



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๑ ๐ ๙ ๑๖

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๐

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์
พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) ของบริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ตที่ ภก ๐๐๑๔.๒/ทสจ.๐๐๔๖ ลงวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๐

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์ พูล วิลล่า (PHUKET
SAGO RESORT & POOL VILLA) ของบริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือ
ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร
การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม
บริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๑๐/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๖๐ คณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้
รีสอร์ท แอนด์ พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) ของบริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์)
จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๓ ตำบลสาคร อำเภอดงยาง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก
๓๕๒ ห้อง พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์ พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT &
POOL VILLA) ของบริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียด
แจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ตดังกล่าว โดยให้ บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากจังหวัดภูเก็ตได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือจังหวัดภูเก็ตส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในกรณีนี้ จึงขอให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาตขอให้จังหวัดภูเก็ตพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดภูเก็ตเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

สุวิทย์ อุดมทรัพย์

(นายสุวิทย์ อุดมทรัพย์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๑๕

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่ โครงการ โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์ พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA)
ของ บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์ พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต มีขนาดพื้นที่โครงการ 20-0-46.00 ไร่ หรือคิดเป็นพื้นที่ 32,184.00 ตารางเมตร เป็นโครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคารภายในโครงการทั้งหมด 38 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 352 ห้องพัก จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์ พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) ของ บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรีบจัดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจัดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

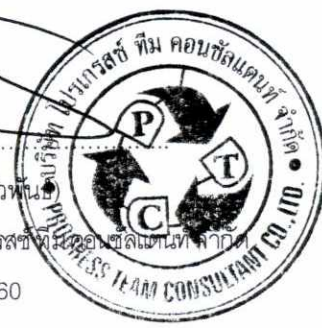
2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อหาแนวทางและดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวต่อไป

ลงชื่อ  (นายนิพัทธ์ แซ่แต้)
เจ้าของโครงการบริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด
สิงหาคม 2560



ลงชื่อ  (นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	สำหรับพื้นที่โครงการฯ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปของพื้นที่โครงการฯ (ณ เดือนธันวาคม 2559) ลักษณะเป็นพื้นที่ราบ ว่างเปล่า ที่มีการปรับถมพื้นที่ไว้เรียบร้อยแล้ว ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีมีการใช้ประโยชน์แต่อย่างใด นอกจากนี้ ภายในพื้นที่โครงการ พบพืชพรรณชนิดต่างๆ ขึ้นปกคลุมอยู่ทั่วไป ได้แก่ ต้นตาลโตนด ต้นกระถินณรงค์ ผักบุ้ง ไมยราบ ต้นพันธุ์เขียว หน้าดอกแดง หญ้าคา หญ้าแห้วหมู และต้นโคลงเคลง อย่างไรก็ตามจากสภาพพื้นที่บริเวณดังกล่าวมีสภาพเป็นที่ราบที่มีลักษณะสภาพภูมิประเทศที่มีลักษณะความลาดชันและมีสภาพพื้นที่ไม่แตกต่างกัน ดังนั้น ผลกระทบจากการดำเนินการก่อสร้างของโครงการต่อสภาพภูมิประเทศจึงอยู่ในระดับต่ำ ส่วนการขุดดินจะมีการขุดเพื่อทำฐานรากของอาคารภายในโครงการ และระบบสาธารณูปโภคที่อยู่ใต้ดิน ซึ่งอาจมีผลทำให้ลักษณะภูมิประเทศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมแต่ไม่มากนัก ประกอบกับโครงการมิได้เปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่โดยรวมให้เปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด โดยพื้นที่ยังคงเป็นพื้นที่ราบเช่นเดิม อีกทั้งดินที่เกิดจากการขุดโดยส่วนใหญ่ โครงการสามารถนำมาปรับถมภายในพื้นที่โครงการได้ และผลกระทบดังกล่าวจะเป็นผลกระทบชั่วคราวเฉพาะในช่วงก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้น กิจกรรมในช่วงก่อสร้างจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศโดยรอบพื้นที่โครงการ	(1) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อจำกัดพื้นที่ในการก่อสร้างให้อยู่ภายในขอบเขตที่ดินของโครงการ และป้องกันการรบกวนพื้นที่ข้างเคียงที่อาจเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และคนงานของโครงการ (2) จัดเตรียมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ อย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง (เช้า - เย็น) (3) กำหนดพื้นที่กองเศษวัสดุ เช่น เศษกิ่งไม้ ต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ (4) ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกขณะขนย้าย เศษวัสดุเข้า-ออกพื้นที่โครงการ (5) ดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย (6) ติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างรวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการ เพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอนะ (7) ควบคุมดูแลและกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 และกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรการป้องกันการพังทลายของดิน หรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2548 อย่างเคร่งครัดโดยเฉพาะงานก่อสร้างฐานรากอาคาร	(1) กำชับให้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด ดูแลพื้นที่โครงการให้เป็นระเบียบเรียบร้อย (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการหากมีปัญหาก่อสร้างต้องหาทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน (3) ตรวจสอบความแข็งแรงของรั้วทึบและไม่ให้มีการฉีกขาดตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพุ่ม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลลสาคุ อำเภอดกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิด แผ่นดินไหว	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณโครงการฯ มีลักษณะทางธรณีวิทยาตามแผนที่ธรณีวิทยาประเทศไทย (กรมธรณีวิทยา) เป็นตะกอนที่ราบสะสมตัวโดยทางน้ำ ตะกอนกรวด หกราย ดินสะสมตามร่องน้ำและที่ราบน้ำท่วมถึง ; ยุคควอเทอร์นารี และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง 5-7 เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดี ปรากฏความเสียหาย โดยในเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยา ปีล่าสุด พบว่า ในปี 2555 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่ อำเภอดกลาง จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการสั่นไหวแรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้น มีการเกิดแผ่นดินไหวตามมาหรือการเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอดกลาง จังหวัดภูเก็ต เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี) และแผนที่แสดงตำแหน่ง	(1) การออกแบบโครงสร้างอาคาร วิศวกรจะต้องคำนวณตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนักความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 และก่อสร้างตามข้อมูลการออกแบบอย่างเคร่งครัด	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



3/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรเกรสส์ ทิม ค็อนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอดอนสัก จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิด แผ่นดินไหว (ต่อ)	พื้นที่โครงการ กับตำแหน่งจุดศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวบริเวณจังหวัดภูเก็ต ซึ่ง บริเวณพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอดอนสัก ประมาณ 8.76 กิโลเมตร นอกจากนี้ บริเวณพื้นที่โครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ใน เขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 24.00 กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม โครงการได้คำนวณการป้องกันแผ่นดินไหวของอาคารตามกฎหมายกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นที่รองรับอาคาร ในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 เรียบร้อยแล้ว ดังนั้น ผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหวที่มีต่อโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ		
1.3 ทรัพยากรดินและ การชะล้างพังทลายของดิน	ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีการขุดและปรับถมพื้นที่ซึ่งอาจจะก่อให้เกิด ผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงลักษณะและคุณสมบัติของดิน แต่ในการปรับถมพื้นที่ของ โครงการนั้นจะใช้ดินที่ขุดได้จากการก่อสร้างระบบต่างๆ ภายในโครงการ เช่น ชั้นได้ดิน ของอาคาร A, อาคาร B, อาคาร C และอาคาร F ระบบระบายน้ำ บ่อหน่วงน้ำ บ่อพักน้ำ ทิ้งและบ่อเก็บน้ำดี เป็นต้น ดังนั้น ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อลักษณะและคุณสมบัติของ ดินจึงอยู่ในระดับต่ำ ส่วนคุณลักษณะของดินนั้น จากการสำรวจสภาพสถานที่ก่อสร้าง อย่างคร่าวๆ (Site Reconnaissance) พบว่า ดินชั้นบนเป็นดินถม เป็นดินเหนียวสีส้ม จากนั้นได้เจาะลึกลงไปทีละระดับความลึก 3.00 เมตร พบว่าเป็นดินชั้นเปิดสีน้ำตาล จนถึงระดับ ความลึก 10.00 เมตร เป็นดินทรายแน่น จนถึงระดับความลึกประมาณ 12.00 เมตร เปลี่ยนเป็นทรายแน่นมากซึ่งไม่สามารถเจาะลงไปได้อีกต่อไป นอกจากนี้พบระดับ	(1) จัดให้มีการติดตั้งผนังกันดิน (Sheet Pile) พร้อมกับทำค้ำยัน (Bracing) ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างโดยผนังกันดินต้องได้รับการออกแบบ ให้สามารถรับแรงดันของดิน โดยรอบได้มาตรฐานเพื่อป้องกันการ พังทลายของดิน จากที่ดินข้างเคียงโดยผนังกันถูกฝังลึกลงไปในดิน (2) ในการถอน Sheet Pile โครงการจะต้องระบุระยะเวลาในการถอน Sheet Pile โดยแจ้งให้ผู้ที่อยู่โดยรอบรับทราบ ทั้งนี้ ต้องรีบดำเนินการกลับ ร่องที่เกิดจากการถอนเข็มกันพังดังกล่าวโดยทันที และบดอัดดินที่กลับให้ แน่น เพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดินที่จะส่งผลกระทบต่อบริเวณใกล้เคียง (3) ประสานกับผู้รับเหมาก่อสร้างในการดำเนินการก่อสร้าง เพื่อ ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานและสามารถป้องกันหรือให้	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน

