกของรถบรรทุก	เจ้าของโครงการ
4. เสียง	- ภายในโครงการด้านทิศเหนือด้านติดโรงแรม ชื่อ "รอยัล บีช วิว" (ดังรูปที่ 23)	- Leq 24 hr - Lmax - L90	- ตรวจวัดระดับเสียงด้วยเครื่อง Integrated Sound Level Meter	- ตรวจวัดทุกวันที่ก่อสร้างฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- กลุ่มบ้านและอาคารพักอาศัยภายนอกโครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (ดังรูปที่ 24)	- Leq 24 hr - Lmax	- ตรวจวัดระดับเสียงด้วยเครื่อง Integrated Sound Level Meter	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดเสียงให้ชุมชนทราบ เพื่อประชาสัมพันธ์ว่าโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบให้ชุมชนรับทราบการปฏิบัติตาม	- รายงานผลการตรวจวัดเสียงและเอกสารประชาสัมพันธ์การปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์หน้าพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด PRATAMNAK SANDS CO.,LTD.

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางสุภาวดี รอดวินิจ)

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด

ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

ธันวาคม 2558

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SANDS

ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	มาตรการของโครงการ				
5. ความสั่นสะเทือน	- ภายในโครงการด้านทิศเหนือด้านติดโรงแรม ชื่อ "รอยัล บีช วิว" (ดังรูปที่ 23)	- ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดความสั่นสะเทือน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- ตรวจสอบการแจ้งผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้ชุมชนทราบเพื่อประชาสัมพันธ์ว่าโครงการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบให้ชุมชนรับทราบการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการ	- รายงานผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนและเอกสารประชาสัมพันธ์การปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์หน้าพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
6. คลื่นวิทยุและโทรทัศน์	- พื้นที่ติดโครงการ	- ความคมชัดของคลื่นวิทยุและโทรทัศน์	- ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยติดโครงการ-100 เมตร จากโครงการ_ภายในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ภายใต้เงื่อนไข ดังนี้ •โครงการจะปรับตำแหน่ง ปรับปรุง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด PRATAMNAK SANDS CO.,LTD.

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางสุมาวดี รอดวินิจ)

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด

ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

ธันวาคม 2558

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SANDS

ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
			อุปกรณ์รับสัญญาณเดิมหรือติดตั้งอุปกรณ์รับสัญญาณโทรทัศน์ใหม่ให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบในทันทีที่ได้รับการติดต่อและพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากโครงกา โดยโครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย • กรณีไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน		
7. การใช้น้ำ	- เส้นท่อประปา	- สภาพท่อน้ำประปา	- ตรวจสอบดูจุดรั่วซึมบริเวณท่อประปาของโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
8. การบำบัดน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล	- บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN - Fat, Oil & Grease - Fecal Coliform Bacteria	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด PRATAMNAK SANDS CO.,LTD. PNS

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางสุภาวดี รอดวินิจ)

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด

ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

ธันวาคม 2558

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SANDS

ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนเกรอะ)	- ปริมาณกากตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบ ในกรณีที่พบว่าเต็มให้สูบตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเมืองพัทยา เข้ามาสูบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลต่อไป	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ในกรณีที่เต็มให้เมืองพัทยามาสูบนำไปกำจัดทันที	เจ้าของโครงการ
	- ห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- สภาพและความสะอาดห้องน้ำ ห้องส้วม	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- พื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- การรื้อถอนระบบบำบัดน้ำเสีย	- สูบตะกอนและน้ำเสียที่อยู่ภายในระบบบำบัดน้ำเสียออกไปกำจัดและบำบัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	- หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ	เจ้าของโครงการ
9. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เศษมูลฝอยเศษอาหาร หิน ทราย และตะกอนดิน	- ตรวจสอบ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
10.การจัดการมูลฝอย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด - สภาพถังรองรับมูลฝอย	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
11. การใช้ไฟฟ้า	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
12. การจราจร	- รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	- สภาพพร้อมใช้งาน - ความสะอาดของล้อ - สภาพผ้าใบและความแน่นหนาของการปิดคลุมท้ายรถ	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานและความชัดเจนของป้ายสัญญาณจราจร	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางสุภาวดี รอดวินิจ)

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด

ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

ธันวาคม 2558

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SANDS

ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
13. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- การก่อสร้างอาคาร พื้นที่สีเขียว ถนน และรั้วรอบโครงการ	- ตรวจสอบว่าเป็นไปตามแบบแปลนสถาปัตยกรรมที่ได้รับอนุญาตหรือไม่	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- บริเวณด้านหน้าโครงการ และบริเวณอื่นที่มีการติดตั้งป้ายโฆษณาของโครงการ	- ป้ายโฆษณาของโครงการ	- ตรวจสอบความสอดคล้องกับประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2553 ข้อ 8 (15)	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
14. การป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในงานก่อสร้าง - เครื่องมือที่ใช้ในงานก่อสร้าง	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- ทุกครั้งก่อนและหลังใช้งาน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- ถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง	- สภาพพร้อมใช้งาน และอายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- พื้นที่โครงการและบริเวณจัดเก็บอุปกรณ์	- สภาพความเรียบร้อยของพื้นที่	- ตรวจสอบ	- หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จในแต่ละวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
15. เศรษฐกิจและสังคม	- อาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการ	- สภาพความเสียหายหรือผลกระทบที่ได้รับ	- ตรวจสอบ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- การรับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางสุภาวดี รอดวินิจ)

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด

ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนโอ จำกัด

ธันวาคม 2558

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SANDS

ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
16. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- เครื่องมือเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- ทุกครั้งก่อนและหลังใช้งาน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- พื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของรั้ว ตาข่าย ผ้าใบ แผงกันตก ราวกันตก หรืออุปกรณ์ต่างๆ	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
		- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิด ผลที่เกิดขึ้นและวิธีการแก้ไข	- บันทึกเป็นเอกสาร และนำข้อมูลขึ้นแสดงบนป้ายสถิติการเกิดอุบัติเหตุในโครงการ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
		- สภาพทาวเวอร์ เครน	- ตรวจสอบ	- ก่อนและหลังการใช้งาน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- จัดเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน - ติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
17. ความปลอดภัยต่อพระตำหนักริมผา พัทยา	- พื้นที่โครงการ	- การก่อสร้างอาคาร	- ตรวจสอบการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการและกรอบของมาตรการรักษาความปลอดภัยของหน่วยแยกรักษาความปลอดภัยบุคคลสำคัญ อ้างอิงหนังสือเลขที่ กห 0310.9/682 ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2549 เรื่องพิจารณาการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบริเวณใกล้พระตำหนักริมผาพัทยา	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด PRATAMNAK SANDS CO.,LTD.

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางสุนาวดี รอดวินิจ)

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด

ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

ธันวาคม 2558

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SANDS

ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- รั้ว Metal Sheet และตรวจสอบผ้าใบหรือตาข่าย	- สภาพพร้อมใช้งานและความคงทนเข็งแรงของรั้ว Metal Sheet รอบพื้นที่ก่อสร้างและผ้าใบหรือตาข่ายรอบตัวอาคาร	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- ไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพพร้อมใช้งาน ของไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโดยเฉพาะในช่วงเวลากลางคืน	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- กล้องวงจรปิดโดยรอบ	- สภาพพร้อมใช้งาน ของกล้องวงจรปิด	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
18. การบดบังเงาของอาคาร	- ผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัยในรัศมี 800 เมตรจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ผลกระทบที่อาจเกิดจากเงาของอาคารที่พาดผ่านไปยังผู้ได้รับผลกระทบ	- ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยในรัศมี 800 เมตรจากโครงการ ภายในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ภายใต้หลักเกณฑ์และเงื่อนไข ดังนี้ • ในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ • กรณีทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการและผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางสุภาวดี รอดวินิจ)

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด

ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

ธันวาคม 2558

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SANDS

ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
			ได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน		
19. การบดบังทิศทางลม	- พื้นที่ติดโครงการ	- ผลกระทบที่อาจเกิดจากการบดบังลมของอาคารไปยังผู้ได้รับผลกระทบ	- ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยติดโครงการ ภายในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ภายใต้หลักเกณฑ์และเงื่อนไขดังนี้ • ในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ • กรณีทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการและผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
20. สวัสดิการสุขและสุขภาพ	- คนงานก่อสร้าง	- การเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคเท้าช้าง ไข้มาลาเรีย	- ตรวจสุขภาพคนงาน	- ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงานทุก 6 เดือน	เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางสุภาวดี รอดวินิจ)

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด

ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

ธันวาคม 2558

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SANDS

ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- พื้นที่บ้านพักคนงาน	- จำนวนสัตว์พาหนะนำโรค ได้แก่ แมลงสาบ แมลงวัน เป็นต้น	- ใช้สารที่ไม่ก่อให้เกิดอันตรายหรือไม่มีพิษตกค้างที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน	- ภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงานก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่บ้านพักคนงาน	- แหล่งพบจำนวนลูกน้ำยุงลาย	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
21. สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	- รั้วรอบพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่บ้านพักคนงาน	- สภาพพร้อมใช้งานของรั้ว	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
ระยะดำเนินการ					
1. สภาพภูมิประเทศ	- พื้นที่สีเขียวโครงการ	- สภาพพื้นที่สีเขียว	- ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
2. ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	- พื้นที่สีเขียวโครงการ	- สภาพพื้นที่สีเขียว	- ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
	- รั้วรอบโครงการ	- สภาพรั้วของโครงการเป็นไปตามแบบที่ได้รับอนุญาตไว้	- ตรวจสอบ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
3. คุณภาพอากาศ	- พื้นที่สีเขียวโครงการ	- สภาพพื้นที่สีเขียว	- ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	- ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
	- ป้าย "กับเครื่องทุกครั้ง ขณะจอด" บริเวณที่จอดรถ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางสุภาวดี รอดวินิจ)

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด

ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

ธันวาคม 2558

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SANDS

ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. เสียง	- ป้ายเตือน "ดับเครื่องทุกครั้ง ขณะจอดรถ" บริเวณที่จอดรถ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
	- ป้ายงดใช้เสียงดังบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
	- ด้านหลังอาคาร	- ตำแหน่งการติดตั้ง	- ตรวจสอบว่าได้ติดตั้ง Compressor ของเครื่องปรับอากาศ ของห้องพักด้านทิศเหนือ (ที่หันไปทางโรงแรมรอยัล บีช วิว และอาคารชุดรวมโชคคอนโดวิว 2) ไปไว้ด้านหลังอาคาร	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
	- บริเวณที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ	- ชนิดของเครื่องปรับอากาศ	- ตรวจสอบว่าได้ติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบ Multi-Split Type Air Conditioners สำหรับห้องชุดที่มี 2 ห้องนอน เพื่อลดจำนวน Compressor	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
5. คลื่นวิทยุและโทรทัศน์	- พื้นที่ติดโครงการ	- ความคมชัดของคลื่นวิทยุและโทรทัศน์	- ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยติดโครงการ - 100 เมตร จากโครงการ ภายในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ภายใต้หลักเกณฑ์และเงื่อนไข ดังนี้ •โครงการจะปรับตำแหน่ง ปรับปรุงอุปกรณ์รับสัญญาณเดิม หรือติดตั้งอุปกรณ์รับสัญญาณโทรทัศน์ใหม่ให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบในทันทีที่	- หลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จเป็นเวลา 1 ปี	เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางสุนาวดี รอดวินิจ)

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด

ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

ธันวาคม 2558

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SANDS

ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
			ได้รับการติดต่อและพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากโครงการ โดยโครงการเป็นผู้รับปิดชอบค่าใช้จ่าย • กรณีไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน		
6. การใช้น้ำ	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	- ตรวจสอบ	- ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
	- ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาดของถังสำรองน้ำใช้	- ตรวจสอบและล้างทำความสะอาด	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
7. การบำบัดน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล	- น้ำเสียก่อน-หลังการบำบัด - บ่อสังเกตุการณ์ (ดังรูปที่ 23)	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN - Fat, Oil & Grease - Fecal Coliform Bacteria	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานการวิเคราะห์น้ำเสียใน Standard Method for Examination of Water and Wastewater	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
	- ถังดักตะกอน	- ปริมาณกากตะกอนส่วนเกินที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบถังเก็บตะกอน ถ้าตะกอนใกล้เต็มให้ดำเนินการสูบออก	- ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางสุณาวดี รอดวินิจ)

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด

ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

ธันวาคม 2558

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SANDS

ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ถังดักไขมัน	- ปริมาณไขมันหรือน้ำมัน	- ตรวจสอบปริมาณไขมันหรือน้ำมัน ที่ส่วนดักไขมัน ถ้ามีปริมาณมากให้ตักออกนำไปตากแห้ง รวบรวมไปยังห้องพักมูลฝอยเปียก และประสานงานให้เมืองพัทยาเก็บขนต่อไป	- ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย - การทำงานทุกส่วนของระบบบำบัดน้ำเสีย - ผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง)	- เก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ต้องเป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535)	- จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส.1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส.2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ปลัดเมืองพัทยา) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป"	เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษหรือผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย (บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด กรณีมีการโอนสิทธิ์ หรือบุคคลที่ 3 (Third party) ที่รับจ้างดูแลระบบ)
8. ระบบระบายน้ำ	- บริเวณบ่อพัก รางซึมระบายน้ำและบ่อดักขยะภายในโครงการ	- เศษมูลฝอยตกค้างในบ่อพัก รางซึมระบายน้ำ และบ่อดักขยะภายในโครงการ	- ตรวจสอบบ่อพัก รางซึมระบายน้ำ และบ่อดักขยะภายในโครงการไม่ให้มีเศษมูลฝอยตกค้าง	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
	- ระบบระบายน้ำภายในโครงการ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบ บำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบระบายน้ำ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางสุภาวดี รอดวินิจ)

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด

ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

ธันวาคม 2558

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SANDS

ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. การจัดการมูลฝอย	- ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ห้องพักมูลฝอยรวม และภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ	- สภาพพร้อมใช้งาน - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
	- รั้วบริเวณด้านหลังโครงการ	- สภาพของรั้ว	- ตรวจสอบว่าต้องไม่เปิดช่องบริเวณถนนด้านหลังโครงการ เพื่อเป็นทางสัญจร หรือทางสำหรับขนถ่ายมูลฝอยไปยังรถเก็บขนมูลฝอย	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	นิติบุคคลอาคารชุด
	- ห้องพักมูลฝอยรวม	- ตำแหน่งของห้องพักมูลฝอยรวม	- ตรวจสอบตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวมว่าเป็นไปตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และไม่ย้ายจุดพักมูลฝอยรวมไปเป็นบริเวณอื่น	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	นิติบุคคลอาคารชุด
10. การใช้ไฟฟ้า	- ระบบไฟฟ้า เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ	- การทำงานของระบบไฟฟ้า เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง และอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
	- เครื่องปรับอากาศภายในโครงการ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบและจัดทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
	- หม้อแปลงไฟฟ้า	- ตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้า	- ตรวจสอบตำแหน่งหม้อแปลงไฟฟ้าว่าเป็นไปตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และไม่ย้ายหม้อแปลงไฟฟ้าไปเป็นบริเวณอื่น	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	นิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด PRATAMNAK SANDS CO.,LTD.

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางสุภาวดี รอดวินิจ)

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด

ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

ธันวาคม 2558

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SANDS

ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. การจราจร	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของถนนทางเดินรถ และป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ - ลูกศรทางวิ่งรถอยู่ในสภาพดี	- ตรวจสอบ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
	- รั้วบริเวณด้านหลังโครงการ	- สภาพของรั้ว	- ตรวจสอบว่าต้องไม่เปิดช่องบริเวณถนนด้านหลังโครงการ เพื่อเป็นทางสัญจร หรือทางสำหรับขนถ่ายมูลฝอยไปยังรถเก็บขนมูลฝอย	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	นิติบุคคลอาคารชุด
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- จำนวนที่จอดรถยนต์ และที่จอดรถจักรยานยนต์ของโครงการ	- ตรวจสอบจำนวนว่าเป็นไปตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
12. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
	- ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
	- ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟและแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางสุภาวดี รอดวินิจ)

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด

ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ช่วยผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

ธันวาคม 2558

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SANDS

ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	อุปกรณ์ดับเพลิง				
	- เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ	- สภาพพร้อมใช้งาน และอายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน และเข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
	- บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น	- พร้อมใช้งาน และไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
13. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
14. การบดบังเงาของอาคาร	- ผู้พักอาศัยอาคาร/บ้านพักอาศัยในรัศมี 800 เมตรจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ผลกระทบที่อาจเกิดจากเงาของอาคารที่พาดผ่านไปยังผู้ได้รับผลกระทบ	- ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยในรัศมี 800 เมตรจากโครงการ ภายในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ภายใต้หลักเกณฑ์และเงื่อนไข ดังนี้ • ในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ	- เมื่อเปิดดำเนินการจนสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี	เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางสุภาวดี รอดวินิจ)

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด

ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

ธันวาคม 2558

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SANDS

ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
			• กรณีทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการและผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน		
15. การบดบังทิศทางลม	- พื้นที่ติดโครงการ	- ผลกระทบที่อาจเกิดจากการบดบังลมของอาคารไปยังผู้ได้รับผลกระทบ	- ทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยติดโครงการภายในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ภายใต้หลักเกณฑ์และเงื่อนไขดังนี้ • ในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ • กรณีทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการและผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	- เมื่อเปิดดำเนินการจนสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี	เจ้าของโครงการ
16. เศรษฐกิจและสังคม	ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- การรับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางสุภาวดี รอดวินิจ)

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด

ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

ธันวาคม 2558

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SANDS

ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
17. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ กรณีภายในโครงการมีการปรับปรุงหรือซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคารการซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- การรับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
18. ความปลอดภัยต่อพระตำหนักริมผา พัทยา	- อาคารโครงการ	- ส่วนของอาคารที่ก่อสร้างตามกรอบของมาตรการรักษาความปลอดภัยของหน่วยแยกรักษาความปลอดภัยบุคคลสำคัญ อ้างอิงหนังสือเลขที่ กห 0310.9/682 ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2549 เรื่องพิจารณาการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบริเวณใกล้พระตำหนักริมผา พัทยา	- ตรวจสอบว่าสอดคล้องตามกรอบของมาตรการรักษาความปลอดภัยของหน่วยแยกรักษาความปลอดภัยบุคคลสำคัญ อ้างอิงหนังสือเลขที่ กห 0310.9/682 ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2549 เรื่องพิจารณาการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบริเวณใกล้พระตำหนักริมผา พัทยา	- ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
	- กล้องวงจรปิดภายในโครงการ	- สภาพพร้อมใช้งาน ของกล้องวงจรปิด	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางสุภาวดี รอดวินิจ)

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด

ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

ธันวาคม 2558

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SANDS

ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
19. สาธารณสุขและสุขภาพ **19.1 คุณภาพสระว่ายน้ำ**	- สระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- คลอรีนอิสระคงเหลือ - ค่าความเป็นกรดด่าง	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
		- โคลิฟอร์มทั้งหมด - ฟิคอลโคลิฟอร์ม	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
		- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น - ค่าความเป็นด่าง - ความกระด้าง - กรดไซยานูริก (กรณีที่ใช้) - คลอไรด์ - แอมโมเนีย - ไนเตรท - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomona aeruginosa*	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ปีละ 1 ครั้ง ขณะที่มีผู้ใช้สระมากที่สุด ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
	ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ	- สภาพดีไม่ชำรุด	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด PRATAMNAK SANDS CO.,LTD.