สิงหาคม 2560



4/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซากิ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรดินและ การชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)	น้ำใต้ดินหลังจากเจาะลึกลงไประดับความลึก 2.00 เมตร วัดหลังจากได้เจาะสำรวจแล้วเสร็จประมาณ 24 ชั่วโมง จากการคำนวณ พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการจะมีการชะล้างพังทลายของดินออกสู่ภายนอกสูงสุด 0.23 ตัน/ไร่/ปี ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ในประเทศไทย คือไม่เกิน 5 ตัน/ไร่/ปี (ม누 ศรีขจร, 2529) ดังนั้น คาดว่าผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดินจึงอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากภายในพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบซึ่งจะมีการปรับพื้นที่เพื่อก่อสร้างฐานราก และระบบสาธารณูปโภคภายในโครงการ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอาจก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินได้ แต่อย่างไรก็ตาม โครงการจะจัดให้มีแนวรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงการทุกด้าน และในขั้นตอนการขุดและถมดินจะกระทำภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น รวมถึงจะบดอัดดินให้แน่นอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน ดังนั้น จึงคาดว่ามาตรการดังกล่าวจะสามารถป้องกันการพังทลายของดินออกสู่ภายนอกได้ในระดับหนึ่ง ซึ่งผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดินจะเกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ	อาคารที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ที่มีความปลอดภัยสูงสุด (4) จัดให้มีการดำเนินการตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่ออาคารที่ดินข้างเคียงตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (5) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อจำกัดพื้นที่ในการก่อสร้างให้อยู่ภายในขอบเขตที่ดินของโครงการ และป้องกันการรบกวนพื้นที่ข้างเคียงที่อาจเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และคนงานของโครงการ (6) จัดทำรั้วสังกะสี หรือกำแพงที่มีความสูงอย่างน้อย 2.0 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการพังทลายของดินออกสู่ภายนอก (7) การเปิดหน้าดิน หรือในการปรับระดับหน้าดินจะต้องอัดชั้นดินให้แน่น โดยให้ความราบเรียบและสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน (8) กรณีที่มีการรบกวนของเศษหินและดินจากการดำเนินโครงการ ให้เก็บกวาดให้สะอาดเรียบร้อย และต้องจัดให้มีอุปกรณ์และสถานที่สำหรับล้างความสะอาดล้อรถยนต์และตัวถังรถยนต์ก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (9) หากมีการร้องเรียนจากผู้ได้รับความเสียหายอันเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โครงการต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ได้รับความเดือดร้อนโดยเร็ว	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ประเทศไทย) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรดินและ การชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)		(10) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม จากการขุดดินมาถมภายในโครงการ ในระยะก่อสร้าง มีดังนี้ 1) ให้รถบรรทุกขนส่งดินมีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เมื่อวิ่งผ่านชุมชน 2) ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกขนส่งดินให้มิดชิด และโยงยึดให้แข็งแรง 3) ให้รถบรรทุกขนส่งดินล้างล้อรถ ก่อนออกจากโครงการ โดยทำเป็นบ่อล้างรถมีเหล็กกรูสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้น-ลง เพื่อขูดดินจากล้อรถในช่วงก่อสร้างโครงการ 4) ห้ามมิให้ผู้ใดล้างรถยนต์หรือล้อเลื่อนบนถนนที่สาธารณะและทำให้ถนน หรือที่สาธารณะสกปรก 5) ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งดิน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อเพื่อให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงและผู้สัญจรโดยใช้เส้นทางร่วมกับรถบรรทุกได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากการขนส่งดิน	
1.4 คุณภาพอากาศ	เมื่อพิจารณากิจกรรมโดยรวมของโครงการ พบว่า มีกิจกรรมของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอย่างมีนัยสำคัญสรุปได้ 2 กิจกรรมหลัก คือ กิจกรรมการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาด้านความรำคาญในเรื่อง "ฝุ่น" แต่เนื่องจากฝุ่นที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างนั้นโดยส่วนใหญ่เป็นฝุ่นที่มี	(1) หมั่นตรวจสอบเครื่องยนต์รถบรรทุกโดยเฉพาะเครื่องยนต์ดีเซลให้มีการระบายควันเป็นไปตามที่ราชการกำหนดอย่างสม่ำเสมอ (2) มีสถานที่เพื่อใช้สำหรับล้างล้อรถพร้อมอุปกรณ์ใช้ฉีดที่มีความดันสูง เพื่อล้างล้อรถหรือตัวถังรถหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสมเพื่อทำ	(1) ตรวจสอบความเรียบร้อยของแนวรั้วเป็นประจำทุกสัปดาห์ ตลอดช่วงการก่อสร้าง (2) กำชับให้ผู้รับเหมาภายใต้

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



6/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์ พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	อนุภาคนาโนใหญ่ที่แขวนลอยอยู่ในอากาศได้เพียงช่วงระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น นอกจากนี้ ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นเนื่องจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในช่วงระยะก่อสร้างยังอยู่ในวิสัยที่จะสามารถควบคุมได้ โดยโครงการได้กำหนดมาตรการในการควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ซึ่งมาตรการดังกล่าวสามารถที่จะช่วยลดผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในช่วงการก่อสร้างได้ ดังนั้น หากโครงการสามารถปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด คาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ (ก) การแพร่กระจายของมลสารจากอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง การใช้น้ำมันในการขนส่งคนงานและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ รวมทั้งการใช้เครื่องมือเครื่องจักรกลต่าง ๆ ในงานก่อสร้าง ซึ่งทั้งหมดเป็นประเภทเครื่องยนต์ดีเซล มลสารที่เกิดจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) (ข) ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง จากผลการศึกษา พบว่า การก่อสร้างโครงการทำให้เกิดปริมาณฝุ่นละออง 0.011 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณภายในพื้นที่ตั้งโครงการ เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2559 - 1 พฤษภาคม 2559 มีค่าเท่ากับ 0.027 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ไปรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจะเท่ากับ $0.011 + 0.027 = 0.038$ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานความเข้มข้นของฝุ่นละออง	ความสะอาดรถก่อนออกจากสถานที่ก่อสร้าง (3) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อจำกัดพื้นที่ในการก่อสร้างให้อยู่ภายในขอบเขตที่ดินของโครงการ และป้องกันการรบกวนพื้นที่ข้างเคียงที่อาจเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และคนงานของโครงการ (4) ต้องจัดให้มีผ้าใบคลุมรอบอาคารโครงการทั้ง 4 ด้านตั้งแต่ชั้นที่ 2 ถึงชั้นหลังคาของอาคารโครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่นต่อผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ (5) ใช้ยางแอสฟัลต์หรือคอนกรีตปูบริเวณทางเข้าออก (6) วัสดุและการจัดการกองวัสดุ 1) ถุงซีเมนต์ ที่มีปริมาณมากกว่า 20 ถุง ต้องคลุมด้วยผ้าคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน 2) ถุงซีเมนต์หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด 3) การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุมหรือเก็บในที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้านหรือฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ผิวเปียกอยู่เสมอ หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม 4) การขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่น ต้องฉีดพรมด้วยน้ำทันทีก่อนการขนย้าย (7) ฝุ่น โดยการใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ ในการเจาะ การตัด	การกำกับดูแลของบริษัท ภูเก็ต ซิง หนวน (ไทยแลนด์) จำกัด ดูแลพื้นที่โครงการให้เป็นระเบียบเรียบร้อย (3) ติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง แสดงที่อยู่หมายเลขโทรศัพท์ สถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะ (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที (5) ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังนี้ 1) TSP 2) PM-10 3) CO 4) SO₂

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หนวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	รวมในบรรยากาศ (TSP) ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ค) มลพิษทางอากาศจากท่อไอเสียรถยนต์ช่วงก่อสร้าง มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนใหญ่จะเกิดจากไอเสียของเครื่องจักรและยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการเพื่อขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ สำหรับโครงการคาดว่าจะมีรถขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ สูงสุดประมาณ 10 เที่ยว/วัน การทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ ไม่ได้ทำงานตลอดทั้งวัน จำกัดช่วงเวลาในการทำงานตั้งแต่ 08.00-17.00 น. เท่านั้น (8 ชั่วโมง/วัน) โดยในแต่ละรอบของการขนส่งให้เว้นระยะเวลาห่างกันประมาณ 30 นาที ทำให้มีการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างเข้า-ออกโครงการประมาณ 2 คัน/ชั่วโมง จากการประเมินมลพิษที่ปล่อยออกมาจากรถยนต์ที่ใช้สำหรับขนส่งวัสดุอุปกรณ์ช่วงก่อสร้าง และคนงานของโครงการ ที่อาจเกิดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยใกล้เคียง โครงการตั้งรายการคำนวณข้างต้นรวมกับข้อมูลผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณภายในพื้นที่ตั้งโครงการ เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม - 2 พฤศจิกายน 2559 สรุปได้ดังนี้ 1) มีการระบายฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.000000911 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม - 2 พฤศจิกายน 2559 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 0.018 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงเท่ากับ 0.018000911 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	การขีดผิววัสดุต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว (8) การผสมคอนกรีต การใส่ไม้ การกระทำใด ๆ ที่ก่อให้เกิดมลภาวะต้องจัดทำในพื้นที่ที่ได้คลุมด้วยผ้าคลุมหรือในห้อยที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม (9) การดำเนินการกับเศษวัสดุที่เหลือใช้ 1) เศษวัสดุจะต้องปกคลุมด้วยผ้าคลุมหรือปิดมิดชิดทั้งด้านบนและด้านข้างทั้ง 3 ด้าน 2) ต้องขนย้ายเศษวัสดุ ขยะ และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุก ๆ 3 วัน หากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพออยู่ในตำแหน่งที่จะสะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกเปื้อน (10) การควบคุมด้านฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่นการก่อสร้างตัดแปลง รื้อถอนหรือเคลื่อนย้ายอาคารในส่วนที่อยู่เหนือระดับดินเกิน 10 เมตร ต้องใช้ผ้าทิบหรือผ้าใบโป๊วแสงหรือวัสดุอื่นที่เหมาะสมปิดกันตัวอาคารเพื่อป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นและฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย (11) การขนส่งวัสดุ 1) รถบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างหรือเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบคลุมให้มิดชิด โยงยึดอย่างแข็งแรง	5) NO_x 6) HC ลำดับ 1)-2) ความเป็นพิษ การตรวจวัดทุกวัน และรายงานผลทุกสัปดาห์ ตลอดการก่อสร้างฐานราก หลังจากนั้น ตรวจวัดทุกเดือน และรายงานผลทุกเดือนตลอดช่วงก่อสร้างโครงการบริเวณภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณโรงเรียนบ้านสาคร ลำดับ 3)-6) ความเป็นพิษของการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุกเดือนตลอดการก่อสร้างบริเวณภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณโรงเรียนบ้านสาคร

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



8/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวจันทร์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสทีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์ พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2) มีการระบายก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.000005838 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม - 2 พฤศจิกายน 2559 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.40 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงเท่ากับ 0.400005838 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 34.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 3) มีการระบายไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.00001399 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรเมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม - 2 พฤศจิกายน 2559 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.0073 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงเท่ากับ 0.00731399 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 4) มีการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะเท่ากับ 0.000000262 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม - 2 พฤศจิกายน 2559 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.0019 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงเท่ากับ 0.001900262 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 5) มีการระบายก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของ	2) ยานพาหนะที่ใช้ต้องไม่บรรทุก น้ำหนักเกินความสามารถในการรับน้ำหนักบรรทุกมาตรฐานของถนนที่กรมการขนส่งทางบกกำหนดไว้ 3) ห้ามมิให้ผู้ใดล้างรถยนต์หรือล้อเลื่อนลงบนถนนที่สาธารณะและทำให้ถนนหรือที่สาธารณะสกปรก 4) ห้ามมิให้ผู้ใดปล่อยเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างหรือที่ติดค้างมาทับรถบรรทุกวัสดุลงบนถนนทางระบายน้ำหรือในที่สาธารณะใดๆ	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	โครงการจะเท่ากับ 0.000001510 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม - 2 พฤศจิกายน 2559 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงเท่ากับ 2.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงเท่ากับ 2.780001510 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 5.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จากการประเมินมลพิษที่ปล่อยออกมาจากรถยนต์ที่ใช้สำหรับขนส่งวัสดุอุปกรณ์ช่วงก่อสร้าง และคนงานของโครงการ ที่อาจเกิดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการดังรายการคำนวณข้างต้น รวมกับข้อมูลผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ตั้งโครงการ จะเห็นได้ว่ามลพิษที่ระบายออกมาจากรถยนต์ในช่วงก่อสร้างในพื้นที่โครงการมีน้อยมาก เมื่อรวมกับค่าที่ได้จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศ พบว่าคุณภาพอากาศไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด ดังนั้น ผลกระทบจากมลพิษที่ระบายออกจากพื้นที่โครงการต่อสภาพแวดล้อมอยู่ในระดับต่ำ		
1.5 ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน	เสียง กิจกรรมในช่วงก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อพื้นที่ข้างเคียงที่ดังที่สุดจะมาจากการทำฐานราก คือ 88 เดซิเบล (เอ) รองลงมาคือ การเก็บงานและงานตกแต่ง 84 เดซิเบล (เอ) ดังนั้น โครงการจึงเลือกประเมินผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการทำฐานราก และการเก็บงานและงานตกแต่ง จากการคำนวณ พบว่า ระดับเสียงจากกิจกรรมการวางฐานรากและการเก็บงานและงานตกแต่งของโครงการ ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้ มีเพียงกิจกรรมการวางฐานรากและการเก็บงานและงานตกแต่งบางพื้นที่ของโครงการที่มีค่ามากกว่าเกณฑ์	เสียง (1) ก่อนที่จะก่อสร้างฐานรากอาคารให้ผู้รับเหมาจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้พักอาศัยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง และเมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการต้องเร่งแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นทันที (2) ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นหลักฐาน	(1) ตรวจวัดเสียงและความสั่นสะเทือนดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ Leq-24 ชั่วโมง, L_{max} , L_{min} และความสั่นสะเทือนจำนวน 2 จุด คือ บริเวณภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณโรงเรียนบ้านสาครทุกวัน และรายงานผลรายงานผลทุกสัปดาห์ ตลอดจนทำการวางฐานรากการก่อสร้าง