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางสุภาวดี รอดวินิจ)

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด

ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

ธันวาคม 2558

greeneo co.,ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SANDS

ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
19.2 ความสะอาด และความปลอดภัย	- บริเวณรอบสระว่ายน้ำ (ขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ)	- ไม่มีน้ำขัง - ไม่มีคราบตะไคร่น้ำ	- ตรวจสอบ	- ตลอดเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ	นิติบุคคลอาคารชุด
	- ความสะอาดของสระว่ายน้ำ	- ไม่มีตะกอน ตะไคร่ และเศษผง	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
	- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- สภาพดี ไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
	- อุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ประกอบด้วย โฟมช่วยชีวิต จำนวน 2 อัน, ห่วงชูชีพ จำนวน 2 อัน, ไม้ช่วยชีวิต จำนวน 1 อัน, เครื่องช่วยหายใจ จำนวน 1 ชุด	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
	- อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
	- กระเบื้องพื้นและผนังของสระว่ายน้ำ	- ไม่มีการแตกหัก หรือหลุดร่อน	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
20. สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	- พื้นที่สีเขียวโครงการ	- สภาพพื้นที่สีเขียว ทั้งบริเวณชั้น 1 ชั้น 15 และชั้นดาดฟ้า	- ดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตาย หรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	- ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด
	- ต้นอโศกอินเดียที่ปลูกแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ	- สภาพพื้นที่สีเขียวสามารถบดบังสายตาต่ออาคารโรงแรม "รอยัล บีช วิว"	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางสุภาวดี รอดวินิจ)

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด

ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

ธันวาคม 2558

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ SANDS

ของบริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ต้นไทรอินโดที่ปลูกตลอดแนวระเบียงห้องพัก บริเวณชั้น 15 ที่ติดกับพื้นที่สีเขียว และสระว่ายน้ำ	- สภาพพื้นที่สีเขียวสามารถบดบังสายตาและลดเสียงจากผู้พักอาศัยท่านอื่นได้	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการจัดส่งให้แก่หน่วยงานดังต่อไปนี้

- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี
- องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานอนุญาต เมืองพัทยา

ผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

ช่วงก่อสร้าง : เจ้าของโครงการ หรือเจ้าของโครงการว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party)

ช่วงดำเนินการ : นิติบุคคลอาคารชุด หรือนิติบุคคลอาคารชุดว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party)

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด PRATAMNAK SANDS CO.,LTD.

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางสุภาวดี รอดวินิจ)

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด

ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

ธันวาคม 2558

greeneo co.,ltd.

๓๔

อาคารโรงแรมความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
"รอยัล บีช วิว"

๑๒๕

อาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
"รวมโชคคอนโดวิว 2"

๔๖

๒๘

๒๘

๑๒๒

๑๐๕

n 37257
n 01236
n 9014
n 00130
n 01241
n 21899
n 01161

13.038
42.241
43.460
20.067
20.232
41.352
39.922
13.820
20.056

ROAD 6.00 M. ±0.00
GREEN AREA 0.10
GREEN AREA +0.10
ทางเข้า - ออก โครงการ
พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์
ห้องควบคุม
ห้องงานระบบไฟฟ้า
ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
ห้องสูบน้ำดับเพลิง
ห้องสูบน้ำ
ห้อง MDB.
ห้องน้ำหญิง
ห้องน้ำชาย
ลิฟท์โดยสาร
โถงลิฟท์ดับเพลิง
ทางเชื่อม
ขึ้น
ลง
+0.00
+0.50
±0.00
-0.90
+0.40

5 ถนน บางหนามุ่งตะวันตกไปกม.ที่ 8.145 ถึง กม.ที่ 14.650

อาคารอยู่อาศัยรวม สูง 4 ชั้น
จำนวน 1 อาคาร
"Palm Springs Residence"

พื้นที่ว่าง
(สภาพพื้นที่มีต้นไม้กับหญ้าขึ้นรก)

พื้นที่ว่าง
(สภาพพื้นที่มีต้นไม้กับหญ้าขึ้นรก)

ลงนาม .....
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม .....
(นายปริญญา บุญเกษม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ผังบริเวณ

ทิศเหนือ

รูปที่ 1 แสดงผังบริเวณโครงการ พร้อมสภาพโดยรอบ

191/214

A35 Architect Co.,Ltd
20/68 Moo 12 Soi Watboonkanjanaram
Sukhumvit Nongprue Banglamung Chonburi
Tel : 038-231135 Fax : 038-231135
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด

โครงการ SANDS
ที่ตั้ง -เขาพระตำหนัก ซอย 5 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี
เจ้าของโครงการ -บริษัทพระตำหนักแซนด์ จำกัด

หมายเหตุ ให้ยึดระยะในแบบตามตัวเลขที่ระบุ ห้ามวัดจากแบบ
** แบบนี้แสดงอยู่ในแผ่นนี้ ถือเป็นทรัพย์สินของ บริษัท เอ35 อาคิเทค และสถาปนิก/วิศวกร ที่ระบุไว้ข้างต้น ห้ามนำไปใช้ ทำซ้ำ คัดลอก ดัดแปลง แก้ไข โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร **
** ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE PROPERTY OF A35 ARCHITECT Co.,Ltd AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION.

ARCHITECTS:		สถาปนิก
นายอภินันท์	วิบูลยานนท์	ส.-สถ.1956
นายดนกฤช	พานนท์สถิตย์	ภ.-สถ.11
นายธรียะ	คำวาง	ภ.-สถ.13017
นายชัญชัย	ชันธรรม	ภ.-สถ.12536
นายพรภักดิ์	พลังมนต์ทิพย์	ภ.-สถ.1

STRUCTURAL ENGINEER:		วิศวกรโครงสร้าง
นายสถาพร	ค้ำชู	สย.6975
จักรชัย	นรเหนันต์	กม. 12746
ELECTRICAL ENGINEER:		วิศวกรไฟฟ้า
นายโกศิษฎ์	แก้วพิรัย	สพร.-4526
SANITARY ENGINEER:		วิศวกรสุขาภิบาล
พันธกรณ์	บัวพึง	สย.94

MECHAMICAL ENGINEER:		วิศวกรเครื่องกล
ชยวรงษ์	สุทธิโสภาบรรณ์	สก.[illegible]

DRAWING SHOW : แบบแสดง

REVISIONS			PAPER	DATE: xxx.xx,xxxx
NO.	DESCRIPTION	DATE		DRAWING NO. / SHEET NO.
			SCALE: มาตราส่วน	TOTAL XXX

A35 Architect Co.,Ltd.
SANDS
20/68 Moo 12 Soi Watboonkonjunarom
Sukhumvit Nongprue Bangplamung Chonburi 20150
Tel : 038-231135 Fax : 038-231135
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด
20/68 หมู่ 12 ซอยวัดบุญคุณารมย์ ถนนสุขุมวิท ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
โทร : 038-231135 แฟกซ์ : 038-231135

ผู้ออกแบบขอสงวนลิขสิทธิ์ในแบบแปลนนี้ ห้ามมิให้ผู้ใดนำไปใช้ก่อสร้าง ดัดแปลง หรือทำซ้ำ ไม่ว่าส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมด ก่อนได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ออกแบบ
** ALL DESIGNS, DRAWINGS AND MODELS ARE THE COPYRIGHT OF A35 ARCHITECT CO.,LTD. AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION **

ARCHITECTS:			
นายกิตติพงษ์ ปิยะวัฒนานนท์	ส.ถ.๑๐๐๑๒๓	ส.	๒๕/๐๕/๕๘
นายณัฐพล ทองเจริญ	ส.ถ.๑๐๐๑๒๓	ส.	๒๕/๐๕/๕๘
นายวิรัช ศรีสมบูรณ์	ส.ถ.๑๐๐๑๒๓	ส.	๒๕/๐๕/๕๘
นายวิรัช ศรีสมบูรณ์	ส.ถ.๑๐๐๑๒๓	ส.	๒๕/๐๕/๕๘
นายวิรัช ศรีสมบูรณ์	ส.ถ.๑๐๐๑๒๓	ส.	๒๕/๐๕/๕๘

STRUCTURAL ENGINEER:			
นายสมชาย ศรีสมบูรณ์	ว.ส.๑๒๓๔๖	ส.	๒๕/๐๕/๕๘
นายสมชาย ศรีสมบูรณ์	ว.ส.๑๒๓๔๖	ส.	๒๕/๐๕/๕๘

MECHANICAL ENGINEER:			
นายสมชาย ศรีสมบูรณ์	ว.ส.๑๒๓๔๖	ส.	๒๕/๐๕/๕๘
นายสมชาย ศรีสมบูรณ์	ว.ส.๑๒๓๔๖	ส.	๒๕/๐๕/๕๘

ELECTRICAL ENGINEER:			
นายสมชาย ศรีสมบูรณ์	ว.ส.๑๒๓๔๖	ส.	๒๕/๐๕/๕๘
นายสมชาย ศรีสมบูรณ์	ว.ส.๑๒๓๔๖	ส.	๒๕/๐๕/๕๘

SANITARY ENGINEER:			
นายสมชาย ศรีสมบูรณ์	ส.ส.๑๒๓๔๖	ส.	๒๕/๐๕/๕๘
นายสมชาย ศรีสมบูรณ์	ส.ส.๑๒๓๔๖	ส.	๒๕/๐๕/๕๘

DRAWING SHOW :			
นายสมชาย ศรีสมบูรณ์	ส.ส.๑๒๓๔๖	ส.	๒๕/๐๕/๕๘
นายสมชาย ศรีสมบูรณ์	ส.ส.๑๒๓๔๖	ส.	๒๕/๐๕/๕๘

NO.	DESCRIPTION	DATE

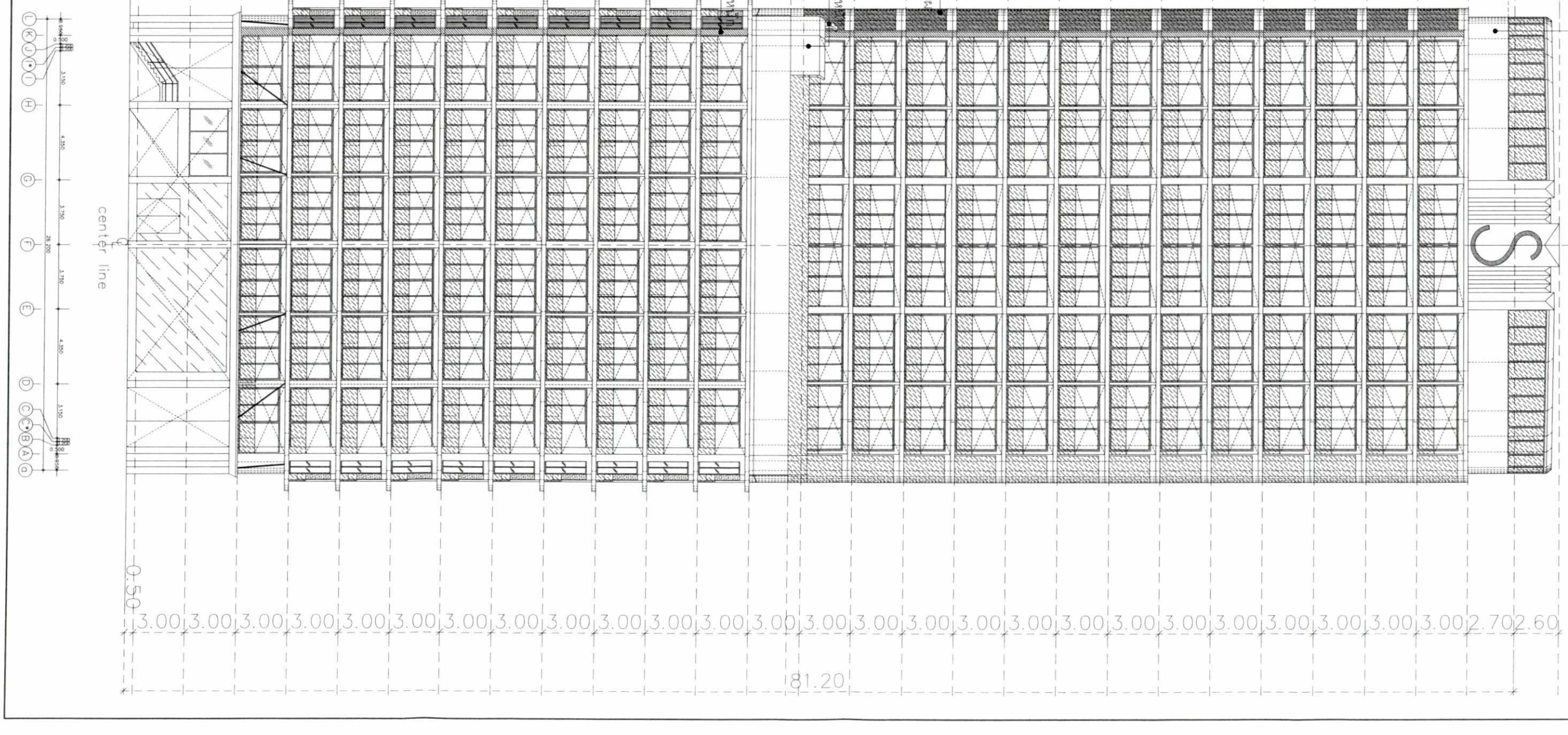
DATE: xxx.xx,xxxx	PAPER	DRAWING NO	SHEET NO
SCALE: 1:200			TOTAL XXX

192/214

greeneo co.,ltd.

ผังบริเวณ แสดงตำแหน่งอาคาร
มาตราส่วน 1 : 200

ผังพื้นชั้นที่ 1 ถึง ชั้นดาดฟ้า



ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุวาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

แนวกันชั้นหินไฟทางออกที่ +81.20

| | | |

A35 Architect Co.,Ltd
20/68 Moo 12 Soi Watboonkonjanprom
Sukhumvit Nongprue Banglamung Chonburi 20150
Tel. 038-231135 Fax. 038-231135
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด
20/68 หมู่ 12 ซ.วัดบุญคงคาราม ถ.สุขุมวิท ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150
โทร. 038-231135 แฟกซ์ 038-231135

ARCHITECTS: สถาปนิก

นายชัยวัฒน์ ทุมสกุลวานิช	ส-ส.1135	
นายพิทักษ์ พรหมเกิด	ส-ส.1137	
นายวิรัช ศิริวัฒนาวงศ์	ส-ส.1253	
นายวิรัฐ ตันสกุล	ส-ส.1317	
นายสมชาย ศรีสวัสดิ์	ส-ส.1319	

STRUCTURAL ENGINEER: วิศวกรโครงสร้าง

นายสมชาย ศรีสวัสดิ์	ส.ว.8693
นายวิทยา ตันสกุล	ส.ว.1246
นายวิรัช ศิริวัฒนาวงศ์	ส.ว.1253
นายวิรัฐ ตันสกุล	ส.ว.1317
นายสมชาย ศรีสวัสดิ์	ส.ว.1319

ELECTRICAL ENGINEER: วิศวกรไฟฟ้า

นายวิทยา ตันสกุล	สส.1246
นายวิรัช ศิริวัฒนาวงศ์	สส.1253
นายวิรัฐ ตันสกุล	สส.1317
นายสมชาย ศรีสวัสดิ์	สส.1319

SANITARY ENGINEER: วิศวกรสุขาภิบาล

นายวิรัช ศิริวัฒนาวงศ์	ส.ส.1253
นายวิรัฐ ตันสกุล	ส.ส.1317
นายสมชาย ศรีสวัสดิ์	ส.ส.1319

MECHANICAL ENGINEER: วิศวกรเครื่องกล

นายวิรัช ศิริวัฒนาวงศ์	ส.ม.1253
นายวิรัฐ ตันสกุล	ส.ม.1317
นายสมชาย ศรีสวัสดิ์	ส.ม.1319

DRAWING SHOW: แบบแสดง

นายวิรัช ศิริวัฒนาวงศ์	ส.ม.1253
นายวิรัฐ ตันสกุล	ส.ม.1317
นายสมชาย ศรีสวัสดิ์	ส.ม.1319

NO.	DESCRIPTION	DATE

REVISIONS: การแก้ไข

PAPER: กระดาษ

DATE: xxx.xx.xxxx

DRAWING NO	SHEET NO
	TOTAL

SCALE: มาตราส่วน

XXX

** ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE PROPERTY OF A35 ARCHITECT CO.,LTD AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION **
** แบบแปลน รายการประกอบแบบ และรายการคำนวณ ต่างๆ ที่ปรากฏในแบบชุดนี้ เป็นลิขสิทธิ์ของ บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด ห้ามมิให้ผู้ใดนำไปใช้ ทำซ้ำ ดัดแปลง ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น นอกจากจะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัทฯ **

ผู้ประสานงาน: ผู้ประสานงาน

โครงการ: โครงการ

SANDS

194/214

81.20

3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 2.70 2.60

0.50

ระดับพื้นดินถมเดิม +0.00

ระดับพื้นชั้น 1 +0.50
ระดับพื้นชั้น 2 +3.50
ระดับพื้นชั้น 3 +6.50
ระดับพื้นชั้น 4 +9.50
ระดับพื้นชั้น 5 +12.50
ระดับพื้นชั้น 6 +15.50
ระดับพื้นชั้น 7 +18.50
ระดับพื้นชั้น 8 +21.50
ระดับพื้นชั้น 9 +24.50
ระดับพื้นชั้น 10 +27.50
ระดับพื้นชั้น 11 +30.50
ระดับพื้นชั้น 12 +33.50
ระดับพื้นชั้น 14 +36.50
ระดับพื้นชั้นดาดฟ้าเครื่องลิฟต์ +38.75
ระดับพื้นชั้น 15 +39.50
ระดับพื้นชั้น 16 +42.50
ระดับพื้นชั้น 17 +45.50
ระดับพื้นชั้น 18 +48.50
ระดับพื้นชั้น 19 +51.50
ระดับพื้นชั้น 20 +54.50
ระดับพื้นชั้น 21 +57.50
ระดับพื้นชั้น 22 +60.50
ระดับพื้นชั้น 23 +63.50
ระดับพื้นชั้น 24 +66.50
ระดับพื้นชั้น 25 +69.50
ระดับพื้นชั้น 26 +72.50
ระดับพื้นชั้น 27 +75.50
ระดับพื้นดาดฟ้า +78.50
ระดับพื้นชั้นดาดฟ้าเครื่องลิฟต์ +81.20
ระดับโครงหลังคา +83.80

0.75
2.25
ชั้นที่ 4 ชั้นที่ 3

ชั้นที่ 3

center line

ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ Ⓔ Ⓕ Ⓖ Ⓗ Ⓘ Ⓙ Ⓚ Ⓛ

3.150 4.350 3.750 3.750 4.350 3.150

26.200

ผู้ประสานงานโครงการ

ผู้ช่วยผู้จัดการโครงการ

ผู้จัดการโครงการ

A35 Architect Co.,Ltd
20/68 Moo 12 Soi Wobloonkhonjaroem
Sukhumvit Nongprue Banglamung Chonburi 20260
Tel. 038-231135 Fax. 038-231135

แบบแปลน SANDS

NO.	DESCRIPTION	DATE

PAPER	SCALE:	DRAWING NO	SHEET NO
DATE: xxx.xx.xxxx			

TOTAL XXX

DRAWING SHOW

SANITARY ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER

STRUCTURAL ENGINEER

MECHANICAL ENGINEER

ARCHITECTS

ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE PROPERTY OF A35 ARCHITECT Co.,Ltd AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION

81.20

ระดับพื้นดินถมใหม่ 0.50

ระดับพื้นดินถมเดิม 0.00

ระดับพื้นชั้น 1 +0.50
ระดับพื้นชั้น 2 +3.50
ระดับพื้นชั้น 3 +6.50
ระดับพื้นชั้น 4 +9.50
ระดับพื้นชั้น 5 +12.50
ระดับพื้นชั้น 6 +15.50
ระดับพื้นชั้น 7 +18.50
ระดับพื้นชั้น 8 +21.50
ระดับพื้นชั้น 9 +24.50
ระดับพื้นชั้น 10 +27.50
ระดับพื้นชั้น 11 +30.50
ระดับพื้นชั้น 12 +33.50
ระดับพื้นชั้น 14 +36.50
ระดับพื้นชั้น 15 +39.50
ระดับพื้นชั้น 16 +42.50
ระดับพื้นชั้น 17 +45.50
ระดับพื้นชั้น 18 +48.50
ระดับพื้นชั้น 19 +51.50
ระดับพื้นชั้น 20 +54.50
ระดับพื้นชั้น 21 +57.50
ระดับพื้นชั้น 22 +60.50
ระดับพื้นชั้น 23 +63.50
ระดับพื้นชั้น 24 +66.50
ระดับพื้นชั้น 25 +69.50
ระดับพื้นชั้น 26 +72.50
ระดับพื้นชั้น 27 +75.50
ระดับพื้นดาดฟ้า +78.50
ระดับพื้นห้องเครื่องลิฟท์ +83.80