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



10/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์ พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ระดับเสียงและ ความ สั่นสะเทือน (ต่อ)	มาตรฐานที่ยอมรับได้ ดังนั้น โครงการจึงได้กำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ซึ่งจาก Reducing Traffic Noise, a guide for homeowners, designers' and builders by State Pollution control commission, Roads and Traffic Authority and Department of Housing Australis (August 1991) ระบุว่า ผนังกำแพงปิดทึบที่ก่อสร้างด้วยวัสดุต่างๆ สามารถลดเสียงได้ระหว่าง 20-40 เดซิเบล(เอ) และ Federal Highway Administration (FHWA, 2006) ระบุว่า วัสดุที่ใช้เป็นกำแพงกันเสียงแต่ละประเภทมีความสามารถในการลดระดับเสียงได้ต่างๆ กัน ซึ่งโครงการจะติดตั้งรั้วชั่วคราวลักษณะเป็นรั้วทึบ ทำจากวัสดุอลูมิเนียม ความหนาไม่น้อยกว่า 6.35 มิลลิเมตร (0.25 นิ้ว) สูง 3 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ ตั้งแต่ระดับชั้นที่ 3 ขึ้นไป (สูงกว่า 6 เมตร) กำแพงดังกล่าวเปรียบเสมือนกับกำแพงกันเสียงของโครงการ สามารถลดระดับเสียงได้ประมาณ 27 เดซิเบล(เอ) เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ รั้วอลูมิเนียมโดยรอบโครงการมีความสูง 3 เมตร (ทางด้านทิศเหนือ, ทิศใต้, ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก) จะป้องกันเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างในระดับฐานรากถึงระดับชั้นที่ 2 เท่านั้น เมื่อโครงการก่อสร้างที่ระดับชั้น 3 ขึ้นไป ซึ่งมีอาคารข้างเคียงที่มีความสูงมากกว่า 2 ชั้น ได้แก่ โรงแรม สูง 4 ชั้น ทางด้านทิศตะวันออก และอาคารชุดพักอาศัย สูง 7 ชั้น ทางด้านทิศตะวันตก โครงการจึงได้กำหนดให้ใช้โครงสร้างหรือตกแต่งอาคารบางส่วนเป็นชั้นงานสำเร็จรูปจากโรงงานที่พร้อมติดตั้งในโครงการ ทั้งนี้ เมื่อโครงการก่อสร้างผนังคอนกรีตปิดล้อมชั้นของอาคารไว้แล้ว ผนังคอนกรีตของโครงการจะเป็นเสมือนกำแพงกันเสียงในลักษณะห้องปิดทึบ ซึ่งสามารถลดระดับเสียงได้ประมาณ 36 เดซิเบล(เอ)	เพื่อใช้ในกรณีที่มีการร้องเรียนว่า โครงสร้างสิ่งก่อสร้างเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ (3) วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ (4) ขุดคูกว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร ตลอดแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ข้างเคียง (5) การทำฐานรากของอาคาร จะใช้เสาเข็มแบบเจาะ เพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียงและแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง (6) การติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนต้องทำ ตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (7) จัดให้มีห้องโดยเฉพาะสำหรับทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดังมากๆ เช่น ห้องตัดกระจุก ห้องตัดอลูมิเนียม และห้องไลประตุ (8) ติดตั้งรั้วชั่วคราวลักษณะเป็นรั้วทึบ ทำจากวัสดุอลูมิเนียม (Aluminum Sheet) ความหนาไม่น้อยกว่า 6.35 มิลลิเมตร (0.25 นิ้ว) สูง 3 เมตร (9) กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทยดังนี้ 1) ระยะเวลาในการทำงานน้อยกว่า 7 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 91 เดซิเบล(เอ)	หลังจากนั้น ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจจะเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาทันที

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์ พูล วิลล่า จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ระดับเสียงและ ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	รั้วอลูมิเนียมโดยรอบโครงการมีความสูง 3 เมตร จะป้องกันเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างในระดับฐานรากถึงระดับชั้นที่ 2 เท่านั้น เมื่อโครงการก่อสร้างที่ระดับชั้น 3 ขึ้นไป โครงการจึงได้กำหนดให้ใช้โครงสร้างหรือตกแต่งอาคารบางส่วนเป็นชั้นงานสำเร็จรูปจากโรงงานที่พร้อมติดตั้งในโครงการ ทั้งนี้ เนื่องจากอาคารข้างเคียงโดยรอบพื้นที่โครงการนั้น มีความสูงเพียง 1 ชั้น และเมื่อโครงการก่อสร้างผนังคอนกรีตปิดล้อมชั้นของอาคารไว้แล้ว ผนังคอนกรีตของโครงการจะเป็นเสมือนกำแพงกันเสียงในลักษณะห้องปิดทึบ ซึ่งสามารถลดระดับเสียงได้ประมาณ 36 เดซิเบล (เอ) และการใช้วัสดุลดเสียงสามารถนำมาคำนวณหาระดับเสียงจากงานก่อสร้างแต่ละกิจกรรมที่กระจายถึงหน่วยรับเสียงข้างเคียง แยกตามระยะห่างและทิศของผู้รับเสียง โดยรอบโครงการ (ก) จากผลการคำนวณ พบว่า ระดับเสียงจากกิจกรรมการวางฐานรากและกิจกรรมการเก็บงานและงานตกแต่งของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยมีระดับเสียงรวมเท่ากับ 56.11, 81.20, 56.25 และ 59.86 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ซึ่งด้านทิศใต้มีค่ามากกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากโครงการจะจัดทำรั้วอลูมิเนียม สูง 3 เมตร ระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงและจุดสังเกต ตลอดแนวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ซึ่งสามารถลดทอนเสียง (Transmission Loss) ได้ไม่น้อยกว่า 27 เดซิเบล (เอ) ทำให้เสียงถูกลดทอนลง โดยมีค่าเท่ากับ 56.00, 58.20, 56.00 และ 56.01 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ (ข) จากผลการคำนวณ พบว่า ระดับเสียงจากกิจกรรมการวางฐานรากและ	2) ระยะเวลาในการทำงาน 7-8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 90 เดซิเบล(เอ) 3) ระยะเวลาในการทำงานมากกว่า 8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 80 เดซิเบล(เอ) (10) กำหนดเวลาการทำงานที่เกิดเสียงในวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 08.00-17.00 น. ส่วนในวันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะไม่มี การก่อสร้างแต่อย่างใด (11) แบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาตั้งแต่ 08.00-12.00 น. และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการได้ยินเสียงดังหรือได้รับแรงสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นเวลานาน (12) กรณีจำเป็นต้องทำงานต่อเนื่องจนเกินเวลาที่กำหนดเช่น การเทคอนกรีต ต้องแจ้งให้บ้านเรือนที่อยู่ใกล้เคียงรับทราบล่วงหน้า (13) ติดตั้งป้ายประกาศชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ผู้รับผิดชอบในการประสานงานเกี่ยวกับโครงการไว้หน้าโครงการ และจัดให้มีหน่วยรับเรื่องราວร้องเรียนไว้ในพื้นที่ก่อสร้างโดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำไว้สำหรับรับเรื่องราວร้องเรียนไว้ 1 คน พร้อมจัดให้มีตู้รับเรื่องราວร้องเรียนไว้บริเวณหน้าพื้นที่โครงการและให้เจ้าหน้าที่เปิดตู้รับเรื่องราວร้องเรียนทุกวัน หากพบว่ามิได้มีผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปพบผู้ได้รับความเสียหายที่บ้านเพื่อสอบถามถึงความ	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