3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 2.70 2.60

0.75 2.25

2.30 3.00

ชั้นที่ 4 ถึง ชั้นดาดฟ้า

ชั้นที่ 5 ถึง ชั้นดาดฟ้า

ชั้นดาดฟ้า

ชั้นห้องเครื่องลิฟท์

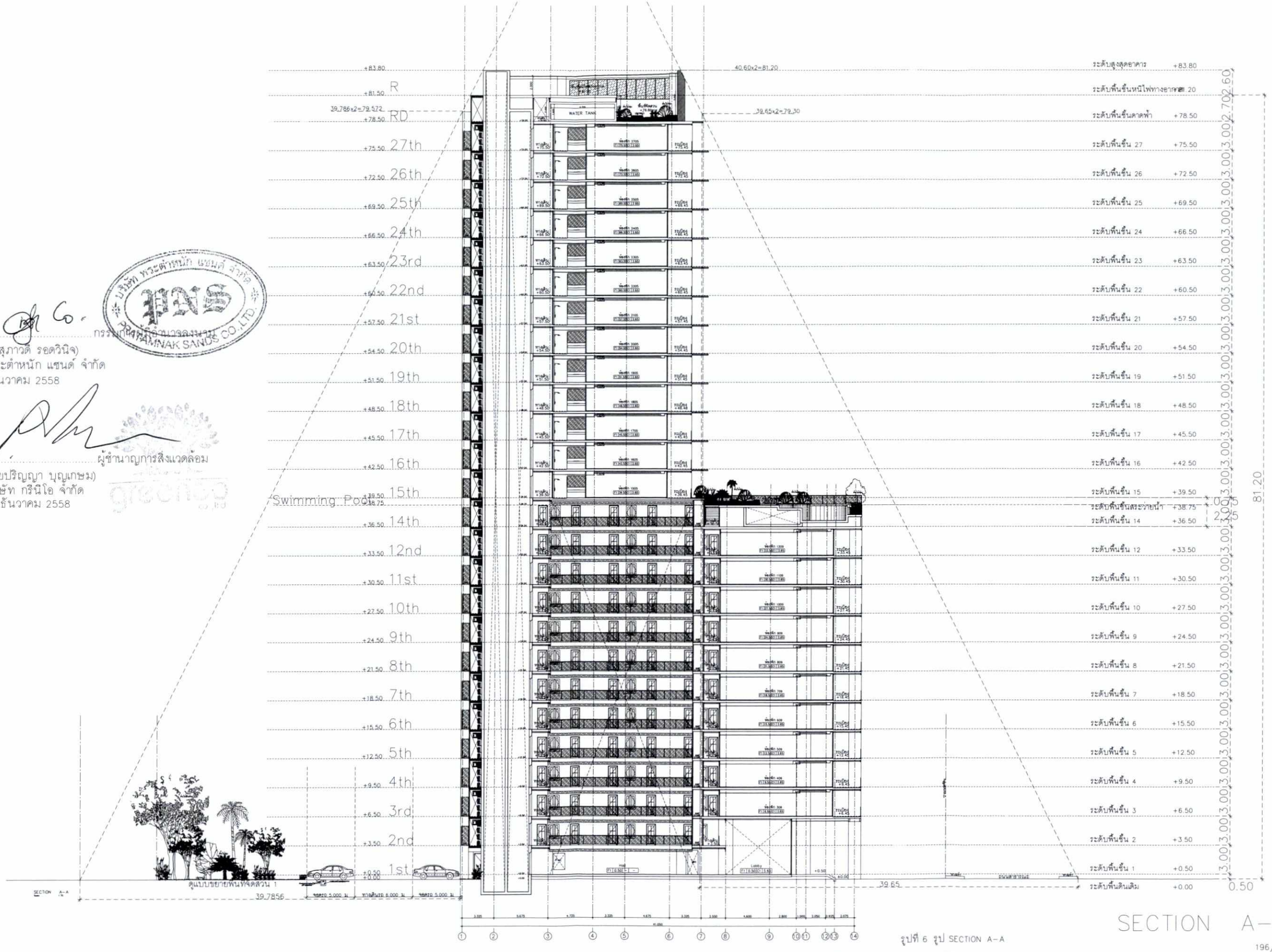
ชั้นที่ 1 ถึง ชั้นที่ 4

ชั้นที่ 1 ถึง ชั้นที่ 4

ชั้นที่ 1 ถึง ชั้นที่ 4

ลงนาม ..... กรรมการผู้จัดการ
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
ธันวาคม 2558



รูปที่ 6 รูป SECTION A-A

SECTION A-A

196/214

A35 Architect Co.,Ltd
20/68 Moo 12 Soi Watboonkanjanaram
Sukhumvit Nongprue Banglamung Chonburi 20150
Tel : 038-231135 Fax : 038-231135
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด
20/68 หมู่ 12 ซ.วัดบุญกัญจนาราม ถ.สุขุมวิท ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150
โทร 038-231135 แฟกซ์ 038-231135

โครงการ SANDS
ที่ตั้ง -เขาพระตำหนัก ซอย 5 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี
OWNER -บริษัทพระตำหนักแซนด์ จำกัด เจ้าของโครงการ

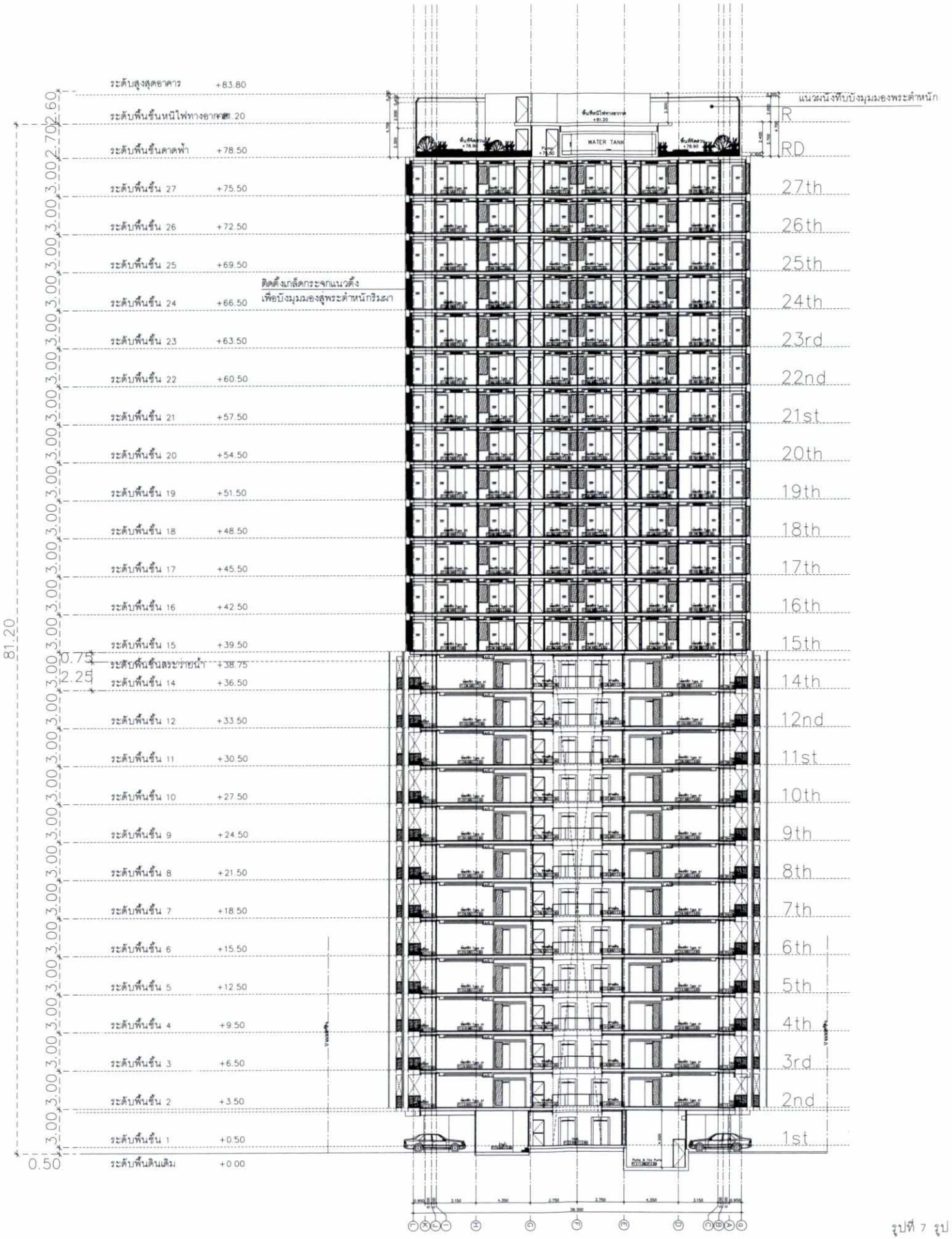
หมายเหตุ ให้ใช้ระยะในแบบตามตัวเลขที่ระบุ ห้ามวัดจากแบบ
** แบบที่แสดงอยู่ในแผ่นนี้ ถือเป็นทรัพย์สินของ บริษัท เอ35 อาคิเทค และสถาปนิก/วิศวกร ที่ระบุไว้ข้างต้น ห้ามนำไปใช้ ทำซ้ำ ดัดแปลง แก้ไข โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร **
** ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE COPYRIGHT OF A35 ARCHITECT Co.,Ltd AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION.

ARCHITECTS:		สถาปนิก
นายอภินันท์	วิบูลยานนท์	ส-สถ.1581
นายคมกฤช	พานนทัสลิตย์	ภ-สถ.11
นายอธิยะ	คำวาง	ภ-สถ.13017
นายขวัญชัย	ขันธรรม	ภ-สถ.12536
นายพรภักดี	พลังมนต์ทิพย์	ภ-สถ.1

STRUCTURAL ENGINEER:	วิศวกรโครงสร้าง
นายสถาพร ค้ำชู สย.6975	
จักรชัย นรเหมินต์ กย.17746	
ELECTRICAL ENGINEER:	วิศวกรไฟฟ้า
นายโกศิษฐ์ แก้วพิชัย สพจ.4530	
SANITARY ENGINEER:	วิศวกรสุขาภิบาล
พินทรณ์ บัวพัง สพจ.94	

MECHAMICAL ENGINEER:	วิศวกรเครื่องกล
ชยรพงษ์ สุทธิโสภาอาภรณ์	
DRAWING SHOW :	แบบแสดง

REVISIONS			PAPER	DATE: xxx.xx,xxxx
NO.	DESCRIPTION	DATE		DRAWING NO / SHEET NO
			SCALE: มาตราส่วน	TOTAL XXX



SECTION B-B

รูปที่ 7 รูป SECTION B-B

ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

197/214

A35 Architect Co.,Ltd 20/68 Moo 12 Soi Watboonkanjanaram Sukhumvit Nongprue Banglamung Chonburi 20150 Tel 038-231135 Fax 038-231135 บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด 20/68 หมู่ 12 ซ.วัดบุญญถือนวาราม ถ.สุขุมวิท ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150 โทร 038-231135 แฟกซ์ 038-231135	โครงการ SANDS ที่ตั้ง -เขาพระตำหนัก ซอย 5 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี OWNER เจ้าของโครงการ -บริษัทพระตำหนักแซนด์ จำกัด	หมายเหตุ ให้ใช้ระยะในแบบตามตัวเลขที่ระบุ ห้ามวัดจากแบบ ** แบบนี้แสดงอยู่ในแผ่นนี้ ถือเป็นทรัพย์สินของ บริษัท เอ35 อาคิเทค และสถาปนิก/วิศวกร ที่ระบุไว้ข้างต้น ห้ามนำไปใช้ ทำซ้ำ คัดลอก ดัดแปลง แก้ไข โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร ** ** ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE PROPERTY OF A35 ARCHITECT Co.,Ltd AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION	ARCHITECTS: สถาปนิก นายอภินันท์ วิบูลยานนท์ ส.-สถ.1956 นายคมกฤช พานนทัสดิตย์ ภ.-สถ.11 นายธวัชชัย คำวาง ภ.-สถ.13017 นายขวัญชัย ชันธรรม ภ.-สถ.12536 นายพรภักดิ์ พลังมนต์ทิพย์ ภ.-สถ.1	STRUCTURAL ENGINEER: วิศวกรโครงสร้าง นายสถาพร ค้ำชู สย.6975 จิตรชัย นรหนันต์ ภย. 17746 ELECTRICAL ENGINEER: วิศวกรไฟฟ้า นายโกศิษฐ์ แก้วพิชัย สพช-4582 SANITARY ENGINEER: วิศวกรสุขาภิบาล พันธกรณ์ บัวพัง สส.94	MECHAMICAL ENGINEER: วิศวกรเครื่องกล ธนพงษ์ ลุพลิโลภาธนากรณ์ DRAWING SHOW : แบบแสดง	REVISIONS NO. DESCRIPTION DATE	PAPER SCALE:	DATE: xxx.xx,xxxx DRAWING NO SHEET NO TOTAL XXX

สัญลักษณ์

ถังน้ำใส

ระบบบำบัดน้ำเสีย สามารถรองรับน้ำเสีย 200 ลบ.ม./วัน
Grease Trap & Separation & Activated Sludge

บ่อหน่วงน้ำ ความจุ 27.00 ลบ.ม

ท่อระบายน้ำทิ้งขนาด ∅ 6.0 นิ้ว พร้อมบ่อพัก

ท่อระบายน้ำฝนขนาด ∅ 0.4, 0.6 และ 0.8 เมตร พร้อมบ่อพัก
Slope 1:200 และ Slope 1:500

ท่อรวบรวมละอองลอยขนาด ∅ 6.0 นิ้ว

บ่อบำบัดก๊าซมีเทน ขนาด 1.5x2.0x1.1 ม

บ่อบำบัดละอองลอย ขนาด 0.6x0.6x0.4 ม

ท่อน้ำหยดรดน้ำต้นไม้
ขนาด ∅ 2.0 และ 4.0นิ้ว

ท่อรวบรวมละอองลอยขนาด ∅ 2.0 นิ้ว

บ่อสังเกตการณ์

บ่อดักมูลฝอย

ท่อระบายน้ำขนาด ∅ 0.8 เมตร

เครื่องสูบน้ำภายในบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 2 เครื่อง
อัตราการสูบน้ำเครื่องละ 108 ลบ.ม./ชั่วโมง (ทำงาน 1 สำรอง 1)

SP-1 SP-2 เครื่องสูบน้ำทิ้งภายในถังน้ำใส จำนวน 2 เครื่อง (ระบายออกภายนอกโครงการ)
อัตราการสูบน้ำเครื่องละ 30.00 ลบ.ม./ชั่วโมง สูบส่งสูง 12.0 ม

RP-1 RP-2 เครื่องสูบน้ำทิ้งภายในถังน้ำใส จำนวน 2 เครื่อง
อัตราการสูบน้ำเครื่องละ 2.00 ลบ.ม./ชั่วโมง
สูบส่งสูง 25.0 ม (ให้น้ำต้นไม้)

ถนนภายในโครงการกว้าง 6.00 ม

ทางเข้า - ออก โครงการ

ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ถนนเลียบทางรถไฟสายใต้เก่า

ถนนภายในโครงการกว้าง 6.00 ม

ถนนภายในโครงการกว้าง 6.00 ม

ถนนพระตำหนัก ซอย 5 ถนนเลียบทางรถไฟสายใต้เก่า

ผังบริเวณระบบสุขาภิบาลและระบบระบายน้ำ

ผังบริเวณ

ทิศเหนือ

ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวิจิตร)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม .....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

รูปที่ 8 ผังแสดงระบบระบายน้ำฝน น้ำเสีย และระบบการนำน้ำทิ้งกลับมาให้น้ำต้นไม้ภายในโครงการ

198/214

A35 Architect Co.,Ltd
20/68 Moo 12 Soi Watboonkanjanaram
Sukhumvit Nongprue Banglamung Chonburi 20150
Tel : 038-231135 Fax : 038-231135
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด

โครงการ SANDS
SITE : - ที่ตั้ง
- เขาพระตำหนัก ซอย 5 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี
OWNER : เจ้าของโครงการ
- บริษัทพระตำหนักแซนด์ จำกัด

หมายเหตุ ให้ถือระยะในแบบตามตัวเลขที่ระบุ ห้ามวัดจากแบบ
** แบบนี้แสดงอยู่ในแผ่นนี้ ถือเป็นทรัพย์สินของ บริษัท เอ35 อาคิเทค และสถาปนิก/วิศวกร ที่ระบุไว้ข้างต้น ห้ามนำไปใช้ ทำซ้ำ คัดลอก ดัดแปลง แก้ไข โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร **
** ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE PROPERTIES OF A35 ARCHITECT Co.,Ltd AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION.

ARCHITECTS:		สถาปนิก
นายอภินันท์	วิบูลยานนท์	ส-สถ.1986
นายคมกฤช	พานนท์สถิตย์	ภ-สถ.11
นายอธิยะ	คำวาง	ภ-สถ13017
นายชวัญชัย	ร้นธรรม	ภ-สถ12536
นายพรภักดิ์	พลังมนต์ทิพย์	ภ-สถ1

STRUCTURAL ENGINEER:		วิศวกรโครงสร้าง
นายสถาพร	ค้ำชู	สย.6975
ELECTRICAL ENGINEER:		วิศวกรไฟฟ้า
นายโกศิยภู์	แก้วศิริชัย	สฟก-4542
SANITARY ENGINEER:		วิศวกรสุขาภิบาล
พินานรณ์	บัวพึง	สส.94

MECHAMICAL ENGINEER:		วิศวกรเครื่องกล
ธรพรหม์	สุทธิโสภาอนรณ์	สภ.[illegible]

DRAWING SHOW : แบบแสดง
ผังบริเวณระบบสุขาภิบาลและระบบระบายน้ำ

REVISIONS			PAPER	DATE: xxx.xx,xxxx
NO.	DESCRIPTION	DATE		DRAWING NO / SHEET NO
			SCALE:	SN-05 / TOTAL XXX

อาคารโรงแรมความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
"รอยัล บีช วิว"

อาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
"รวมโชคคอนโดวิว 2"

อาคารอยู่อาศัยรวม สูง 4 ชั้น
จำนวน 1 อาคาร
"Palm Springs Residence"

ซอย 5 ถนนบางตำหนัก กว้าง 8.145 ม. ยาว 1,650 ม.

ROAD 6.00 M. ±0.00

GREEN AREA 0.10

GREEN AREA +0.10

พื้นที่ว่าง
(สภาพพื้นที่มีต้นไม้กับหญ้าขึ้นรก)

พื้นที่ว่าง
(สภาพพื้นที่มีต้นไม้กับหญ้าขึ้นรก)

ตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวม

ทางเข้า – ออก โครงการ

ทิศเหนือ

สัญลักษณ์

- ตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวม
- ลิฟต์ที่ใช้เป็นเส้นทางขนย้ายมูลฝอย
- ตำแหน่งที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย
- เส้นทางเก็บขนมูลฝอยภายในอาคารมายังห้องพักมูลฝอยรวม
- ทิศทางสัญจรของรถเก็บขนมูลฝอย

ลงนาม ..... (นางสุภาวดี รอดนิ่ม)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม ..... (นายปริญญา บุญเกษม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ผังบริเวณ

รูปที่ 9 แสดงเส้นทางขนย้ายมูลฝอยจากอาคารมายังห้องพักมูลฝอยรวม ตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวม ที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการ

A35 Architect Co.,Ltd
20/68 Moo 12 Soi Watboonkanjanaram
Sukhumvit Nongprue Banglamung Chonburi
Tel : 038-231135 Fax : 038-231135
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด
20/68 หมู่ 12 ซ.วัดบุญกันจนาราม ถ.สุขุมวิท ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150
โทร : 038-231135 แฟกซ์ : 038-231135

โครงการ SANDS
ที่ตั้ง -ขาพระตำหนัก ซอย 5 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150
เจ้าของโครงการ -บริษัทพระตำหนักแซนด์ จำกัด

หมายเหตุ ให้ยึดระยะในแบบตามตัวเลขที่ระบุ ห้ามวัดจากแบบ
** แบบนี้และสเกลในแผ่นนี้ เป็นลิขสิทธิ์ของ บริษัท เอ35 อาคิเทค และสถาปนิก/วิศวกร ที่ระบุไว้ข้างต้น ห้ามนำไปใช้ ทำซ้ำ คัดลอก ดัดแปลง แก้ไข โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร **
** ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE PROPERTY OF A35 ARCHITECT Co.,Ltd AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION.