12/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์ พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ระดับเสียงและ ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	กิจกรรมการเก็บงานและงานตกแต่งของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันออก โดยมีระดับเสียงรบกวนเท่ากับ -20.05, 27.89, -16.66 และ -0.24 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้ ส่วนด้านทิศใต้ นั้นพบว่าผลกระทบจากระดับเสียงรบกวนต่อบ้านพักอาศัย 1 ชั้น มีค่ามากกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้ คือ 27.89 เดซิเบล (เอ) อย่างไรก็ตาม เนื่องจากโครงการจะจัดทำรั้วขุมนิยม สูง 3 เมตร ระหว่างแหล่งกำเนิดเสียง และจุดสังเกต ตลอดแนวโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถลดทอนเสียง (Transmission Loss) ได้ไม่น้อยกว่า 27 เดซิเบล (เอ) ทำให้เสียงถูกลดทอนลง โดยมีค่าเท่ากับ -47.05, -6.11, -43.66 และ -29.74 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียงโดยรอบ ความสั่นสะเทือน ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมในช่วงก่อสร้างมาจากการเจาะเสาเข็ม เครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ เป็นต้น กระบวนการดังกล่าวจะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนเนื่องจากการเจาะเข็ม และแรงกระแทกของล้อขบวนรถขนาดใหญ่ที่กระทำต่อพื้นดินในลักษณะคลื่นตามยาว (Longitudinal Wave) และคลื่นตามขวาง (Transverse Wave) โดยที่ขนาดของแอมพลิจูด (Amplitude) ของคลื่นตามยาวต่ำกว่าคลื่นตามขวาง ดังนั้น คลื่นตามขวางจึงทำให้เกิดความสั่นสะเทือนได้มากกว่าคลื่นตามยาว	เสียหายที่ได้รับจากโครงการพร้อมกับเจรจาทำข้อตกลงในการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมทันทีที่ได้รับเรื่องและทำบันทึกเอกสารไว้อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้ (14) หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วนอย่างเป็นธรรม โดยโครงการต้องทำความตกลงกับผู้ที่เกี่ยวข้องใกล้เคียงก่อนก่อสร้าง เกี่ยวกับความเสียหายที่โครงการจะต้องชดเชยให้กับผู้ได้รับความเสียหายจะต้องชดเชยให้กับผู้ได้รับความเสียหาย (15) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียง และให้หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อโดยตรง สามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อรับเรื่องร้องเรียนได้ตลอดเวลา ความสั่นสะเทือน (1) ก่อนที่จะก่อสร้างฐานรากอาคารให้ผู้รับเหมาจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อเจ้าหน้าที่ของโครงการได้ทันทีที่ได้รับความสะดวกหรือจากการก่อสร้างโครงการ ทั้งนี้ โครงการต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วน	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ระดับเสียงและ ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	นอกจากนี้ คลื่นตามยาวและคลื่นตามขวางที่เคลื่อนที่สู่มิวนิสามารถทำให้เกิดคลื่นตามขวางที่เคลื่อนที่ไปตามมิวนิอีก 2 ชนิด ได้แก่ คลื่นโยกมิวนิ หรือคลื่นเลฟ (Love Wave) และคลื่นกระเพื่อมิวนิ หรือคลื่นเรย์ลี (Rayleigh Wave) ซึ่งคลื่นมิวนิทั้ง 2 ชนิดนี้ สามารถสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างอาคารที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ หากความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นมีระดับความเร่งของความสั่นสะเทือนเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ปัจจัยที่ทำให้ความเร่งของความสั่นสะเทือนมีระดับแตกต่างกันขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่สำคัญหลายประการ เช่น ชนิดของอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน ระยะทางระหว่างแหล่งกำเนิดถึงจุดรับคลื่น และคุณสมบัติในการดูดกลืนคลื่นสั่นสะเทือนของดินแต่ละชนิด จากผลการคำนวณที่ได้ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลกระทบต่อคน อาคาร สิ่งปลูกสร้างตามเกณฑ์ที่ได้นำเสนอไว้โดย Whiff in และ Leonard (1971) พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการเจาะเสาเข็ม (Bore Pile) ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนสูงสุด ต่อพื้นที่ข้างเคียงทั้ง 4 ด้าน มีรายละเอียดดังนี้ (1) ทิศเหนือ : โรงแรม Pear Village สูง 1 ชั้น อยู่ห่างจากโครงการประมาณ 362.13 เมตร จะได้รับแรงสั่นสะเทือน 0.021 มิลลิเมตร/วินาที (2) ทิศใต้ : บ้านพักอาศัย (สูง 1 ชั้น) ห่างจากโครงการประมาณ 2.50 เมตร จะได้รับแรงสั่นสะเทือน 37.30 มิลลิเมตร/วินาที (3) ทิศตะวันออก : บ้านพักอาศัย (สูง 1 ชั้น) ระยะห่างจากโครงการประมาณ 245.10 เมตร จะได้รับแรงสั่นสะเทือน 0.021 มิลลิเมตร/วินาที	(2) ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในการยืนยันการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ (3) วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ (4) ขุดคูกว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร ตลอดแนวเขตพื้นที่โครงการเพื่อลดแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ข้างเคียง (5) การทำฐานรากของอาคาร ต้องใช้เสาเข็มเจาะเพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียงและแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง (6) การติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนต้องทำตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (7) กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย ดังนี้ - ระยะเวลาในการทำงาน <7 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 91 เดซิเบล(เอ) - ระยะเวลาในการทำงาน 7-8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 90 เดซิเบล(เอ) - ระยะเวลาในการทำงาน >8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 80 เดซิเบล(เอ)	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



14/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ระดับเสียงและ ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	(4) ทิศตะวันตก : บ้านพักอาศัย (สูง 1 ชั้น) ห่างจากโครงการประมาณ 68.21 เมตร จะได้รับแรงสั่นสะเทือน 0.262 มิลลิเมตร/วินาที ทั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบระดับผลกระทบต่อคน อาคารสิ่งปลูกสร้าง ตามเกณฑ์ที่ได้เสนอโดย Whiff in และ Leonard (1971) พบว่า ค่าความสั่นสะเทือนที่พื้นที่ข้างเคียงด้านทิศใต้ มีค่ามากกว่า 15 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งค่าความสั่นสะเทือนดังกล่าว จะส่งผลกระทบต่อคน คือ คนจะรู้สึกไม่พอใจถ้าเกิดแรงสั่นสะเทือนอย่างต่อเนื่องและคนที่เกิดบนสะพานจะไม่สามารถยอมรับได้ และส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร คือระดับความสั่นสะเทือนที่สูงกว่าการจลาจลปกติ ซึ่งจะทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างสถาปัตยกรรม และสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้านเรือนเล็กน้อย สำหรับพื้นที่ด้านทิศเหนือ และทิศตะวันออก จะไม่ได้รับผลกระทบจากความสั่นสะเทือนจากการวางฐานรากของอาคารโครงการ เนื่องจากมีระยะห่างจากพื้นที่ที่จะมีการวางฐานรากอาคาร 362.13 เมตร และ 245.10 เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าความสั่นสะเทือนต่ำกว่า 0.15 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งมนุษย์ไม่สามารถรับรู้ความรู้สึกได้ และไม่ส่งผลกระทบต่อโครงการทุกประเภท ส่วนพื้นที่ทางด้านทิศตะวันตก มีระยะห่างจากพื้นที่ที่จะมีการวางฐานรากอาคาร 68.21 เมตร โดยมีค่าความสั่นสะเทือนอยู่ในช่วง 0.15-0.30 ซึ่งเป็นระดับที่เป็นไปได้ที่จะรับรู้ แต่ไม่ส่งผลกระทบต่อโครงการทุกประเภท และเมื่อเปรียบเทียบระดับผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างตามมาตรฐาน DIN 4150 พบว่า แรงสั่นสะเทือนในระดับ 0.021-0.030 และ 0.262 มิลลิเมตร/วินาที ไม่	(8) แบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาตั้งแต่ 08.00-12.00 น. และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. เพื่อลดระดับของผลกระทบจากแรงสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน (9) ติดตั้งป้ายประกาศชื่อโครงการ เบอร์โทรศัพท์ผู้รับผิดชอบในการประสานงานเกี่ยวกับโครงการไว้หน้าโครงการ และจัดให้มีหน่วยรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ในพื้นที่ก่อสร้างโดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำไว้สำหรับรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ 1 คน พร้อมจัดให้มีผู้รับเรื่องราวร้องเรียนไว้บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ และให้เจ้าหน้าที่เปิดตู้รับเรื่องราวร้องเรียนทุกวัน หากพบว่ามีผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปพบผู้ได้รับความเสียหายที่บ้านเพื่อสอบถามถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการ พร้อมกับเจรจาทำข้อตกลงในการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมทันทีที่ได้รับเรื่องและทำบันทึกเอกสารไว้อย่างเป็นระบบเพื่อเรียกตรวจสอบได้ (10) หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้างต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุงชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วนอย่างเป็นธรรม โดยโครงการต้องทำความตกลงกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียงก่อนก่อสร้าง เกี่ยวกับความเสียหายที่โครงการจะต้องชดเชยให้ (11) กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานรากในช่วงเวลาที่กฎหมายกำหนด (12) ประสานงานกับผู้ที่อยู่ติดพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อบำรุงและ	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูลวิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	เป็นอันตราย แม้แต่สิ่งปลูกสร้างเก่าแก่ ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อโรงแรม Pear Village (ทิศเหนือ) และบ้านพักอาศัย (ทิศตะวันออกและทิศตะวันตก) แต่แรงสั่นสะเทือนในระดับ 37.30 มิลลิเมตร/วินาที อาจมีผลกระทบต่ออาคารข้างเคียงทางด้านทิศใต้ ทั้งนี้ การวางฐานรากของอาคารนั้น โครงการเลือกใช้การวางฐานรากแบบเข็มเจาะ และการก่อสร้างอาคารต้องใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดเพื่อให้ผลกระทบเกิดขึ้นต่ออาคารและสิ่งก่อสร้างดังกล่าวให้น้อยที่สุด	กำหนดการก่อสร้าง (13) จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม (14) ขนส่งวัสดุก่อสร้างโดยใช้รถบรรทุกขนาดกลาง (6 ล้อ) และจำกัดความเร็วของรถที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ โดยในเขตชุมชนและพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. (15) จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนที่สำนักงานชั่วคราวภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ หากพบว่ามีการร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบทันที (16) จัดให้มีการประกันภัยเพื่อชดเชยความเสียหายต่ออาคารและทรัพย์สินของบุคคลที่อยู่ข้างเคียงในกรณีที่เกิดจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ เจ้าของโครงการจะซ่อมแซม แก้ไข โครงสร้างอาคารให้กลับคืนสภาพเดิม หรือสร้างใหม่ทดแทนกรณีเสียหายจนซ่อมไม่ได้ หากภายหลังพบว่าอาคารข้างเคียงเกิดความเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ	
1.6 คุณภาพน้ำ	ในช่วงก่อสร้างอาคารของโครงการนั้น โครงการได้จัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมไว้ทั้งหมด จำนวน 8 ห้อง (คิดจากจำนวนคนงานทั้งหมด 100 คน) โดยแบ่งเป็นห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับคนงานชาย จำนวน 4 ห้อง และห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับคนงานหญิง จำนวน 4 ห้อง สำหรับปริมาณน้ำโสโครกจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงานก่อสร้างมีปริมาณ 4.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำเสีย) โดยโครงการจะใช้ถังบำบัด	(1) จัดให้มีการสูบน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (2) จัดให้มีหัวหน้างานควบคุมดูแลความสะอาดบริเวณห้องน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ห้องน้ำสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง (3) ทำความสะอาดรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักดินตะกอนทุกเดือน	ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนปล่อยลงสู่บ่อซึม น้ำทิ้ง จำนวน 1 จุด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยกำหนดให้มีดัชนีตรวจสอบคุณภาพ

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำภู จังหัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	น้ำเสียสำเร็จรูปขนาด 5.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ 5.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของคณงานก่อสร้างก่อนระบายน้ำออกสู่อ่างเก็บน้ำต่อไป อนึ่ง น้ำเสียจากการก่อสร้างโดยทั่วไปจะเกิดจากการล้างเครื่องมือ อุปกรณ์ ก่อสร้างการผสมคอนกรีตและการบ่มคอนกรีต ซึ่งในการก่อสร้างโครงการได้เลือกใช้คอนกรีตแบบผสมเสร็จ โดยส่วนใหญ่ น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างจะเกิดจากน้ำล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้น ผลกระทบจากน้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงในระดับต่ำ	(4) น้ำเสียจากกิจกรรมต่าง ๆ จะถูกบำบัดโดยบ่อบำบัดสำเร็จรูปที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 5.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด (5) น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจะระบายออกสู่อ่างเก็บน้ำทิ้งต่อไป	น้ำทิ้ง ได้แก่ pH, บีโอดี (BOD), ซัลไฟด์ (Sulfide), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids), สารแขวนลอย (Suspended Solids), ตะกอนหนัก (Settleable Solids), น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease), ทีเคเอ็น (TKN), Total Coliform Bacteria และ Faecal Coliform Bacteria
2. ทรัพยากรชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	จากการสำรวจจากคณาน (ธันวาคม 2559) พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำภู จังหัดภูเก็ต พื้นที่โดยรอบโครงการ มีลักษณะการใช้ประโยชน์ส่วนใหญ่เป็นโรงแรม รีสอร์ท บ้านพักอาศัย ห้องแถว ร้านค้า และร้านอาหาร เป็นต้น ซึ่งระบบนิเวศวิทยาโดยรอบที่ตั้งโครงการจัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) สำหรับพื้นที่ตั้งโครงการ มีลักษณะเป็นพื้นที่ราบว่างเปล่า ที่มีการปรับถมไว้เรียบร้อยแล้ว ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีการใช้ประโยชน์แต่อย่างใด จึงไม่มีทรัพยากรป่าไม้หรือแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าหายากหรือควรค่าต่อการอนุรักษ์ เช่น ป่าสงวน หรือสัตว์ป่าสงวนแต่อย่างใด และไม่มีการประกอบอาชีพประมงหรือเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติบริเวณพื้นที่ศึกษา โดยพืชพรรณที่พบในบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ต้นตาลโตเนด ต้นกระถินณรงค์ ผักไ้ง ไม้ราบ ต้นพันธุ์เขียว หญ้า	(1) โครงการจะทำการกันแนวรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อจำกัดพื้นที่ในการก่อสร้างให้อยู่ภายในขอบเขตที่ดินของโครงการ และป้องกันการรบกวนพื้นที่ข้างเคียงที่อาจเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง และคณงานของโครงการ (2) กำชับ และควบคุมดูแลคณงานไม่ให้ไปทำลายต้นไม้ หรือพืชพรรณในพื้นที่ข้างเคียง (3) ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปลากุณ บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำปาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบก (ต่อ)	ดอกแดง เหง้าคา เหง้าแห้วหมู และต้นโคลงเคลง และส่วนสัตว์ที่พบส่วนมากเป็นสัตว์ขนาดเล็ก เช่น มด กิ้งกือ ผีเสื้อ และนกกระจิบ เป็นต้น ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ		
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	จากการสำรวจพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียง พบว่า บริเวณทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการอยู่ติดกับลำรางที่มีการขุดขึ้นเอง มีขนาดกว้าง ประมาณ 2.00-4.00 เมตร ตามสภาพแต่ละช่วง ลำราง โดยสภาพทั่วไปภายในลำราง ยังคงมีน้ำขังอยู่ตลอดเวลา น้ำภายในลำรางมีลักษณะขุ่นถึงใส ส่วนบริเวณรอบๆ มีดินไม้และพืชตระกูลหญ้าขึ้นปกคลุมอยู่ทั่วไป เช่น ต้นปลง ต้นเหียงปลาหมอบ เป็นต้น นอกจากนี้ บริเวณทางทิศเหนือของพื้นที่โครงการอยู่ติดกับป่าโกงกาง ซึ่งมีลักษณะป่าโกงกางที่ขึ้นบนร่องน้ำ หรือทางน้ำจืดที่ไหลลงสู่ทะเล โดยพบพืชพันธุ์ชนิดต่างๆ ได้แก่ โกงกางใบเล็ก โกงกางใบใหญ่ (ก้านสั้น) เสม็ดขาว ปอทะเล ปลิงทะเล จาก ปลิงหนู ชลู ส่วนสัตว์ที่พบ ได้แก่ นกกก นกยางควาย นกเขาเล็ก นกเด้าดิน ตะกวด และยังคงอยู่ใกล้กับหาดในยาง โดยอยู่ห่างไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือเป็นระยะประมาณ 650 เมตร ซึ่งบริเวณหาดในยาง พบพืชพรรณชนิดต่างๆ ขึ้นปกคลุมอยู่ทั่วไปบริเวณชายหาด ได้แก่ ต้นสนทะเล ต้นहुกวาง ต้นเตยทะเล ต้นมะพร้าว และผักบุ้งทะเล จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณลำรางฯทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ พบว่า คุณภาพน้ำในลำรางฯ ยังมีค่าพารามิเตอร์ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด ได้แก่ ค่าพีเอช, อุณหภูมิ, ค่าฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus), ค่าไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen), ค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen) และค่าออกซิเจนละลายในน้ำ (Dissolved Oxygen,	(1) ห้ามคนงานทิ้งขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์โดยเด็ดขาด (2) ห้ามคนงานเท ทิ้ง สารเคมีที่ใช้ในการก่อสร้างลงสู่ลำรางสาธารณะประโยชน์ (3) การขุดปรับพื้นที่โครงการในบริเวณที่ใกล้แนวลำรางสาธารณะประโยชน์จะต้องเพิ่มความระมัดระวังเป็นพิเศษ (4) จัดให้มีคนงานคอยดูแลความสะอาดเรียบร้อยของลำรางสาธารณะประโยชน์อยู่เสมอ	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



18/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลลาคุ อำเภอลาโก จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	DO) ส่วนค่าบีโอดี (Biological Oxygen Demand, BOD) นั้น มีค่ามากกว่าเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 เล็กน้อย ทั้งนี้ ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ น้ำทิ้งเมื่อผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ จะถูกรวบรวมลงสู่อ่างเก็บน้ำทิ้ง ชนิด คสล. ขนาด 20.00 x 20.00 เมตร ลึก 2.50 เมตร (ความลึกเก็บกักน้ำจริง 2.20 เมตร) ความจุ 880.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อสูบน้ำทิ้งทั้งหมดไปรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำทั้งระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน (1) การใช้ไฟฟ้า	สำหรับช่วงก่อสร้างโครงการได้ขอใช้บริการไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอลาโก จังหวัดภูเก็ต ซึ่งปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโครงการช่วงก่อสร้างจะมีปริมาณน้อยและมีช่วงจำกัดระยะเวลาในการใช้ไฟฟ้า ดังนั้น คาดว่าผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ	(1) กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด (2) ติดตั้งไฟฟ้าสองช่วงบริเวณริมถนนด้านหน้าโครงการ (3) การจ่ายไฟฟ้าและพลังงานสำหรับขับเคลื่อนอุปกรณ์ก่อสร้างต้องเป็นไปตามวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง	ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานอยู่เสมอ
(2) การใช้น้ำ	ในช่วงก่อสร้าง โครงการจะซื้อน้ำจากรถบรรทุกน้ำของบริษัทเอกชน เพื่อนำมาใช้ในช่วงก่อสร้างอาคาร โดยน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างสามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ น้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคของคนงานก่อสร้าง ประมาณ 5.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากจำนวนคนงาน 100 คน ซึ่งคิดอัตราการใช้ 50 ลิตร/คน/วัน) และน้ำใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การผสมปูนซีเมนต์และบ่อคอนกรีต ทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องใช้	(1) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองไม่น้อยกว่า 15.00 ลูกบาศก์เมตรภายในพื้นที่โครงการ (2) ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด	ตรวจสอบดูจุดรั่วซึม ของระบบท่อน้ำและถังเก็บน้ำหากพบให้แก้ไขโดยด่วน