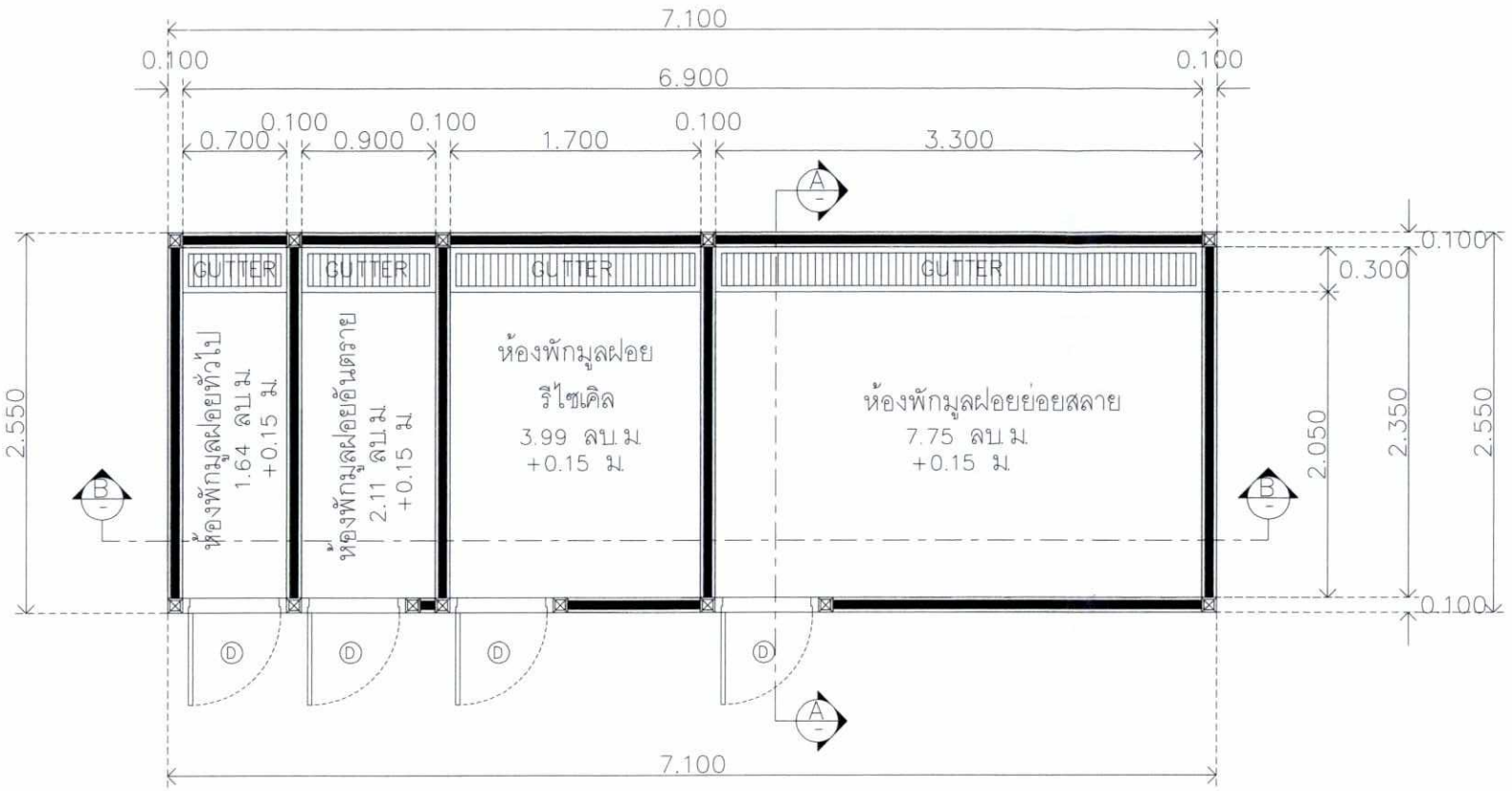
ARCHITECTS:		สถาปนิก
นายอภินันท์	วิบูลยานนท์	ส-สถ1966
นายคมกฤช	พานนท์สถิตย์	ภ-สถ11
นายอิทยะ	คำทาง	ภ-สถ13017
นายชวัญชัย	ธันธรรม	ภ-สถ12536
นายพงภักดิ์	พลังมนต์ทิพย์	ภ-สถ1

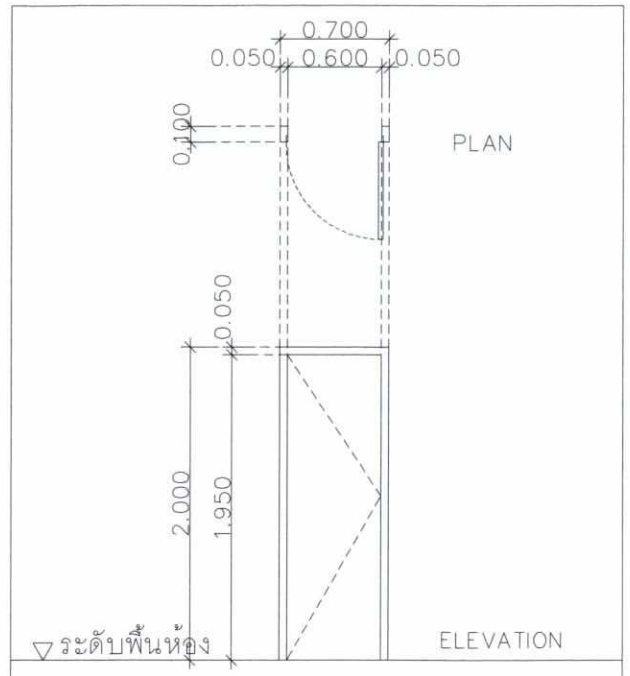
STRUCTURAL ENGINEER:		วิศวกรโครงสร้าง
นายสถาพร	ศักดิ์	สย.6975
จิตรชัย	นรเหมินท์	ภย 12746
ELECTRICAL ENGINEER:		วิศวกรไฟฟ้า
นายโกศิษฎ์	แก้วศิริชัย	สพ.-45
SANITARY ENGINEER:		วิศวกรสุขาภิบาล
พินารณ์	บัวพึง	สส.94

MECHAMICAL ENGINEER:		วิศวกรเครื่องกล
ชนะพงษ์	สุทธิโสภาอนรรฆ์	สก.[illegible]

DRAWING SHOW : แบบแสดง

REVISIONS			PAPER	DATE: xxx.xx,xxxx
NO.	DESCRIPTION	DATE		DRAWING NO / SHEET NO
			SCALE: NONE	TOTAL XXX





ประตูห้องพักมูลฝอย

จำนวน	ตามแบบแปลน
รูปแบบ	บานเปิดเดี่ยว
ลักษณะปิด เปิด	บานเปิดเดี่ยว
วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2"x4"
กรอบบาน	ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x2"
ลูกฟัก	ไม้เนื้อแข็ง 1"
มือจับ	ตามมาตรฐานผู้ผลิต
อุปกรณ์ล็อค	ตามมาตรฐานผู้ผลิต
อุปกรณ์ยึด	ตามมาตรฐานผู้ผลิต
ขอรับขอสับ	–
อุปกรณ์เสริม	–

ลงนาม ..... ผู้ประกอบการ/ผู้ได้รับใบอนุญาต
(นางสุภาวดี รอดวิบูลย์)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

แปลนขยายห้องพักมูลฝอย

รูปที่ 10 แสดงแบบขยายห้องพักมูลฝอยรวม

A35 Architect Co.,Ltd
20/68 Moo 12 Soi Watboonkanjanaram
Sukhumvit Nongprue Banglamung Chonburi
Tel : 038-231135 Fax : 038-231135
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด
20/68 หมู่ 12 ซ.วัดบุญญถาวราม ถ.สุขุมวิท ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150
โทร 038-231135 แฟกซ์ 038-231135

โครงการ SANDS
ที่ตั้ง -เขาพระตำหนัก ซอย 5 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี
OWNER เจ้าของโครงการ -บริษัทพระตำหนักแซนด์ จำกัด

หมายเหตุ ให้ถือระยะในแบบตามตัวเลขที่ระบุ ห้ามวัดจากแบบ
** แบบนี้แสดงอยู่ในแผ่นนี้ ถือเป็นทรัพย์สินของ บริษัท เอ35 อาคิเทค และสถาปนิก/วิศวกร ที่ระบุไว้ข้างต้น ห้ามนำไปใช้ ทำซ้ำ คัดลอก ดัดแปลง แก้ไข โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร **
** ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE PROPERTY OF A35 ARCHITECT Co.,Ltd AND ARCHITECTS/ENGINEERS THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION

ARCHITECTS:		สถาปนิก
นายอภินันท์	ริบุลยานนท์	ส-สถ.1961
นายคมกฤช	พานนท์สถิตย์	ภ-สถ.11
นายอธิยะ	คำวาง	ภ-สถ.13017
นายชัญชัย	ชินธรรม	ภ-สถ.12536
นายพงภักดิ์	พลังมนต์ทิพย์	ภ-สถ.1

STRUCTURAL ENGINEER:	วิศวกรโครงสร้าง
นายสถาพร ค้ำชู	สย.6975
จิตรชัย นนทนันต์	ภย. 17746
ELECTRICAL ENGINEER:	วิศวกรไฟฟ้า
นายโกศัยภ์ แก้วศิริชัย	สพช. 4552
SANITARY ENGINEER:	วิศวกรสุขาภิบาล
พินิมารณ์ บัวพึง	สส.94

MECHAMICAL ENGINEER:	วิศวกรเครื่องกล
ชยะพงษ์ สุทธิโสภาอาภรณ์	สภ.[illegible]
DRAWING SHOW :	แบบแสดง

REVISIONS			PAPER	DATE: xxx.xx.xxxx
NO.	DESCRIPTION	DATE		DRAWING NO / SHEET NO
			SCALE: [illegible]	TOTAL
				XXX

ลูกกรงเหล็กเว้นช่อง 5 ซม.
พร้อมตาข่ายกันแมลง

ระดับหลังอะเส +3.00
ระดับหลังเสา +2.25
ลูกกรงเหล็กเว้นช่อง 5 ซม. พร้อมตาข่ายกันแมลง
ระดับพื้นห้องพักมูลฝอย +0.15
ระดับพื้นดิน ±0.00

3.000 | 0.750 | 2.100 | 0.150

0.700 | 0.100 | 0.900 | 0.100 | 1.700 | 0.100 | 3.300

0.100 | 6.900 | 0.100

7.100

รูปด้านหน้า

0.100 | 0.750 | 2.250 | 2.150 | 2.100 | 3.000 | 0.150

2.550

รูปด้านข้าง

ลงนาม ..... ผู้ช่วยผู้จัดการ
(นางสุภาวดี รอดวิจิตร)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม ..... ผู้ช่วยนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลูกกรงเหล็กเว้นช่อง 5 ซม.
พร้อมตาข่ายกันแมลง

ระดับหลังอะเส +3.00
ระดับหลังเสา +2.25
ลูกกรงเหล็กเว้นช่อง 5 ซม.
พร้อมตาข่ายกันแมลง
ระดับพื้นห้องพักมูลฝอย +0.15
ระดับพื้นดิน ±0.00
GUTTER

3.000 | 0.750 | 2.100 | 0.150

พักมูลฝอยย่อยสลาย
7.75 ลบ.ม.
+0.15 m.

1.000 | 0.300 | 0.150

0.300 | 2.050

0.100 | 2.350 | 0.100

2.550

รูปตัด A

0.100 | 2.250 | 2.150

ห้องพักมูลฝอยทั่วไป
1.64 ลบ.ม.
+0.15 ม.

ห้องพักมูลฝอยอันตราย
2.11 ลบ.ม.
+0.15 ม.

ห้องพักมูลฝอย
รีไซเคิล
7.75 ลบ.ม.
+0.15 m.

ห้องพักมูลฝอยย่อยสลาย
7.75 ลบ.ม.
+0.15 m.

1.000 | 2.100 | 3.000 | 0.750 | 0.150

0.700 | 0.100 | 0.900 | 0.100 | 1.700 | 0.100 | 3.300

0.100 | 6.900 | 0.100

7.100

รูปตัด B

รูปที่ 11 แสดงแบบขยายห้องพักมูลฝอยรวม

A35 Architect Co.,Ltd
20/68 Moo 12 Soi Watboonkanjanaram
Sukhumvit Nongprue Banglamung Chonburi 20150
Tel : 038-231135 Fax : 038-231135
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด
20/68 หมู่ 12 ซ.วัดบุญกัญจนาราม ถ.สุขุมวิท ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150
โทร 038-231135 แฟกซ์ 038-231135

โครงการ SANDS
ที่ตั้ง -เขาพระตำหนัก ซอย 5 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี
OWNER เจ้าของโครงการ -บริษัทพระตำหนักแซนด์ จำกัด

หมายเหตุ ให้ถือระยะในแบบตามตัวเลขที่ระบุ ห้ามวัดจากแบบ
** แบบนี้และลงอยู่ในแผ่นนี้ ถือเป็นทรัพย์สินของ บริษัท เอ35 อาคิเทค และสถาปนิก/วิศวกร ที่ระบุไว้ข้างต้น ห้ามนำไปใช้ ทำซ้ำ คัดลอก ดัดแปลง แก้ไข โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร **
** ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE PROPERTY OF A35 ARCHITECT Co.,Ltd AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION.

สถาปนิก		
ARCHITECTS:		
นายอภินันท์	วินุลยานนท์	ส.สถ.1986
นายคมกฤช	พานนท์สถิตย์	ภ.สถ.11
นายอริยะ	คำงาง	ภ.สถ.13017
นายวัฒชัย	ธันธรรม	ภ.สถ.12536
นายพรภักดิ์	พลังมนต์ทิพย์	ภ.สถ.11

STRUCTURAL ENGINEER:	วิศวกรโครงสร้าง	
นายสถาพร	ค้ำชู	สย.6975
จักรชัย	นรหนินท์	กย 12746
ELECTRICAL ENGINEER:	วิศวกรไฟฟ้า	
นายโกศัย	พัวจิรัย	สพ.ย.4
SANITARY ENGINEER:	วิศวกรสุขาภิบาล	
พินากรณ์	บัวพิง	สส.94

MECHAMICAL ENGINEER:	วิศวกรเครื่องกล	
ธนพงษ์	สุทธิโสภาธารณ์	สก.ภ.5
DRAWING SHOW:	แบบแสดง	

REVISIONS			PAPER	DATE: xxx.xx,xxxx
NO.	DESCRIPTION	DATE		DRAWING NO / SHEET NO
			SCALE: มาตราส่วน	TOTAL
				XXX

สัญลักษณ์

ø6"DUO CHECK VALVE(TYP.)
ø6"xø2 1/2"xø2 1/2"FDC(TYP.)

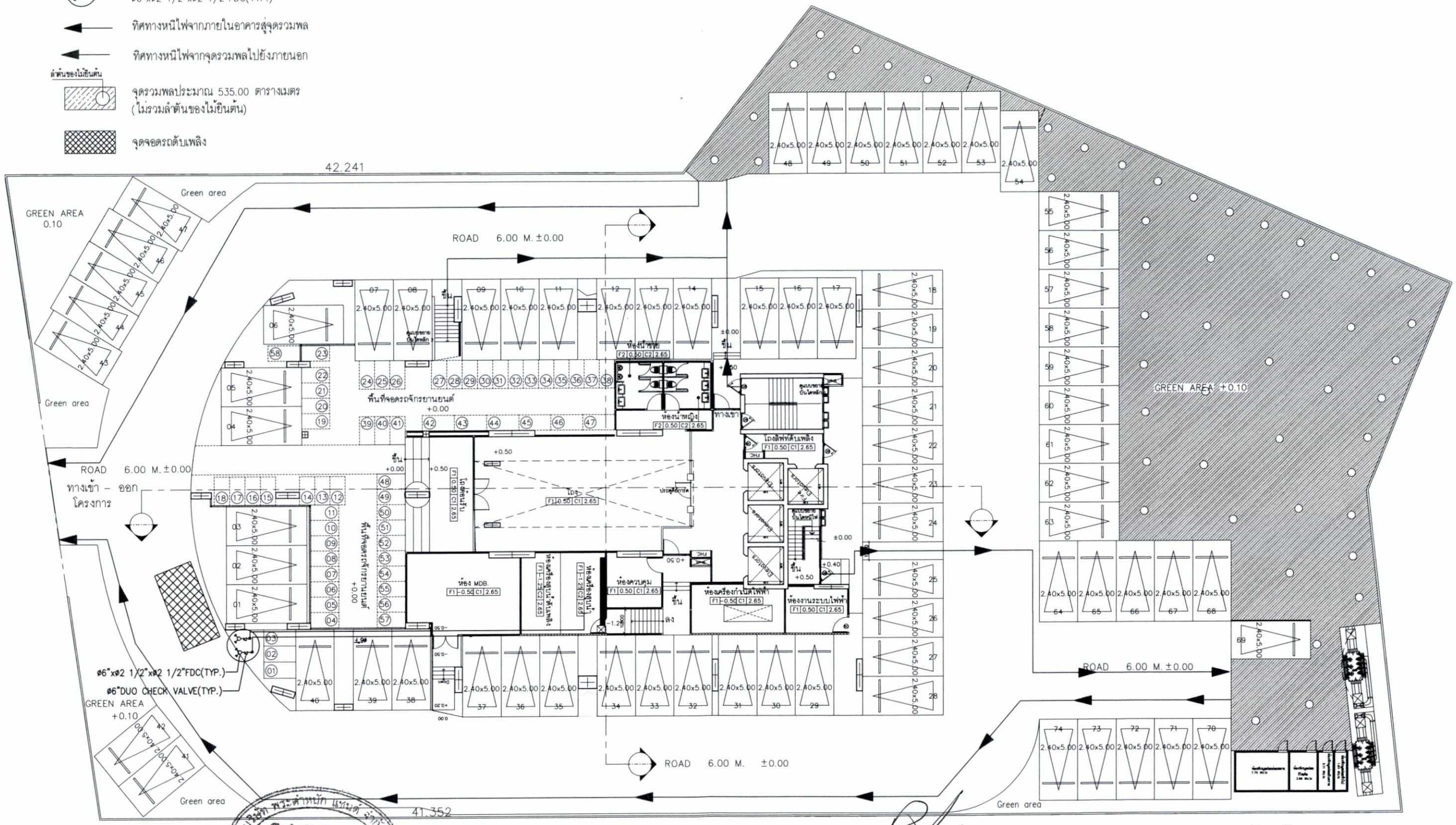
ทิศทางหนีไฟจากภายในอาคารสู่จุดรวมพล

ทิศทางหนีไฟจากจุดรวมพลไปยังภายนอก

ลำต้นของไม้ยืนต้น

จุดรวมพลประมาณ 535.00 ตารางเมตร
(ไม่รวมลำต้นของไม้ยืนต้น)

จุดจอดรถดับเพลิง



ลงนาม.....
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

รูปที่ 12 แสดงทิศทางหนีไฟ ที่จอดรถดับเพลิง และจุดรวมพล

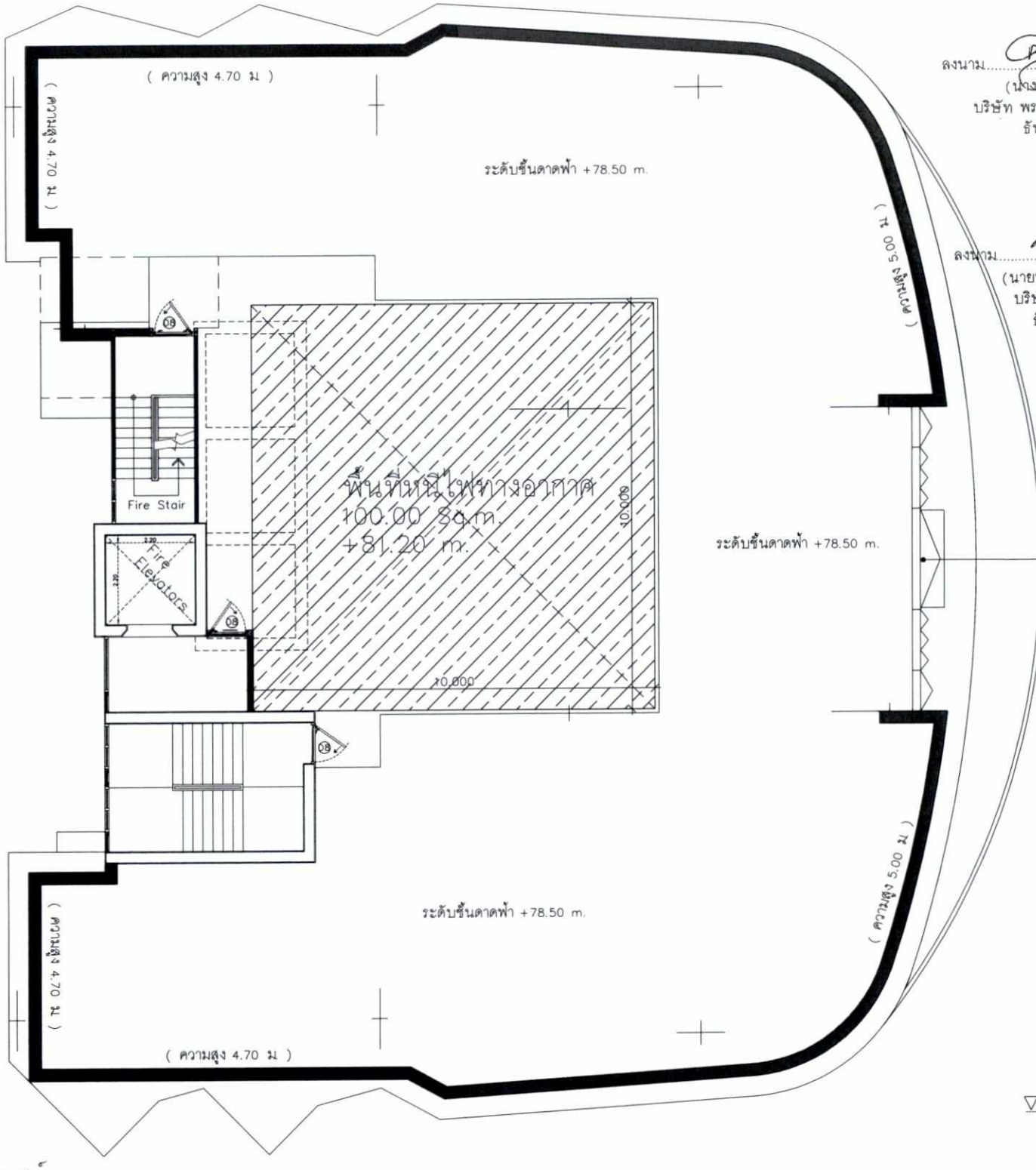
ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

แปลนพื้นชั้น 1
ผังบริเวณ

ทิศเหนือ

202/214

A35 Architect Co.,Ltd 20/68 Moo 12 Soi Watboonkanjanaram Sukhumvit Nongprue Bangiamung Chonburi 20150 Tel : 038-231135 Fax : 038-231135 บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด	โครงการ SANDS PRATAMNAK SOI 5 SITE : - OWNER :	หมายเหตุ : ให้ใช้ระหว่างแบบสถาปัตยกรรมที่พิมพ์ ห้ามถ่ายจากแบบ ** แบบนี้และสิ่งอยู่ในแบ่งนี้ ให้เป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท เอ35 อาคิเทค และสถาปนิกเป็นเจ้าของ ห้ามนำไปใช้ ทำซ้ำ ดัดแปลง แก้ไข โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร ** ** ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE PROPERTIES OF A35 ARCHITECT Co.,Ltd AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION. **	ARCHITECTS: สถาปนิก นายปิโยมล วิบูลยรานนท์ ส-สถ.1962 นายคมกฤช ทานมหสิทธิ์ ภ-สถ.11739 นายอิทธะ คำทวง ภ-สถ.13017 นายวัชรัช จันธรรม ภ-สถ.12536 นายพรวิภัส พลังมนตรีทิพย์ ภ-สถ.13	STRUCTURAL ENGINEER: วิศวกรโครงสร้าง ELECTRICAL ENGINEER: วิศวกรไฟฟ้า SANITARY ENGINEER: วิศวกรสุขาภิบาล	MECHAMICAL ENGINEER: วิศวกรเครื่องกล LANDSCAPE ARCHITECTS ภูมิสถาปนิก นางสาวสิริน์นท์ อินกลอย ภสถ.151	REVISIONS NO. / DESCRIPTION / DATE	PAPER SCALE:	DATE: xxx.xx,xxxx DRAWING NO: ผังแสดงพื้นที่ลีเซียวยังยืน ชั้น SHEET NO: L-105 TOTAL

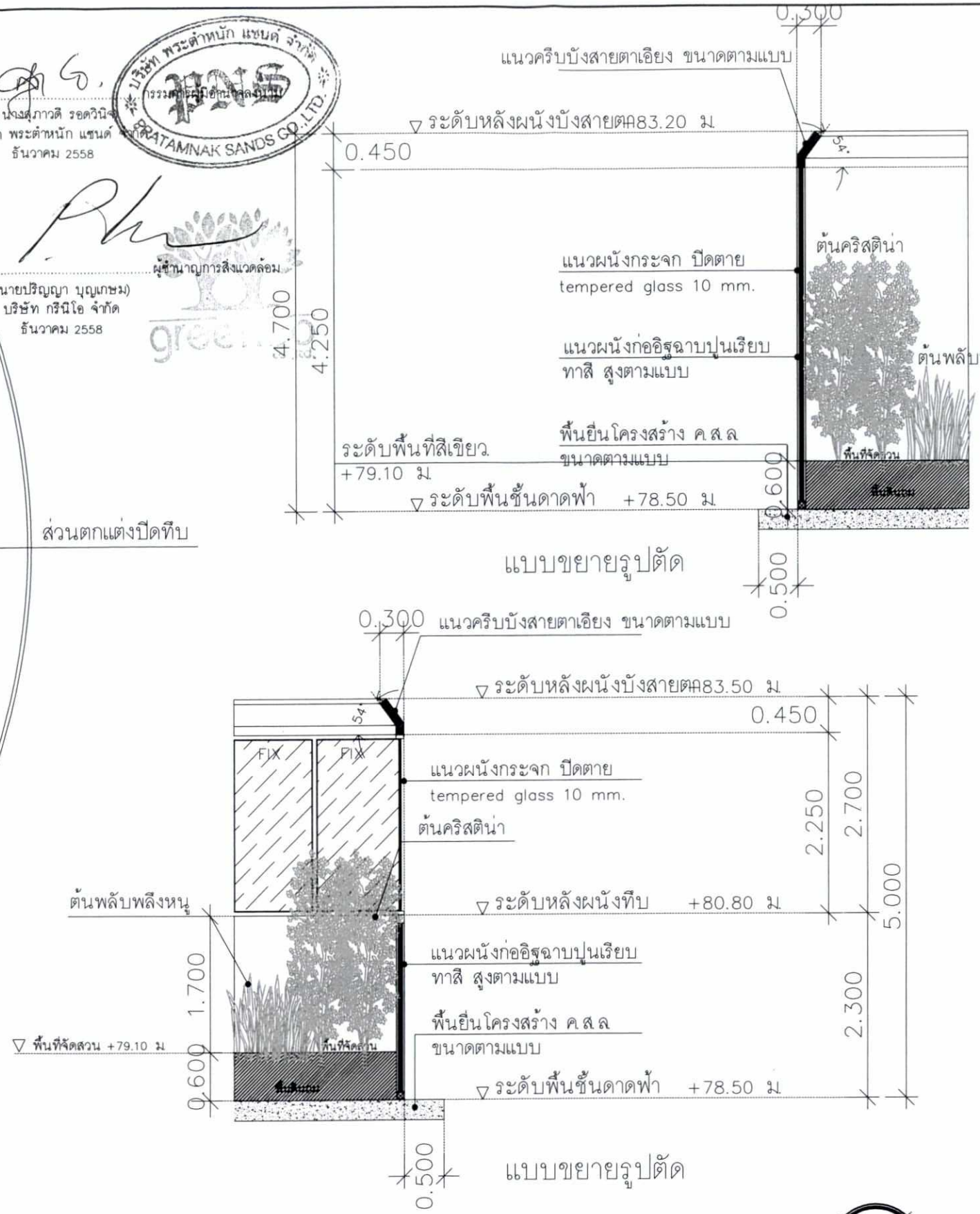


ลงนาม.....
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์
ธันวาคม 2558

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
PRATAMNAK SANDS CO.,LTD.

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ผู้ช่วยอำนวยการสิ่งแวดล้อม



สัญลักษณ์

แนวราวกันตกความสูง 4.70 เมตร (ณ ระดับชั้นดาดฟ้า)
ประกอบด้วย ผนังทึบ ความสูง 4.25 เมตร และครีบบังสายตาเอียง ความสูง 0.45 เมตร

แนวราวกันตกความสูง 5.00 เมตร (ณ ระดับชั้นดาดฟ้า)
ประกอบด้วย ผนังทึบ ความสูง 2.30 เมตร แนวผนังกระจกปิดตาย ความสูง 2.25 เมตร และครีบบังสายตาเอียง ความสูง 0.45 เมตร

ลานหนีไฟทางอากาศ กว้าง 10.00 เมตร ยาว 10.00 เมตร

รูปที่ 13 แสดงลานหนีไฟทางอากาศ และแนวราวกันตก

แปลนพื้นชั้นหนีไฟทางอากาศ

ทิศเหนือ

203/214

A35 Architect Co.,Ltd
20/68 Moo 12 Soi Watboonkanjanaram
Sukhumvit Nongprue Banglamung Chonburi
Tel : 038-231135 Fax : 038-231135
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด
20/68 หมู่ 12 ซ.วัดบุญกัญจนาราม ถ.สุขุมวิท ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี
โทร : 038-231135 แฟกซ์ : 038-231135

โครงการ SANDS
ที่ตั้ง -เขาพระตำหนัก ซอย 5 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี
OWNER : เจ้าของโครงการ -บริษัท พระตำหนักแซนด์ จำกัด

หมายเหตุ ให้ถือระยะในแบบตามตัวเลขที่ระบุ ห้ามวัดจากแบบ
** แบบนี้และของอยู่ในแผ่นนี้ ถือเป็นทรัพย์สินของ บริษัท เอ35 อาคิเทค และสถาปนิก/วิศวกร ที่ระบุไว้ข้างต้น ห้ามนำไปใช้ ทำซ้ำ คัดลอก ดัดแปลง แก้ไข โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร **
** ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE COPYRIGHTS OF A35 ARCHITECT Co.,Ltd AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION

ARCHITECTS:		สถาปนิก
นายอภินันท์	วิบูลยานนท์	ส.-สถ.1986
นายคมกฤช	พานนท์สิตย์	ภ.-สถ.11
นายชวิชยะ	คำวาง	ภ.-สถ.13017
นายชวัญชัย	ชันธรรม	ภ.-สถ.12536
นายพรภักดิ์	พลังมนต์ทิพย์	ภ.-สถ.1

STRUCTURAL ENGINEER:		วิศวกรโครงสร้าง
นายสถาพร	ค้ำชู	สย.6975
จักรชัย	นนทนันต์	ยย 17746
ELECTRICAL ENGINEER:		วิศวกรไฟฟ้า
นายนักศิษฎ์	พักพิรัย	สพ.-4540
SANITARY ENGINEER:		วิศวกรสุขาภิบาล
พีนานรณ์	บัวพึง	สส.94

MECHAMICAL ENGINEER:		วิศวกรเครื่องกล
ธรพงษ์	สุทธิโสภาอนรรฆ์	สก.[illegible]
DRAWING SHOW :		แบบแสดง

REVISIONS			PAPER	DATE: xxx.xx,xxxx
NO.	DESCRIPTION	DATE		DRAWING NO / SHEET NO
			SCALE: มาตราส่วน	TOTAL
				XXX

พื้นที่สีเขียวที่นำมาคิดตามเกณฑ์

โซน	พื้นที่ (ตร.ม)	โซน	พื้นที่ (ตร.ม)
A1	505.36	A6	38.74
A2	5.97	A7	20.04
A3	59.07	A8	36.53
A4	12.46	A9	4.22
A5	10.17	A10	11.40
		รวม	703.96

พื้นที่สีเขียวที่ไม่ได้นำมาคิดตามเกณฑ์

โซน	พื้นที่ (ตร.ม)	โซน	พื้นที่ (ตร.ม)
B1	1.10	B7	12.90
B2	0.51	B8	1.13
B3	9.20	B9	0.99
B4	3.37	B10	1.12
B5	2.31	B11	1.01
B6	6.88	B12	7.07
		รวม	47.59

พื้นที่สีเขียวที่ไม่ได้นำมาคิดตามเกณฑ์

พื้นที่สีเขียวที่นำมาคิดตามเกณฑ์

A3: 59.07 sq.m.

B4: 3.37 sq.m.

A1: 505.36 sq.m.

A5: 10.17 sq.m.

A6: 38.74 sq.m.

B7: 12.90 sq.m.

42.241

GREEN AREA 0.10

B8: 1.13 sq.m.

B9: 0.99 sq.m.

A7: 20.04 sq.m.

A4: 12.46 sq.m.

GREEN AREA +0.10

ROAD 6.00 M. ±0.00

ทางเข้า – ออก โครงการ

ROAD 6.00 M. ±0.00

A8: 36.53 sq.m.

B5: 2.31 sq.m.

B2: 0.51 sq.m.

GREEN AREA +0.10

A10: 11.40 sq.m.

B12: 7.07 sq.m.

B6: 6.88 sq.m

B10: 1.12 sq.m.

A9: 4.22 sq.m.

ROAD 6.00 M. ±0.00

A2: 5.97 sq.m.

B11: 1.01 sq.m.

B3: 9.20 sq.m.

B1: 1.10 sq.m.

ลงนาม.....

(นางสุภาวดี รอดวินิจ)

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด

ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ช่วยผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

ธันวาคม 2558

รูปที่ 14 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน

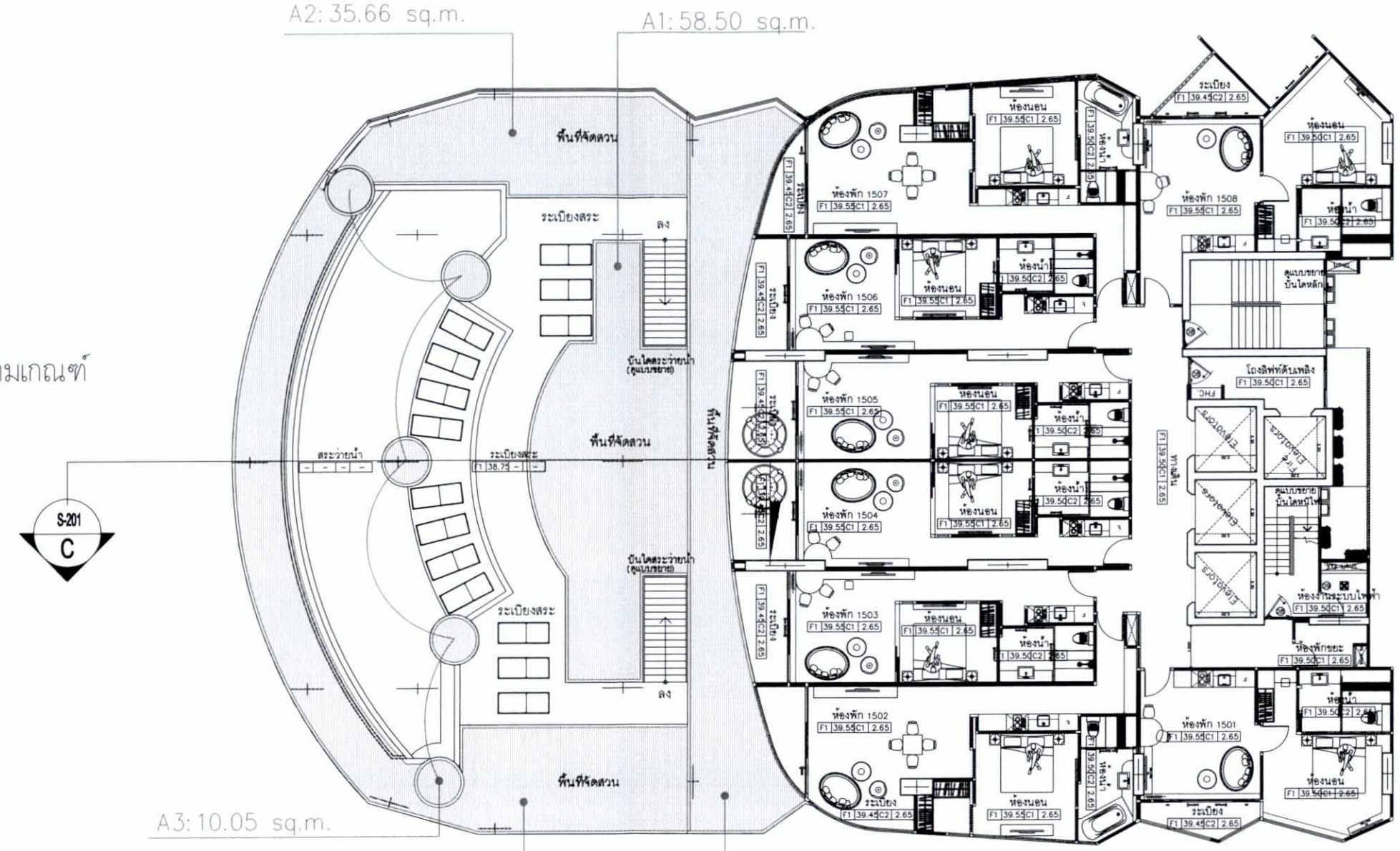
204/214

A35 Architect Co.,Ltd 20/68 Moo 12 Soi Watboonkanjanaram Sukhumvit Nongprue Banglamung Chonburi 20150 Tel : 038-231135 Fax : 038-231135 บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด	โครงการ SANDS PRATAMNAK SOI 5 SITE : - OWNER : -	ARCHITECTS: นายนิโน่นท์ วุฒยากมล์ ส-สถ.1982 นายสมกฤช พานนท์สิริสิทธิ์ ภ-สถ.11739 นายชิชะ คำวาง ภ-สถ.13017 นายวัฒชัย จันธรรม ภ-สถ.12536 นายพรภักดิ์ พลังงานดีทิพย์ ภ-สถ.12	STRUCTURAL ENGINEER: ELECTRICAL ENGINEER: SANITARY ENGINEER:	MECHANICAL ENGINEER: LANDSCAPE ARCHITECTS นางสาวศิริวันท์ อินกลอย ภภ.151	REVISIONS NO. / DESCRIPTION / DATE	PAPER SCALE:	DATE: XXX.XX,XXXX DRAWING NO: L-101 SHEET NO: TOTAL ผังแสดงพื้นที่สีเขียว ชั้น 1

พื้นที่สีเขียวที่นำมาคิดตามเกณฑ์

โซน	พื้นที่ (ตร.ม.)
A1	58.50
A2	35.66
A3	10.05
A4	74.13
A5	58.16
รวม	236.50

พื้นที่สีเขียวที่นำมาคิดตามเกณฑ์



ลงนาม.....ผู้ช่ำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ควบคุมงานหรือผู้อำนวยการที่ลงนาม

(นางสุภาวดี รอดวิ...)