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หนวย (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูลวิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอดกลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(2) การใช้น้ำ (ต่อ)	ต่าง ๆ เป็นต้น โดยคาดว่าน้ำในส่วนนี้จะมีประมาณ 10.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น รวมปริมาณความต้องการใช้น้ำทั้งหมดของโครงการในช่วงก่อสร้างจะมีประมาณ 15.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำดื่มบริษัทรับเหมาจะจัดให้มีถึงน้ำดื่มตามจุดต่าง ๆ ที่กำหนดให้เป็นเขตพักผ่อนของคนงานก่อสร้าง ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาแหล่งน้ำใช้ของชุมชนใกล้เคียงพบว่า น้ำใช้เพื่อการอุปโภคส่วนใหญ่น้ำประปาจากการประปาของ อบต.สาคร และน้ำน้ำบ่อตื้น สำหรับน้ำใช้เพื่อการบริโภคจะซื้อน้ำดื่ม ดังนั้น คาดว่าการใช้น้ำในช่วงก่อสร้างจะมีผลกระทบต่อการใช้งานของชุมชนในระดับต่ำ		
(3) การระบายน้ำ	ในช่วงก่อสร้างอาคารของโครงการ จะมีกิจกรรมการนำน้ำเพื่อการก่อสร้างและเพื่อการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้าง ดังนั้น จึงมีปริมาณน้ำภายในโครงการเพิ่มขึ้นจากสภาพเดิมก่อนมีโครงการ โดยเกิดจากน้ำเสียเป็นส่วนใหญ่ อันเกิดจากการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมก่อสร้างและกิจกรรมของคนงาน สำหรับน้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้างไม่มีการระบายออก เนื่องจากจะใช้เป็นส่วประกอบในการก่อสร้าง เช่น ผสมปูน เป็นต้น ส่วนน้ำเสียจากกิจกรรมของคนงานจะถูกบำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ก่อนจะระบายน้ำออกสู่อ่างเก็บน้ำทิ้งต่อไป โดยการระบายน้ำในช่วงก่อสร้างนั้น กรณีฝนตกโครงการจะควบคุมการระบายน้ำ โดยจะทำร่องระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการแต่ละส่วนรวมน้ำเข้าสู่อ่างเก็บน้ำเพื่อให้เกิดการตกตะกอนดินก่อนจะรวมน้ำฝนลงสู่อ่างเก็บน้ำช่วงก่อสร้าง ขนาด 10 x 10 เมตร ลึก 1 เมตร (ความจุ 100 ลูกบาศก์เมตร) เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เช่น ฉีดล้างล้อรถ ฉีดล้างถนน เป็นต้น โครงการจะขุดคูระบายน้ำ	(1) ก่อสร้างร่องน้ำเป็นแนวเดียวกันกับท่อระบายน้ำถาวรเพื่อรองรับน้ำหลากและระบายน้ำดังกล่าวลงสู่บ่อพัก เพื่อให้เกิดการตกตะกอนก่อนระบายออกสู่อ่างเก็บน้ำของโครงการ (2) ดูแลขุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ (3) ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างหรือที่ติดค้างมากับรถบรรทุกวัสดุลงในท่อระบายน้ำ	ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินที่สะสมอยู่ภายในบ่อดักน้ำและขุดลอกตะกอนเป็นประจำทุกเดือน

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



20/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซากิ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำภู จังหัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(3) การระบายน้ำ (ต่อ)	ชั่วคราว ชนิดดิน ขนาด 0.3 x 0.3 ม. พร้อมทั้งมีบ่อดักตะกอนตลอดแนวคูระบายน้ำชั่วคราว ก่อนจะรวบรวมน้ำฝนลงสู่บ่อหนึ่งน้ำ ความจุ 100.00 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเก็บกักน้ำฝนน้ำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เช่น ฉีดล้างล้อรถ ฉีดล้างถนน เป็นต้น ทั้งนี้ ในช่วงก่อสร้างผู้รับเหมาจะให้คนงานขุดลอกตะกอนในบ่อดักตะกอนออกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถไหลได้อย่างสะดวกตลอดเวลา ดังนั้น ผลกระทบที่จะทำให้เกิดการกีดขวางทางระบายน้ำดังกล่าวของชุมชนที่จะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการจะมีผลกระทบต่อการระบายน้ำที่มีอยู่เดิมของชุมชนอยู่ในระดับที่ยอมรับได้		
(4) การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดขึ้นในช่วงระหว่างก่อสร้าง ส่วนใหญ่จะเกิดจากคนงานก่อสร้างโดยมูลฝอยในช่วงก่อสร้างสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ ก) มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษอิฐ เศษปูน และเศษไม้ เป็นต้น มูลฝอยเหล่านี้ จะแยกเป็นวัสดุที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น เศษเหล็ก จะนำไปหลอมใหม่ ส่วนเศษอิฐ เศษปูน ก็จะไปปรับถมระดับพื้นที่ ไม้แบบ สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ส่วนมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีกผู้รับเหมา ก็จะนำไปใส่ถังรองรับมูลฝอยที่โครงการจัดเตรียมไว้ เพื่อจะขายให้ผู้รับซื้อของเก่าต่อไป ข) มูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน เช่น กระดาษและถุงพลาสติก ซึ่งจะมีปริมาณมูลฝอยจากคนงานประมาณ 300 ลิตร/วัน (คำนวณจากคนงานก่อสร้าง 100 คน) โดยผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 12 ถัง วางไว้บริเวณมุมพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และในแต่ละวันจะมีรถเก็บขนมูลฝอย มาเก็บไปกำจัดต่อไป	(1) จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 12 ถัง วางไว้บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และในแต่ละวันต้องจัดให้ผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยเป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บมูลฝอยไปกำจัดต่อไป (2) กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้ โดยแยกเป็นขยะอินทรีย์/ขยะที่ย่อยสลายได้ และขยะแห้ง (3) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ดินที่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่า (4) ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ในบริเวณนั้น ๆ	(1) ตรวจสอบความเรียบร้อยของถังรองรับมูลฝอยทุกวันตลอดช่วงการก่อสร้าง (2) ตรวจสอบการตกค้างมูลฝอยภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการทุกวันตลอดช่วงการก่อสร้าง (3) ตรวจสอบภายในภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันแมลงวันและสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้เป็นที่อยู่อาศัยและเป็นแหล่งอาหารกรณีพบว่ามีภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซม