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด

ธันวาคม 2558

รูปที่ 15 ผังแสดงพื้นที่สีเขียว บริเวณชั้น 15

A35 Architect Co.,Ltd
20/68 Moo 12 Soi Watboonkanjanaram
Sukhumvit Nongprue Banglamung Chonburi 20150
Tel : 038-231135 Fax : 038-231135
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด

โครงการ SANDS PRATAMNAK SOI 5

SITE : - ที่ตั้ง

OWNER : เจ้าของโครงการ

หมายเหตุ : ให้ใช้ระยะและแบบตามสัดส่วนที่ระบุ ห้ามใช้ระยะจากแบบ
** แบบนี้และข้อความในแผ่นนี้ เป็นลิขสิทธิ์ของ บริษัท เอ35 อาคิเทค และสถาปนิกวิศวกรที่ระบุไว้ ห้ามนำไปใช้ ทำซ้ำ ดัดแปลง แก้ไข โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร **
** ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE PROPERTIES OF A35 ARCHITECT Co.,Ltd AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION. **

ARCHITECTS:	สถาปนิก
นายปิโณภ วิญญายนต์ ส-สถ.1962	
นายคมกฤช พานแก้วสิทธิ์ ภ-สถ.11739	
นายชิระ คำงาง ภ-สถ.13017	
นายวัฒชัย จันธรรม ภ-สถ.12536	
นายพรภักดิ์ พลังมนตรีทิพย์ ภ- สถ.13	

STRUCTURAL ENGINEER:	วิศวกรโครงสร้าง
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	วิศวกรไฟฟ้า
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	วิศวกรสุขาภิบาล
-	
-	

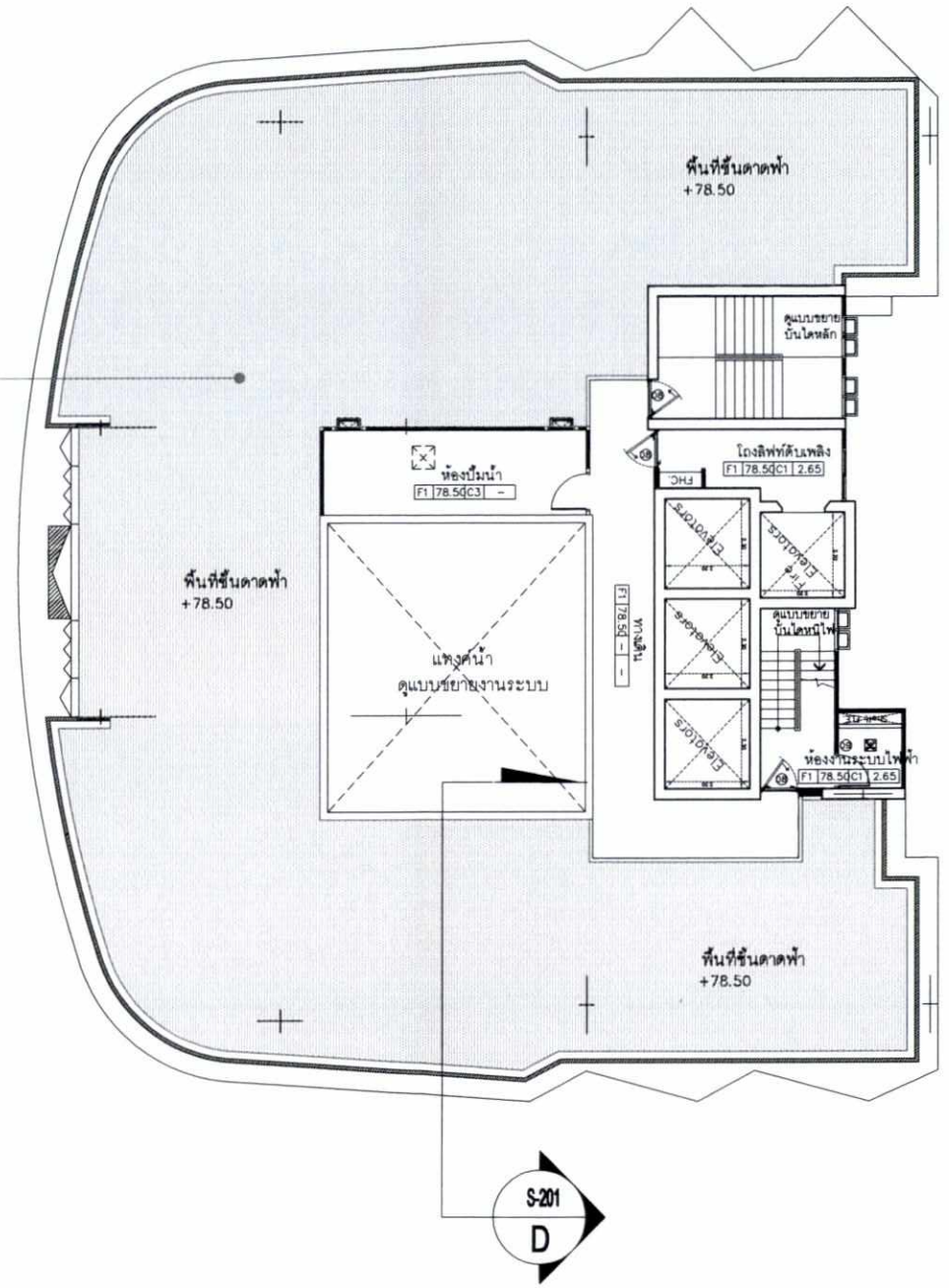
MECHAMICAL ENGINEER:	วิศวกรเครื่องกล
-	
-	
LANDSCAPE ARCHITECTS	ภูมิสถาปนิก
นางสาวสิรินันท์ จันกลอย ภภส.151	

REVISIONS			PAPER	DATE: xxx.xx,xxxx
NO.	DESCRIPTION	DATE		DRAWING NO / SHEET NO
			SCALE: มาตราส่วน	ผังแสดงพื้นที่สีเขียว ชั้น 15 / L-102
				TOTAL

พื้นที่สีเขียวที่นำมาคิดตามเกณฑ์

โซน	พื้นที่ (ตร.ม)
A1	343.14
รวม	343.14

พื้นที่สีเขียวที่นำมาคิดตามเกณฑ์



ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางสุภาวดี รอดวินิจ)

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด

ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

ธันวาคม 2558

รูปที่ 16 ผังแสดงพื้นที่สีเขียว บริเวณชั้นดาดฟ้า

A35 Architect Co.,Ltd 20/68 Moo 12 Soi Watboonkanjanaram Sukhumvit Nongprue Banglamung Chonburi 20150 Tel : 038-231135 Fax : 038-231135 บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด 20/68 หมู่ 12 ซ.วัดบุญญาธรรมาราม (สุขุมวิท 8) ต.นาจอมเทียน อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150 โทร : 038-231135 แฟกซ์ : 038-231135	โครงการ SANDS PRATAMNAK SOI 5 ที่ตั้ง SITE : - เจ้าของโครงการ OWNER : -	หมายเหตุ : ใช้ข้อมูลตามในแบบสถาปัตยกรรม ห้ามวัดจากแบบ ** แบบนี้แสดงลิขสิทธิ์ในแบบนี้ ใช้ลิขสิทธิ์เป็นของ บริษัท เอ35 อาคิเทค และสถาปนิกวิศวกรที่ร่วมกันสร้างสรรค์ ห้ามนำไปใช้ ทำซ้ำ ดัดแปลง แก้ไข โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร ** ** ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE PROPERTIES OF A35 ARCHITECT Co.,Ltd AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION.**	ARCHITECTS: สถาปนิก นายยิกันต์ วิญเลยานนท์ ส-สถ.1962 นายคมกฤช พานนท์ดิเรก ภ-สถ.11739 นายอิทธิ์ คำวาง ภ-สถ.13017 นายวัฒนิชัย จันธรรม ภ-สถ.12536 นายพรภักดิ์ พลังมนต์ทิพย์ ภ-สถ.13	STRUCTURAL ENGINEER: วิศวกรโครงสร้าง - - ELECTRICAL ENGINEER: วิศวกรไฟฟ้า - - SANITARY ENGINEER: วิศวกรสุขาภิบาล - -	MECHAMICAL ENGINEER: วิศวกรเครื่องกล - - LANDSCAPE ARCHITECTS ภูมิสถาปนิก นางสาวศิริมันท์ อินกลอย ภนส.151	REVISIONS NO. / DESCRIPTION / DATE	PAPER SCALE: มาตราส่วน	DATE: xxx.xx.xxxx DRAWING NO: L-103 SHEET NO: TOTAL ผังแสดงพื้นที่สีเขียว ชั้นดาดฟ้า

สัญลักษณ์	รายการ	ทรงพุ่ม (m)	จำนวน	พื้นที่ปลูก
	แคนา สูง 4.00 ม	4	-7-	112.14
	สารภีทะเล สูง 4.00 ม	3.5	-12-	87.74
	มะฮอกกานีใบเล็ก สูง 4.00 ม	3	-29-	201.53
	จามจุรี สูง 5.00 ม	5	-2-	21.21
	กระพี้จั่น สูง 4.00 ม	4	-5-	123.36
	ลีลาวดีดอกแดง สูง 4.00 ม	3.5	-11-	127.40
		รวม	-66-	673.38

ลงนาม .....
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ลงนาม .....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

-2- จามจุรี สูง 5.00 ม ทรงพุ่ม 5 ม
พื้นที่ 21.21 ตร.ม

-5- สารภีทะเล สูง 4.00 ม ทรงพุ่ม 3.5 ม
พื้นที่ 48.91 ตร.ม

พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นปกคลุมดิน 673.38 ตร.ม

-9- มะฮอกกานี สูง 4.00 ม ทรงพุ่ม 3 ม
พื้นที่ปลูก 59.07 ตร.ม

-20- มะฮอกกานี สูง 4.00 ม ทรงพุ่ม 3 ม
พื้นที่ปลูก 142.46 ตร.ม

-7- แคนา สูง 4.00 ม ทรงพุ่ม 4 ม
พื้นที่ปลูก 112.14 ตร.ม

-5- กระพี้จั่น สูง 4.00 ม ทรงพุ่ม 4 ม
พื้นที่ปลูก 123.36 ตร.ม

-11- ลีลาวดีดอกแดง สูง 4.00 ม ทรงพุ่ม 3.5 ม
พื้นที่ปลูก 127.40 ตร.ม

-5- สารภีทะเล สูง 4.00 ม ทรงพุ่ม 3.5 ม
พื้นที่ปลูก 32.86 ตร.ม

-1- สารภีทะเล สูง 4.00 ม ทรงพุ่ม 3.5 ม
พื้นที่ปลูก 5.97 ตร.ม.

ROAD 6.00 M. ±0.00
ทางเข้า - ออก โครงการ

GREEN AREA +0.10

รูปที่ 17 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน (ไม้ยืนต้น)

207/214

A35 Architect Co.,Ltd
20/68 Moo 12 Soi Watboonkanjanaram
Sukhumvit Nongprue Banglamung Chonburi 20150
Tel : 038-231135 Fax : 038-231135
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด

โครงการ SANDS PRATAMNAK SOI 5
SITE : -
OWNER : -

** ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE PROPERTIES OF A35 ARCHITECT Co.,Ltd AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION.**

ARCHITECTS:	สถาปนิก
นายนิรันดร์ วิญญรานนท์ ส-สถ.1962	
นายคมกฤช พานนท์สิริสร์ ภ-สถ.11739	
นายทิชชะ คำวาง ภ-สถ.13017	
นายวัฒน์ชัย ชินธรรม ภ-สถ.12536	
นายพรภักดิ์ พลังงามดีทิพย์ ภ-สถ.13	
STRUCTURAL ENGINEER:	วิศวกรโครงสร้าง
ELECTRICAL ENGINEER:	วิศวกรไฟฟ้า
SANITARY ENGINEER:	วิศวกรสุขาภิบาล
MECHAMICAL ENGINEER:	วิศวกรเครื่องกล
LANDSCAPE ARCHITECTS	ภูมิสถาปนิก
นางสาวสิรินันท์ ชินกลอย ภภส151	

REVISIONS			PAPER	DATE: xxx.xx,xxxx
NO.	DESCRIPTION	DATE		DRAWING NO: L-105
			SCALE:	SHEET NO: TOTAL

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวยั่งยืน ชั้น 1

ตารางแสดงพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน บริเวณชั้น 1

สัญลักษณ์	รายการวัสดุพืชพรรณ	พื้นที่ sq.m
	เล็บครุฑ สูง 0.30 ม	69.79
	หญ้ามาเลเซีย	371.83
	โมก สูง 2.00 ม	74.72
	กาบหอยแครง	74.64
	พลับพลึงหนู สูง 0.30 ม	112.98
	รวม	703.96

ลงนาม.....
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
PRATAMNAK SANDS CO.,LTD.

ลงนาม.....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

greenio

โมก สูง 2.00 ม
พื้นที่ปลูก 9.93 ตร.ม
หญ้ามาเลเซีย
พื้นที่ปลูก 31.25 ตร.ม
พลับพลึงหนู สูง 0.30 ม
พื้นที่ปลูก 17.41 ตร.ม
หญ้ามาเลเซีย
พื้นที่ปลูก 45.17 ตร.ม
โมก สูง 2.00 ม
พื้นที่ปลูก 13.90 ตร.ม
เล็บครุฑ สูง 0.30 ม
พื้นที่ปลูก 51.67 ตร.ม
หญ้ามาเลเซีย
พื้นที่ปลูก 282.95 ตร.ม
พลับพลึงหนู สูง 0.30 ม
พื้นที่ปลูก 59.66 ตร.ม
42.241
GREEN AREA
0.10
ROAD 6.00 M. ±0.00
เล็บครุฑ สูง 0.30 ม
พื้นที่ปลูก 10.36 ตร.ม
ROAD 6.00 M. ±0.00
ทางเข้า - ออก
โครงการ
เล็บครุฑ สูง 0.30 ม
พื้นที่ปลูก 7.76 ตร.ม
โมก สูง 2.00 ม
พื้นที่ปลูก 14.45 ตร.ม
GREEN AREA
+0.10
พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์
+0.00
ห้องน้ำหญิง
ห้องน้ำชาย
ทางเข้า
โถงลิฟท์ดับเพลิง
ห้อง MDB.
ห้องควบคุม
ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
ห้องงานระบบไฟฟ้า
ห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง
ห้องเครื่องสูบน้ำ
ลง
ขึ้น
ROAD 6.00 M. ±0.00
หญ้ามาเลเซีย
พื้นที่ปลูก 12.46 ตร.ม
GREEN AREA +0.10
กาบหอยแครง
พื้นที่ปลูก 74.64 ตร.ม.
ROAD 6.00 M. ±0.00
41.352
พลับพลึงหนู สูง 0.30 ม
พื้นที่ปลูก 29.94 ตร.ม
พลับพลึงหนู สูง 0.30 ม
พื้นที่ปลูก 5.97 ตร.ม.
โมก สูง 2.00 ม
พื้นที่ปลูก 36.44 ตร.ม.

รูปที่ 18 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวปกคลุมดิน (ไม้พุ่ม และไม้ปกคลุมดิน)

208/214

A35 Architect Co.,Ltd
20/68 Moo 12 Soi Watboonkanjanaram
Sukhumvit Nongprue Banglamung Chonburi 20150
Tel : 038-231135 Fax : 038-231135
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด
20/68 หมู่ 12 ซ.วัดบุญกัญจนาราม ถ.สุขุมวิท ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150
โทร : 038-231135 แฟกซ์ : 038-231135
A35 ARCHITECT. a35 อาคิเทค

โครงการ
SANDS PRATAMNAK SOI 5
SITE : - ที่ตั้ง
-
OWNER : เจ้าของโครงการ
-

หมายเหตุ : ให้ใช้ระดับในแบบสามัญเสมอ ห้ามวัดจากแบบ
** แบบนี้และลิขสิทธิ์ในแบบนี้ ให้ถือเป็นทรัพย์สินของ บริษัท เอ35 อาคิเทค และสถาปนิกที่ลงชื่อไว้ข้างต้น ห้ามนำไปใช้ ทำซ้ำ ดัดแปลง แก้ไข โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร **

** ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE PROPERTIES OF A35 ARCHITECT Co.,Ltd AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION. **

ARCHITECTS:	สถาปนิก
นายยิ่งโยค วิญญยางกูร ส-สถ.1962	
นายคมกฤช พานนท์สิโห์ ภ-สถ.11739	
นายธิชะ คำวาง ภ-สถ.13017	
นายรัฐปัชช์ จันธรรม ภ-สถ.12536	
นายพรภักดิ์ พลังมนตรีทิพย์ ภ- สถ.1	

STRUCTURAL ENGINEER:	วิศวกรโครงสร้าง
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	วิศวกรไฟฟ้า
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	วิศวกรสุขาภิบาล
-	
-	

MECHAMICAL ENGINEER:	วิศวกรเครื่องกล
-	
-	
LANDSCAPE ARCHITECTS	ภูมิสถาปนิก
นางสาวศิริบันทร์ อินกลอย ภภส.151	

ศิริบันทร์ อินกลอย.

REVISIONS			PAPER	DATE: xxx.xx,xxxx
NO.	DESCRIPTION	DATE		DRAWING NO / SHEET NO
			SCALE:	ผังแสดงไม้พุ่ม ชั้น L-107
				TOTAL

ลงนาม.....ผู้ตรวจสอบและรับรองโครงการ

(นางสุภาวดี รอดวินิจ)

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด

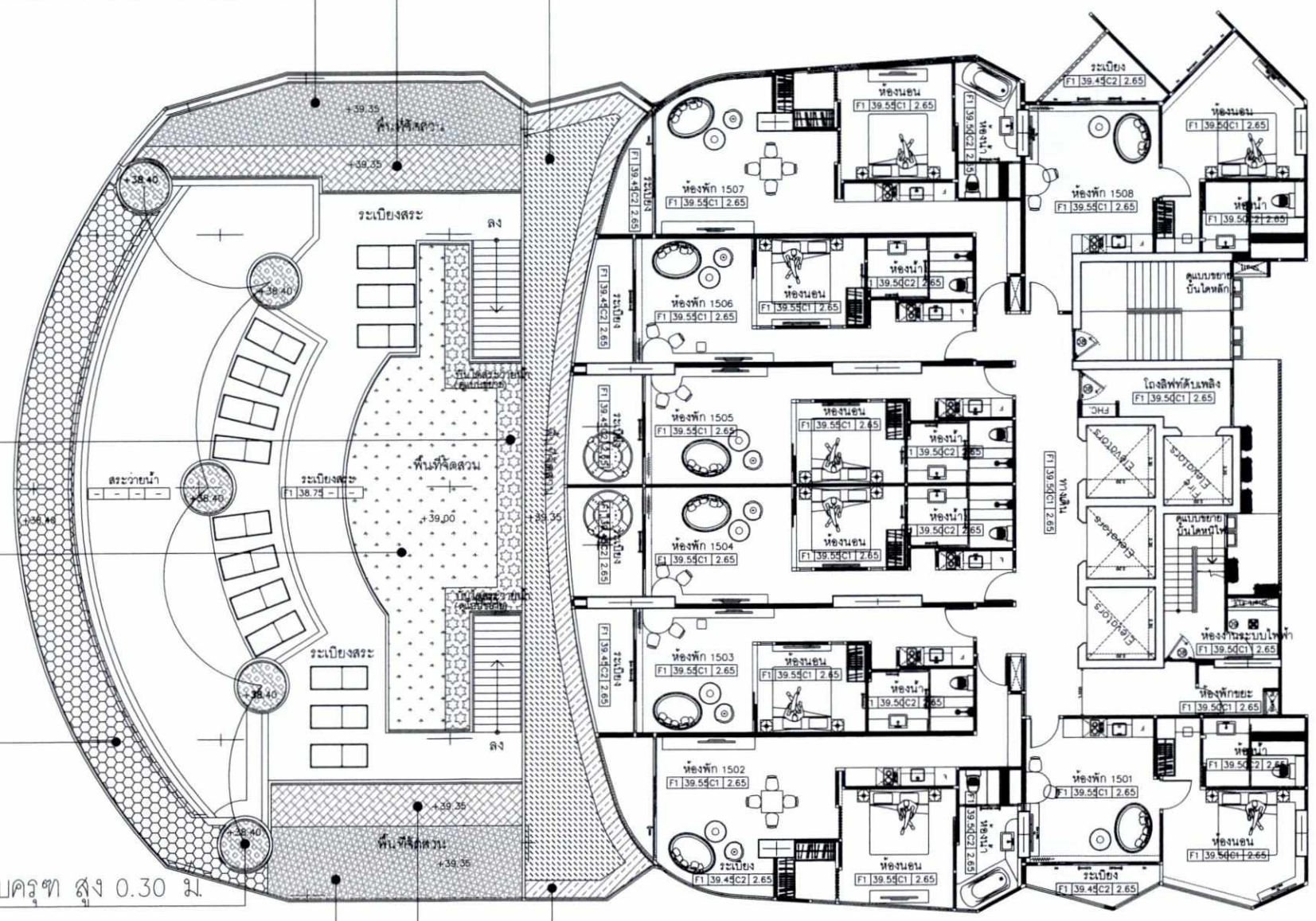
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนีโอ จำกัด

ธันวาคม 2558



ตารางแสดงไม้พุ่มชั้น15

สัญลักษณ์	รายการวัสดุพืชพรรณ	พื้นที่ sq.m
	เล็บครุฑ สูง 0.30 ม	10.05
	หญ้าญี่ปุ่น	43.30
	ไทรอินโด สูง 1.50 ม	23.68
	เฮลิโกเนีย สูง 1.20 ม	34.48
	ชาดัด สูง 0.60 ม	39.60
	พุดศุภโชค	44.04
	พลับพลึงหนู สูง 0.30 ม	26.15
	หนวดปลาหมึกแคระ สูง 0.60 ม	15.20
	รวม	236.50

รูปที่ 19 ผังแสดงพื้นที่สีเขียว บริเวณชั้น 15 (ไม้พุ่ม และไม้ปกคลุมดิน)

A35 Architect Co.,Ltd
20/68 Moo 12 Soi Watboonkanjanaram
Sukhumvit Nongprue Banglamung Chonburi 20150
Tel : 038-231135 Fax : 038-231135
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด

โครงการ SANDS PRATAMNAK SOI 5

SITE : -

OWNER :

** ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE PROPERTIES OF A35 ARCHITECT Co.,Ltd AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION.**

ARCHITECTS:	
นายนิโนันท์ วิญญชานนท์ ส-สถ.1962	
นายคมกฤช พานบัณฑิตย์ ภ-สถ.11739	
นายธิชะ คำวาง ภ-สถ.13017	
นายพงศ์ภัทร์ ธันยธรรม ภ-สถ.12536	
นายพรภักดิ์ พลังมนต์ทิพย์ ภ- สถ.13	

STRUCTURAL ENGINEER:	
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	
-	
-	

MECHAMICAL ENGINEER:	
-	
-	
LANDSCAPE ARCHITECTS	
นางสาวศิรินันท์ อินกลอย ภ.สถ.151	

REVISIONS			PAPER	DATE: xxx.xx,xxxx
NO.	DESCRIPTION	DATE		DRAWING NO: ผังแสดงไม้พุ่ม ชั้น 15
			SCALE:	SHEET NO: L-108
				TOTAL

ลงนาม.....ผู้ขอรับใบอนุญาต

(นางสุภาวดี รอดวินิจ)

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด

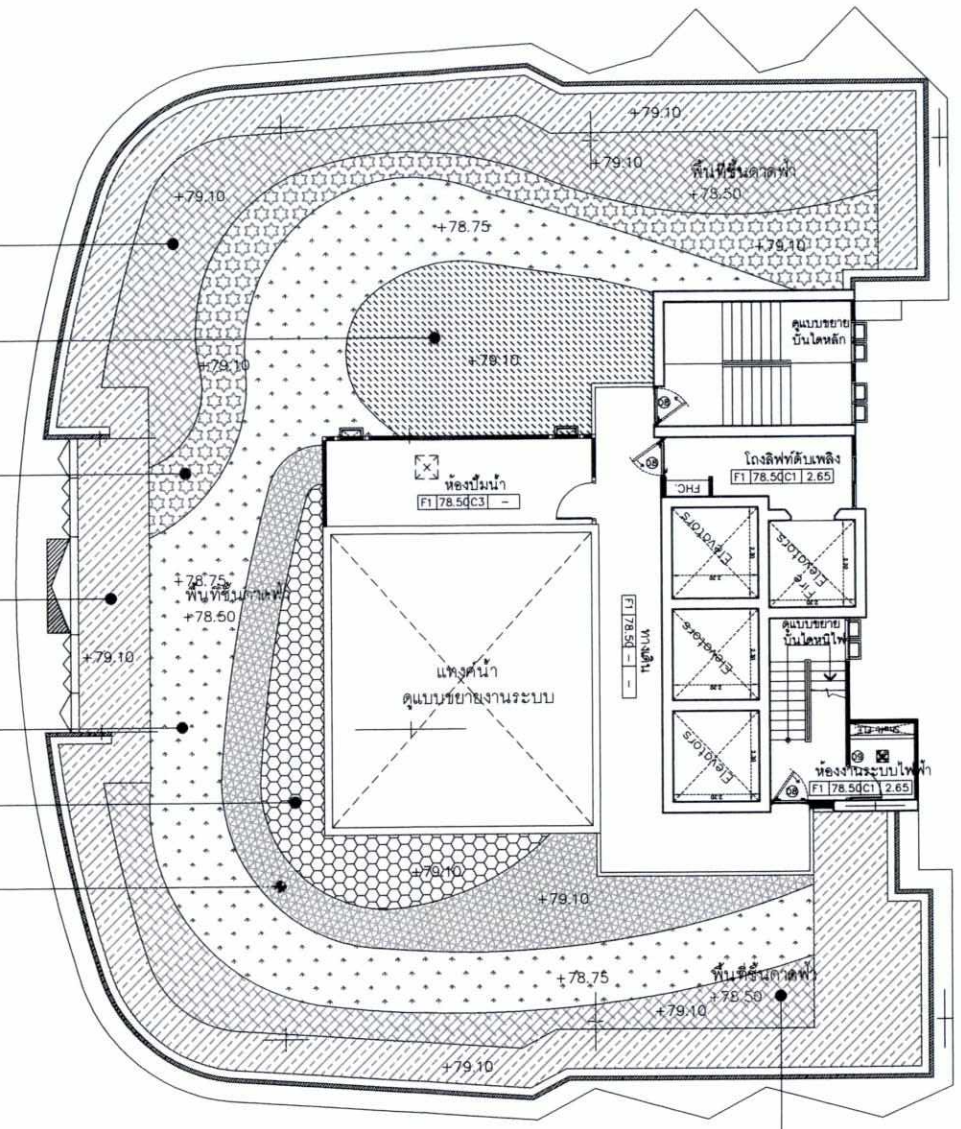
ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

ธันวาคม 2558



-39.60- พลับพลึงหนู สูง 0.30 ม.

-29.14- เฮลิโกเนีย สูง 1.20 ม.

-28.55- หนวดปลาหมึกแคระ สูง 0.60 ม.

-88.36- คริสติน่า สูง 1.50 ม.

-83.65- หญ้านวลน้อย

-20.22- พุดศุภโชค

-31.42- ชาดัด สูง 0.20 ม.

-22.20- พลับพลึงหนู สูง 0.30 ม.

ตารางแสดงไม้พุ่มชั้นดาดฟ้า

สัญลักษณ์	รายการวัสดุพืชพรรณ	พื้นที่ sq.m
	หนวดปลาหมึกแคระ สูง 0.60 ม.	28.55
	หญ้าญี่ปุ่น	83.65
	คริสติน่า สูง 1.50 ม.	88.36
	เฮลิโกเนีย สูง 1.20 ม.	29.14
	ชาดัด สูง 0.20 ม.	31.42
	พุดศุภโชค	20.22
	พลับพลึงหนู สูง 0.30 ม.	61.80
	รวม	343.14

รูปที่ 20 ผังแสดงพื้นที่สีเขียว บริเวณชั้นดาดฟ้า (ไม้พุ่ม และไม้ปกคลุมดิน)

A35 Architect Co.,Ltd
20/68 Moo 12 Soi Watboonkanjanaram
Sukhumvit Nongprue Banglamung Chonburi 20150
Tel : 038-231135 Fax : 038-231135
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด

โครงการ SANDS PRATAMNAK SOI 5

SITE : - ที่ตั้ง

OWNER : - เจ้าของโครงการ

หมายเหตุ : ให้ใช้ระยะในแบบตามตัวเลขที่ระบุ ห้ามวัดจากแบบ
** แบบนี้แสดงลิขสิทธิ์ในแต่ละชิ้น ในนามเป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท เอ35 อาคิเทค และสถาปนิกสังกัดที่ระบุไว้ ห้ามดัดแปลง ทำสำเนาไปใช้ ทำซ้ำ จัดแสดง ดัดแปลง แก้ไข โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร **

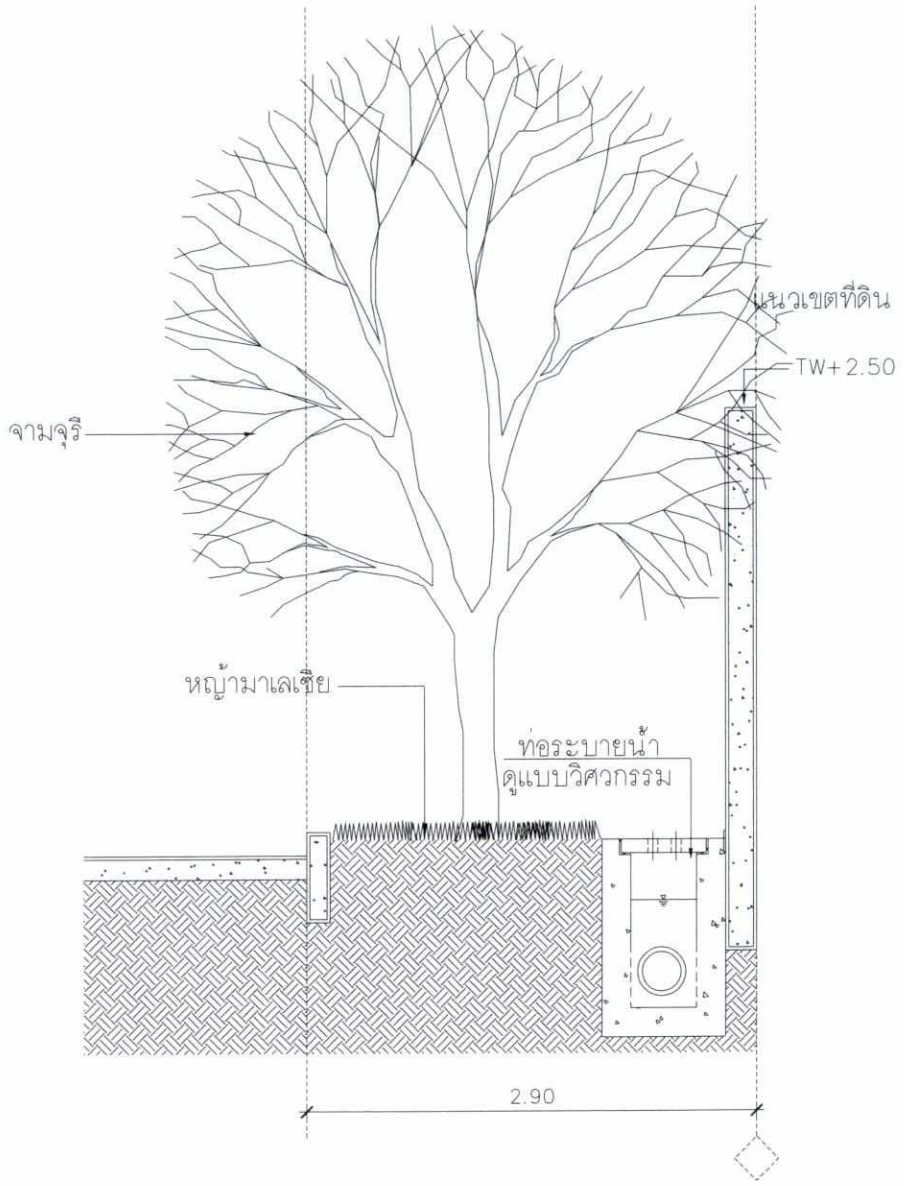
** ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE PROPERTIES OF A35 ARCHITECT Co.,Ltd AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION. **

ARCHITECTS:	สถาปนิก
นายปิยินันท์ วุฒยายนนท์ ส.ส.ม.1982	
นายคมกฤช พานนท์สิเดช์ ภ.ส.ม.11739	
นายชิวะ คำวาง ภ.ส.ม.13017	
นายชัญชัย จันธรรม ภ.ส.ม.12536	
นายพรภักดิ์ พลังมนต์ทิพย์ ภ.ส.ม.1	

STRUCTURAL ENGINEER:	วิศวกรโครงสร้าง
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	วิศวกรไฟฟ้า
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	วิศวกรสุขาภิบาล
-	
-	

MECHAMICAL ENGINEER:	วิศวกรเครื่องกล
-	
-	
LANDSCAPE ARCHITECTS	ภูมิสถาปนิก
นางสาวศิรินันท์ อินกลอย ภภส.151	

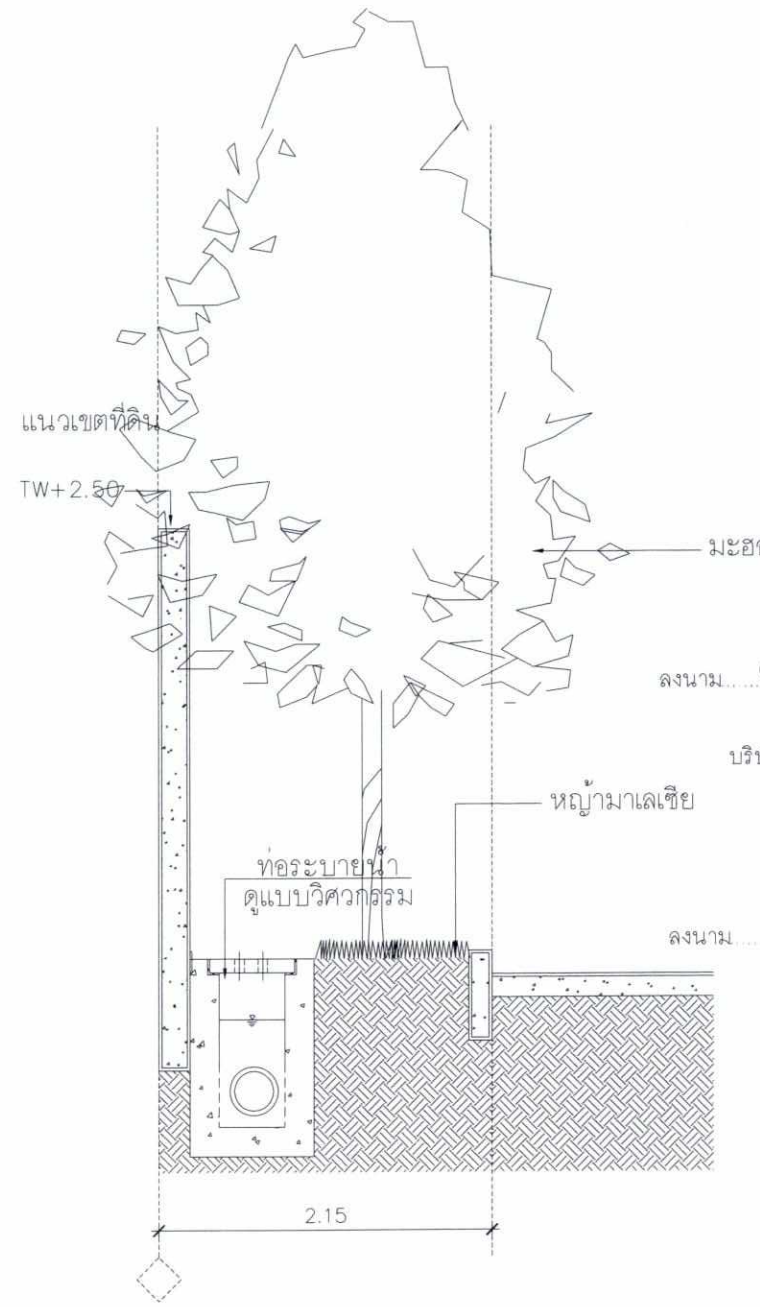
REVISIONS			PAPER	DATE: xxx.xx,xxxx
NO.	DESCRIPTION	DATE		DRAWING NO: L-109
			SCALE: มาตราส่วน	ผังแสดงไม้พุ่มชั้นดาดฟ้า
				SHEET NO: TOTAL



รูปตัด A (SECTION A)

SCALE 1:50

1
S-201



รูปตัด B (SECTION B)

SCALE 1:50

2
S-201

ลงนาม ..... กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

รูปที่ 21 แสดงรูปตัดพื้นที่สีเขียว

A35 Architect Co.,Ltd
20/68 Moo 12 Soi Watboonkanjanaram
Sukhumvit Nongprue Banglamung Chonburi 20150
Tel : 038-231135 Fax : 038-231135
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด
20/68 หมู่ 12 ซ.วัดบุญญาธิการาม ถ.สุขุมวิท ต.นาจอมเทียน อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150
โทร : 038-231135 แฟกซ์ : 038-231135

โครงการ SANDS PRATAMNAK SOI 5

ที่ตั้ง SITE : -

เจ้าของโครงการ OWNER : -

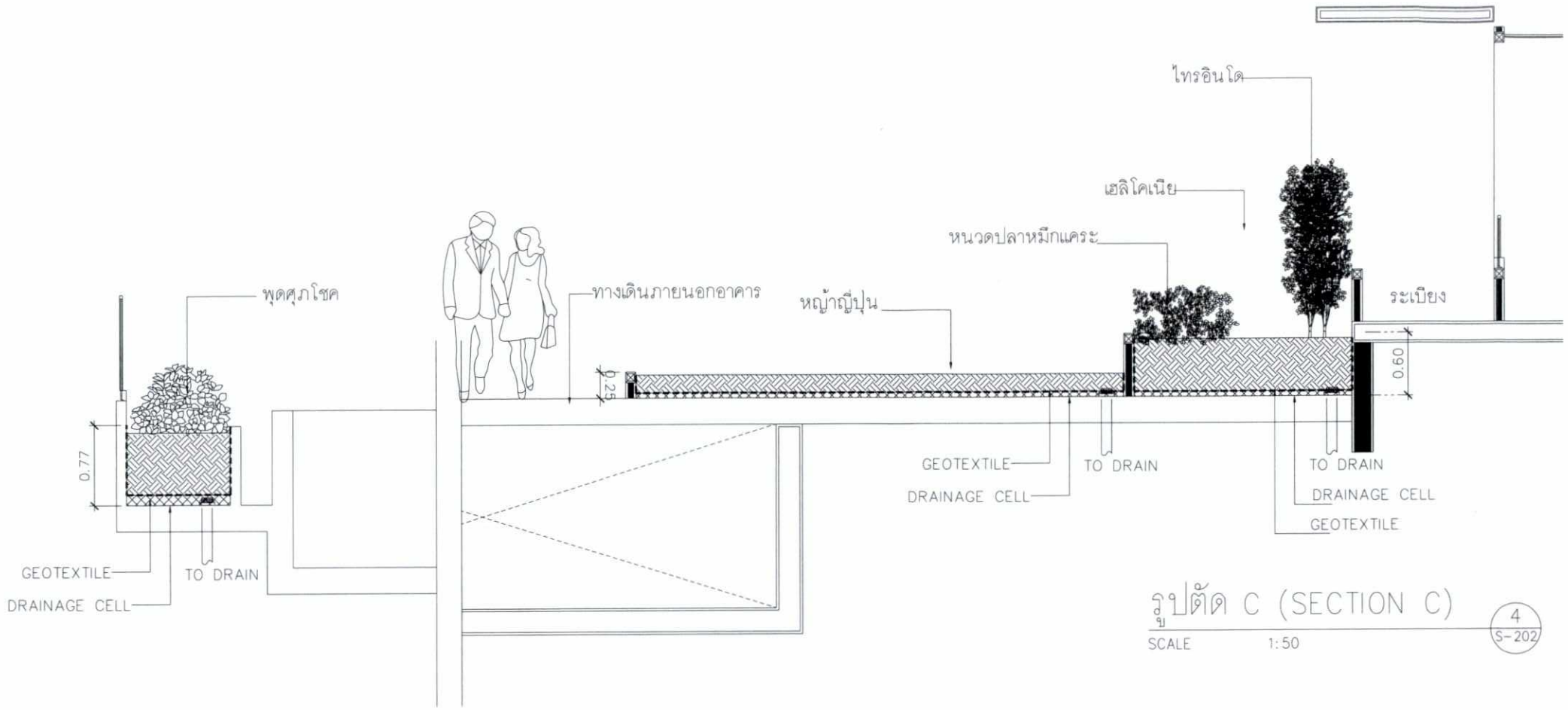
หมายเหตุ : ให้ยึดขนาดในแบบตามตัวเลขที่ระบุ ห้ามวัดจากแบบ
** แบบที่แสดงอยู่ในแผ่นนี้ ถือเป็นทรัพย์สินของ บริษัท เอ35 อาคิเทค และสถาปนิก/วิศวกร ที่ระบุไว้ข้างต้น ห้ามนำไปใช้ ทำซ้ำ คัดลอก ดัดแปลง แก้ไข โดยไม่ได้รับอนุญาตให้เป็นลายลักษณ์อักษร **
** ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE PROPERTIES OF A35 ARCHITECT Co.,Ltd AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION.**

ARCHITECTS:	สถาปนิก
นายยิ่งโนนท์ วิบูลยานนท์ ส-สถ.1962	
นายคมกฤช พานนท์สิเดช์ ภ-สถ.11739	
นายธีระ คำวาง ภ-สถ.13017	
นายชัยบุรัย ธันธรรม ภ-สถ.12536	
นายพรภักดิ์ พลังงามดีทิพย์ ภ- สถ.1	

STRUCTURAL ENGINEER:	วิศวกรโครงสร้าง
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	วิศวกรไฟฟ้า
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	วิศวกรสุขาภิบาล
-	
-	

MECHAMICAL ENGINEER:	วิศวกรเครื่องกล
-	
-	
LANDSCAPE ARCHITECTS	ภูมิสถาปนิก
นางสาวสิริน์นท์ ธีนกลอย ภสส.151	

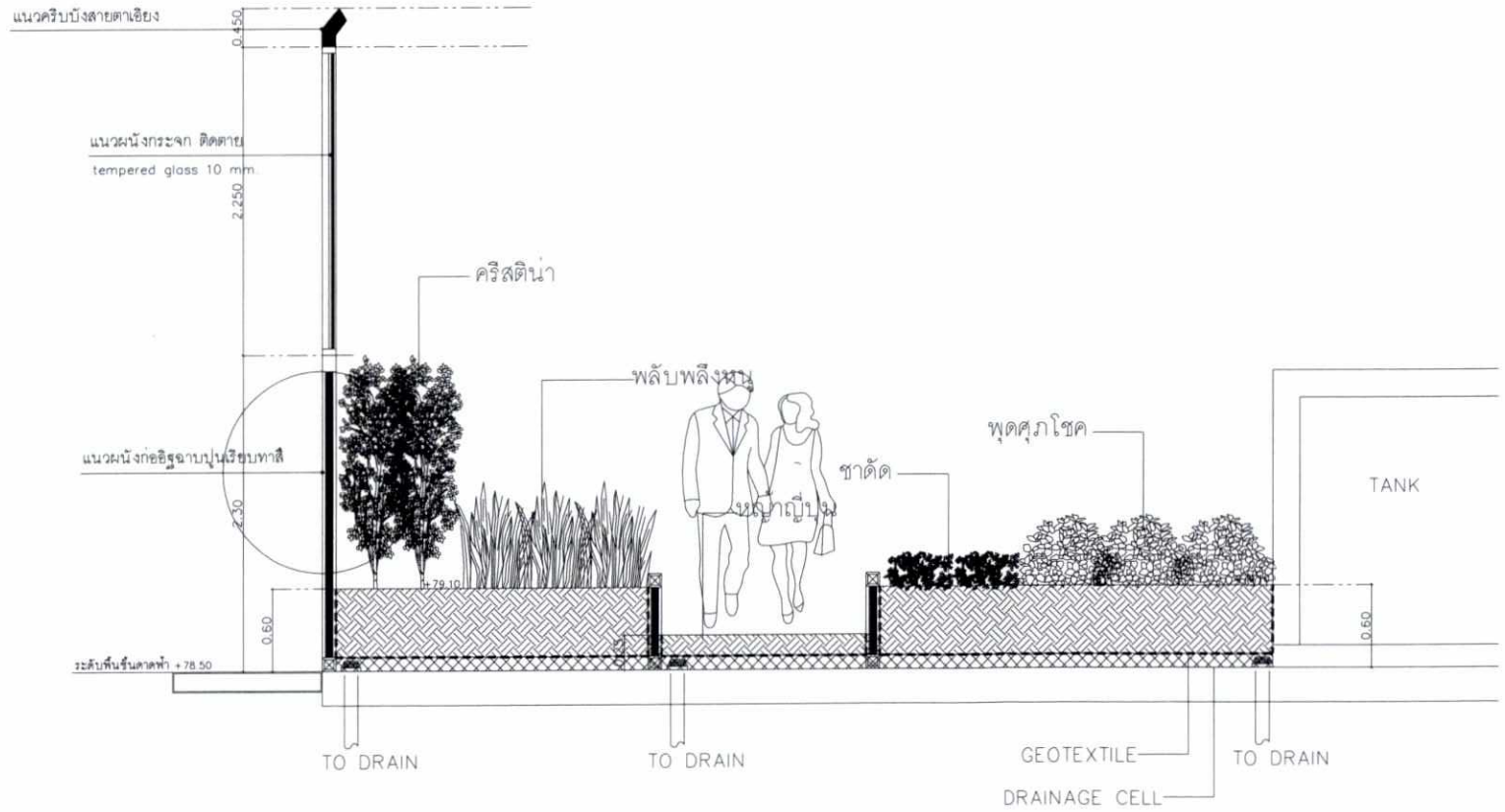
REVISIONS			PAPER	DATE: xxx.xx,xxxx	
NO.	DESCRIPTION	DATE		DRAWING NO	SHEET NO
			SCALE: มาตราส่วน	รูปตัด A,B	S-201
					TOTAL



รูปตัด C (SECTION C)

SCALE 1:50

4
S-202



ลงนาม .....
(นางสุภาวดี รอดวินิจ)
บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด
ธันวาคม 2558

ลงนาม .....
(นายปริญญา บุญเกษม)
บริษัท กรีนิโอ จำกัด
ธันวาคม 2558

รูปตัด D (SECTION D)

SCALE 1:50

4
S-202

รูปที่ 22 แสดงรูปตัดพื้นที่สีเขียว

A35 Architect Co.,Ltd
20/68 Moo 12 Soi Watboonkanjanaram
Sukhumvit Nongprue Banglamung Chonburi 20150
Tel : 038-231135 Fax : 038-231135
บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด
20/68 หมู่ 12 ซ.วัดบุญญานุกูลวนาราม ถ.สุขุมวิท ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150
โทร : 038-231135 แฟกซ์ : 038-231135

โครงการ
SANDS PRATAMNAK SOI 5
ที่ตั้ง
SITE : -
-
OWNER : เจ้าของโครงการ
-

หมายเหตุ : ให้ใช้ขนาดในแบบตามที่เขียนไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ
** แบบนี้และสิ่งอยู่ในแบบนี้ ให้เป็นกรรมสิทธิ์ของ บริษัท เอ35 อาคิเทค และสถาปนิกวิศวกรโครงการไว้ ห้ามนำไปใช้ ทำซ้ำ ดัดแปลง แก้ไข โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร **

** ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE PROPERTIES OF A35 ARCHITECT Co.,Ltd AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION. **

ARCHITECTS:	สถาปนิก
นายชินันท์ วิฑูรเยานนท์ ส-สถ.1962	
นายคมกฤช หานนท์สิเกย์ ภ-สถ.11739	
นายชิระ คำวาง ภ-สถ.13017	
นายชัญชัย จันธรรม ภ-สถ.12536	
นายพรภักดิ์ พลังมนตรีทิพย์ ภ- สถ.1	

STRUCTURAL ENGINEER:	วิศวกรโครงสร้าง
-	
-	
ELECTRICAL ENGINEER:	วิศวกรไฟฟ้า
-	
-	
SANITARY ENGINEER:	วิศวกรสุขาภิบาล
-	
-	

MECHAMICAL ENGINEER:	วิศวกรเครื่องกล
-	
-	
LANDSCAPE ARCHITECTS	ภูมิสถาปนิก
นางสาวศิรินันท์ อินกลอย ภมส.151	

ศิรินันท์ อินกลอย

REVISIONS			PAPER	DATE: xxx.xx,xxxx	
NO.	DESCRIPTION	DATE		DRAWING NO	SHEET NO
				รูปตัด C,D,E	S-202
			SCALE: มาตราส่วน		TOTAL

สัญลักษณ์

ถังน้ำใส

ระบบบำบัดน้ำเสีย สามารถรองรับน้ำเสีย 200 ลบ.ม./วัน
Grease Trap & Separation & Activated Sludge

บ่อหน่วงน้ำ ความจุ 27.00 ลบ.ม

ท่อระบายน้ำทิ้งขนาด ∅ 6.0 นิ้ว พร้อมบ่อพัก

ท่อระบายน้ำฝนขนาด ∅ 0.4, 0.6 และ 0.8 เมตร พร้อมบ่อพัก
Slope 1:200 และ Slope 1:500

ท่อรวบรวมละอองลอยขนาด ∅ 6.0 นิ้ว

บ่อบำบัดก๊าซมีเทน ขนาด 1.5x2.0x1.1 ม.

บ่อบำบัดละอองลอย ขนาด 0.6x0.6x0.4 ม.

ท่อน้ำหยดรดน้ำต้นไม้
ขนาด ∅ 2.0 และ 4.0นิ้ว

ท่อรวบรวมละอองลอยขนาด ∅ 2.0 นิ้ว

ช่วงตำแหน่งการ จุดตรวจวัดคุณภาพหน้าที่ง

ช่วงก่อสร้าง จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ คุณภาพเสียง และความสั่นสะเทือน

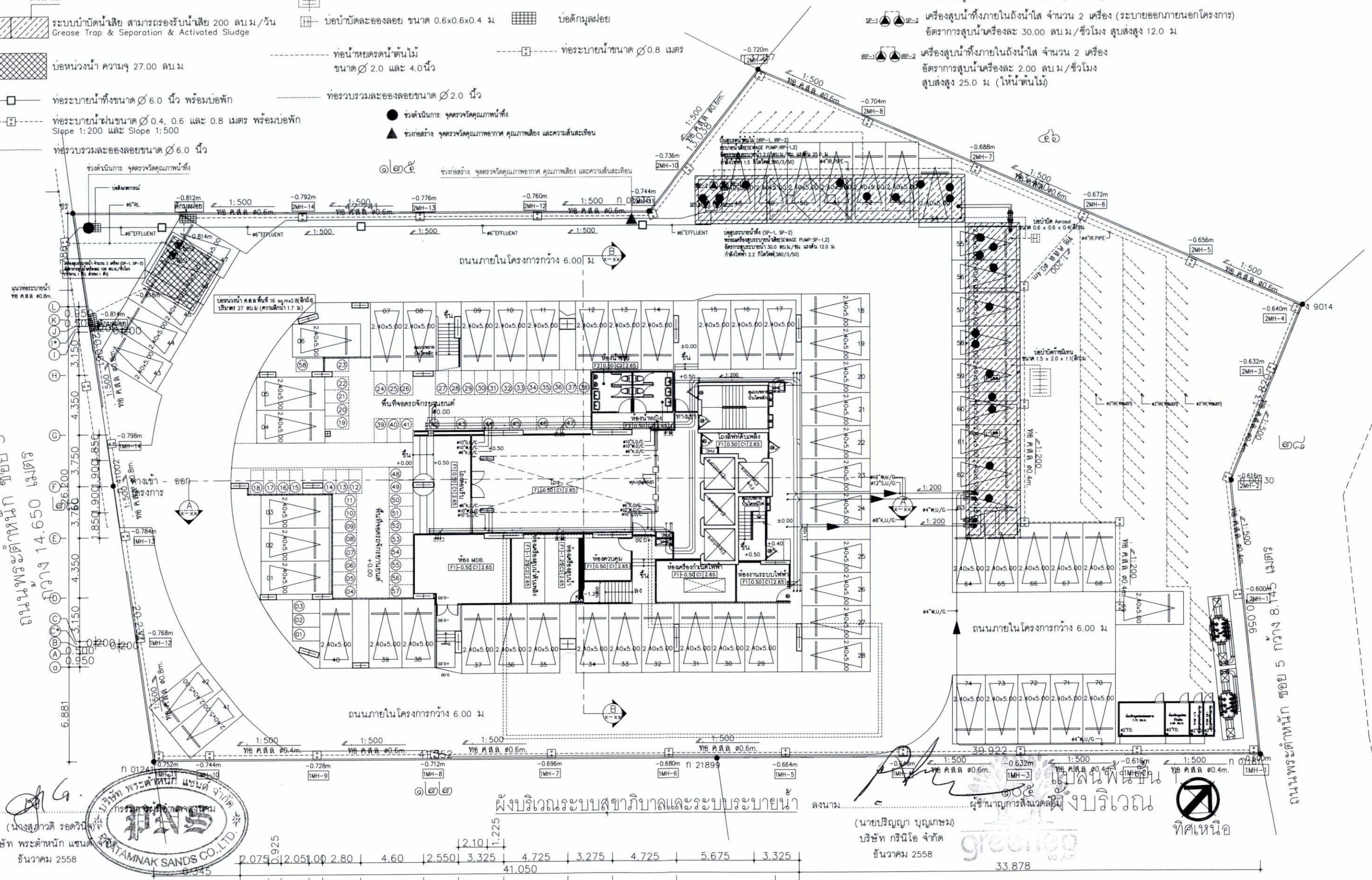
บ่อสังเกตการณ์

บ่อดักมูลฝอย

DP-1 DP-2 เครื่องสูบน้ำภายในบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 2 เครื่อง
อัตราการสูบน้ำเครื่องละ 108 ลบ.ม./ชั่วโมง (ทำงาน 1 สำรอง 1)

SP-1 SP-2 เครื่องสูบน้ำทิ้งภายในถังน้ำใส จำนวน 2 เครื่อง (ระบายออกภายนอกโครงการ)
อัตราการสูบน้ำเครื่องละ 30.00 ลบ.ม./ชั่วโมง สูบส่งสูง 12.0 ม.

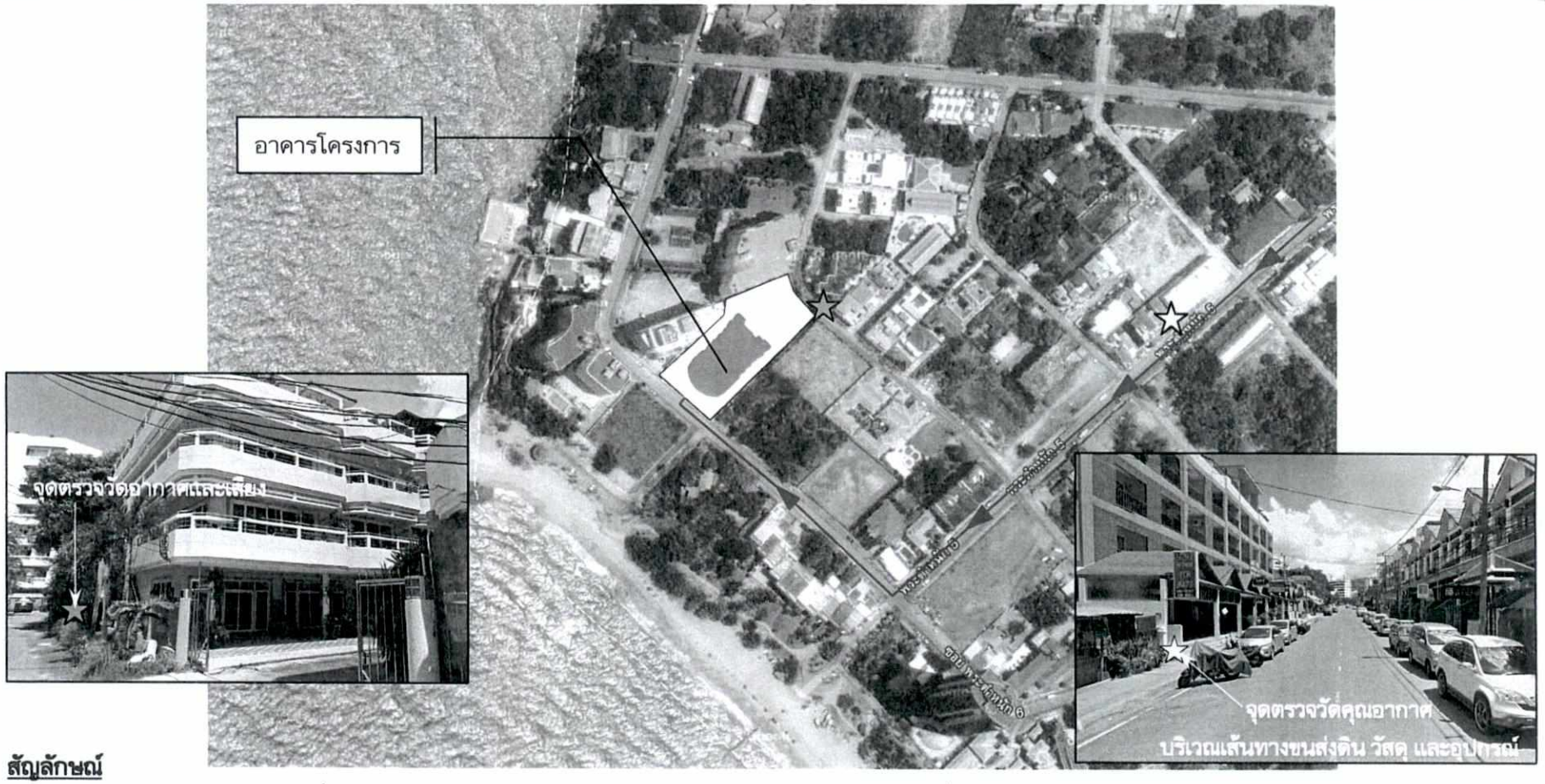
IRP-1 IRP-2 เครื่องสูบน้ำทิ้งภายในถังน้ำใส จำนวน 2 เครื่อง
อัตราการสูบน้ำเครื่องละ 2.00 ลบ.ม./ชั่วโมง
สูบส่งสูง 25.0 ม. (ให้น้ำต้นไม้)



รูปที่ 23 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ คุณภาพเสียง และความสั่นสะเทือน ช่วงก่อสร้าง และตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ช่วงดำเนินการ

213/214

A35 Architect Co.,Ltd 20/68 Moo 12 Soi Watboonkanjanaram Sukhumvit Nongprue Banglamung Chonburi 20150 Tel : 038-231135 Fax : 038-231135 บริษัท เอ35 อาคิเทค จำกัด	โครงการ: SANDS SITE : – ที่ตั้ง – เขาพระตำหนัก ซอย 5 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี OWNER : เจ้าของโครงการ – บริษัทพระตำหนักแซนด์ จำกัด	หมายเหตุ ให้ถือระยะในแบบตามตัวเลขที่ระบุ ห้ามวัดจากแบบ ** แบบนี้แสดงอยู่ในแผ่นนี้ ถือเป็นทรัพย์สินของ บริษัท เอ35 อาคิเทค และสถาปนิก/วิศวกร ที่ระบุไว้ข้างต้น ห้ามนำไปใช้ ทำซ้ำ คัดลอก ดัดแปลง แก้ไข โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร ** ** ALL DESIGNS, DRAWINGS, PRINTS ARE THE PROPERTIES OF A35 ARCHITECT Co.,Ltd AND ARCHITECTS/ENGINEERS. THE USE OF THESE IN WHOLE OR ANYPART IS SUBJECT TO ITS WRITTEN PERMISSION	ARCHITECTS: สถาปนิก นายอภินันท์ วิบูลยานนท์ ส- สถา1961 นายคมกฤช พานนท์สถิตย์ ภ- สถา11 นายอวิชะ คำวาง ภ- สถา13017 นายชวัญชัย ชันธรรม ภ- สถา12536 นายพรภักดี พลังมนต์ทิพย์ ภ- สถา13	STRUCTURAL ENGINEER: วิศวกรโครงสร้าง นายสถาพร ค้ำชู สย.6975 จัดรัช นวเหนิมต์ ภย 12746 ELECTRICAL ENGINEER: วิศวกรไฟฟ้า นายโกศิยะ แก้วศิริชัย สฟท-4542 SANITARY ENGINEER: วิศวกรสุขาภิบาล พิมาธรณ์ บัวพึง สส94	MECHAMICAL ENGINEER: วิศวกรเครื่องกล ชยาพงษ์ สุทธิโสภาอาธรณ์ สก.2[illegible] DRAWING SHOW : แบบแสดง ผังบริเวณระบบสุขาภิบาลและระบบระบายน้ำ	REVISIONS NO. / DESCRIPTION / DATE	PAPER SCALE: มาตราส่วน	DATE: xxx.xx,xxxx DRAWING NO: SN-05 SHEET NO TOTAL XXX



สัญลักษณ์

พื้นที่โครงการ

อาคารโครงการ

☆ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ (เฉพาะ TSP และ PM-10) และเสียง (Leq 24 hr และ L_{max}) กลุ่มบ้านและอาคารพักอาศัย ภายนอกโครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ

☆ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ (เฉพาะ TSP และ PM-10) บริเวณที่เป็นเส้นทางขนส่งดิน วัสดุ และอุปกรณ์ก่อสร้าง

ที่มา: ปรับปรุงจาก www.maps.google.co.th

รูปที่ 24 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ คุณภาพเสียง และความสั่นสะเทือนในช่วงก่อสร้าง

ลงนาม.....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นางสุภาวดี รอดวินิจ)

บริษัท พระตำหนัก แซนด์ จำกัด

ธันวาคม 2558

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายปริญญา บุญเกษม)

บริษัท กรีนิโอ จำกัด

ธันวาคม 2558