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซากุรี รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดังนั้น ในช่วงระยะเวลาการก่อสร้างโครงการหากบริษัทรับเหมามีการควบคุมและจัดระบบด้านการจัดการมูลฝอยที่ดี คาดว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ		หรือเปลี่ยนแปลงทันที
(5) การคมนาคมขนส่ง	ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการก่อสร้างโครงการในกรณี Worst Case (ช่วงเวลาเย็นซึ่งมีการจราจรหนาแน่นที่สุด) จะทำให้ถนนส่วนบุคคล ก่อนเลี้ยวเข้าสู่ถนนสายบ้านสาคร-บ้านตรอกม่วง มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจาก 0.20 เป็น 0.211 เท่านั้น ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มปริมาณจราจรของโครงการนี้จัดอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากไม่เกินความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของถนนสายดังกล่าว ซึ่งสามารถรองรับปริมาณจราจรได้ประมาณ 500 คัน/วัน และจากเอกสารวิศวกรรมการทางของเผ่าพงษ์ นิจจันทร์พันธ์ศรี พบว่าค่า V/C Ratio ดังกล่าว เป็นสภาพการจราจรบนถนนที่คล่องตัวดีมาก แต่อย่างไรก็ตาม ในระหว่างที่มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างอาจมีการรบกวนของเศษวัสดุก่อสร้าง เช่น ดิน น้ำ หิน ปูน ทราย ฯลฯ ซึ่งทำความสกปรกเสียหายให้กับถนนเส้นทางที่ยานพาหนะขนส่งผ่านได้ นอกจากนี้ ยังอาจมีอุบัติเหตุจากการขนส่งเกิดขึ้นได้ แต่ผลกระทบดังกล่าวจะอยู่ในระดับต่ำ	(1) ควบคุมรถที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกิน เพราะอาจทำให้ถนนชำรุด และจำกัดความเร็วรถไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (2) ย้ำเตือนให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและกำชับให้ขับด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษช่วงผ่านชุมชน (3) ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่าง ๆ เช่น ป้ายเตือนทางชำรุด เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการและเมื่อเข้าใกล้บริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและแสดงลูกศรทิศทางเข้าสู่โครงการอย่างชัดเจน (4) รักษาและปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีตลอดและหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โครงการในช่วงก่อสร้างเพื่อป้องกันและช่วยลดผลกระทบด้านการเคลื่อนตัวของจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (6) จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์สถานที่ก่อสร้างบริเวณด้านหน้าโครงการ	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(5) การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		(7) กำหนดเวลาการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลา กลางวันโดยหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่มึปริมาณการจราจรหนาแน่นโดย กำหนดให้รถบรรทุก 4 ล้อ รถบรรทุก 6 ล้อและรถบรรทุก10 ล้อขึ้นไป หลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน (8) จัดเตรียมทีมงานด้านการจราจรเพื่ออำนวยความสะดวกในการจราจรในช่วงเวลาที่มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างทุกครั้ง (9) ดูแลความสะอาดและความเรียบร้อยบริเวณถนนด้านหน้าโครงการ (10) ห้ามมิให้ผู้ใดปล่อยเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างหรือที่ ติดค้างมากรถบรรทุกวัสดุลงบนถนนหรือลักลอบขนบนถนน (11) ห้ามจอดรถทุกชนิดริมถนน และให้จอดรถภายในโครงการเท่านั้น	
(6) การใช้ที่ดิน	1) การตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 พื้นที่โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) ตั้งอยู่ใน หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลาง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งจากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ พบว่า ที่ดินของโครงการตั้งอยู่ใน บริเวณหมายเลข 1.9 ซึ่งได้กำหนดการใช้ประโยชน์ ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติมออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 ประกาศใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 7 กรกฎาคม 2554 และตามมาตรา 14 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558 กำหนดให้พื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่อนุญาตให้มีการใช้ประโยชน์อื่นได้	(1) ดำเนินการตามแบบแปลน และผังภูมิสถาปัตย์ รวมทั้งจัดสรรขนาดการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละบริเวณให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (2) ห้ามก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ที่ทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



23/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(6) การใช้ที่ดิน (ต่อ)	ฉบับอื่นประกาศยกเลิกและใช้บังคับแทน โดยมีข้อกำหนดในสาระสำคัญของการใช้ประโยชน์ที่ดินดังนี้ คือ ให้ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต ซึ่งจากการตรวจสอบตามข้อกำหนดฯ ข้างต้น พบว่า พื้นที่โครงการฯ ใช้ประโยชน์เพื่อการท่องเที่ยว ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการดำเนินโครงการฯ ไม่ขัดต่อข้อกำหนดฯ ดังกล่าว แต่อย่างไร จึงกล่าวได้ว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ		

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซากิ รีสอร์ท แอนด์พูลวิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(6) การใช้ที่ดิน (ต่อ)	2) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 8 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 3) สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน บริเวณโครงการและใกล้เคียง จากการสำรวจภาคสนาม (ธันวาคม, 2559) พบว่า พื้นที่โดยรอบโครงการส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์เป็น โรงแรม รีสอร์ท บ้านพักอาศัย ห้างสรรพสินค้า และร้านอาหาร เป็นต้น จากการศึกษาการใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ บริษัทฯ ได้ศึกษาภาพถ่ายทางอากาศ ในระยะรัศมีประมาณ 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ และการสำรวจภาคสนามเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน เพื่อนำมาจัดทำภาพแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยจำแนกประเภทการใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง ขนาดและสัดส่วนของที่ดินแต่ละประเภทพื้นที่ที่ศึกษา จากข้อมูลพบว่า สามารถจัดลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษาได้ 8 ประเภท โดยมีการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่โล่ง/รกร้าง คิดเป็นร้อยละ 63.00 รองลงมา ได้แก่ พื้นที่ที่อยู่อาศัย คิดเป็นร้อยละ 22.11 พื้นที่ทะเล คิดเป็นร้อยละ 7.90 พื้นที่เกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 2.63 พื้นที่ถนน คิดเป็นร้อยละ 1.99 พื้นที่		

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์ พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ชายหาด คิดเป็นร้อยละ 1.30 พื้นที่แหล่งน้ำ คิดเป็นร้อยละ 0.92 และพื้นที่อ่อนไหว คิดเป็นร้อยละ 0.15 ตามลำดับ ดังนั้น โดยภาพรวมการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการไม่ขัดต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้องแต่อย่างใด ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	ในช่วงดำเนินการก่อสร้างโครงการจะมีการว่าจ้างแรงงานทั้งในพื้นที่และนอกพื้นที่สูงสุดประมาณ 100 คน โครงการมีกำหนดระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 18 เดือน การเกิดขึ้นของโครงการจะทำให้คุณภาพชีวิตของประชาชนโดยเฉพาะในเขตพื้นที่ดีขึ้นคือ มีการว่าจ้างแรงงานและมีแหล่งงานเกิดขึ้นในพื้นที่ และยังเป็นการช่วยให้เกิดการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจบริเวณพื้นที่โครงการโดยเฉพาะกลุ่มร้านขายสินค้าประเภทเครื่องอุปโภค-บริโภค นอกจากนี้ โครงการยังมีส่วนทำให้เกิดการหมุนเวียนของเงินตราที่เกิดขึ้นกับกลุ่มธุรกิจการค้าประเภทวัสดุก่อสร้าง ทำให้ส่งผลไปถึงสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ ผลการดำเนินโครงการนอกจากจะเป็นการช่วยเหลือภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบันของประเทศอีกทางหนึ่งแล้วยังส่งผลทำให้จำนวนประชากรว่างงานน้อยลงอีกทางหนึ่งด้วย ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษา ได้ประเมินผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม และคุณค่าคุณภาพชีวิตของประชาชน ซึ่งจากผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในรัศมี 100 เมตร และรัศมี 101 เมตร ถึง 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ สามารถประเมินผลกระทบต่อชุมชนในระยะก่อสร้าง ได้ดังนี้	(1) จัดให้มีผู้รับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ (2) จัดให้มีผ้าใบโปร่งแสง หรือวัสดุอื่นที่เหมาะสมปิดกั้นตัวอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่น (3) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในการรองรับน้ำเสียจากห้องส้วม (4) จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยภายในพื้นที่ก่อสร้าง (5) มีการคัดเลือกคนงานและพิจารณาคนในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก (6) กำหนดกฎระเบียบการทำงานอย่างชัดเจน และควบคุมดูแลคนงานอย่างเคร่งครัด (7) จัดให้มีขอบเขตของที่พักคนงานชั่วคราวกับเขตพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน (8) จัดให้มีหัวหน้าคนงานเป็นผู้ดูแลคนงาน รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด (9) ทำสัญญากับผู้รับเหมาลักโดยกำหนดให้ผู้รับเหมาลักต้องทำประกันภัยที่ครอบคลุมความรับผิดชอบถึงบุคคลที่ 3 (Contractor All Risk : C.A.R.) หากมีความเสียหายพิสูจน์ได้ว่าเกิดขึ้นเนื่องจากการ	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการตรวจติดตามการจัดทำประกันความเสียหาย อันเนื่องมาจากการก่อสร้างของโครงการกับบริษัทประกันภัย (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเยี่ยมเยียนบ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการรับเรื่องร้องเรียน และหาแนวทางแก้ไขปัญหาก็ได้รับการร้องเรียน อันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการให้เรียบร้อย

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



26/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ฮาป คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลลาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	การประเมินผลกระทบต่อชุมชนระยะก่อสร้าง จากผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในรัศมี 100 เมตรจากพื้นที่โครงการพบว่า อาชีพหลักของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 50.00 นอกจากนี้ ความคิดเห็นด้านผลกระทบต่างๆ พบว่า กิจกรรมในช่วงก่อสร้าง มีผลกระทบเรื่องเสียงรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้างอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 50.00, มีผลกระทบเรื่องการแพร่กระจายของฝุ่นละออง/เขม่าควัน อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 50.00, มีผลกระทบเรื่องการสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 50.00, มีผลกระทบเรื่องความปลอดภัยของกระแสไฟฟ้าอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 25.00, ไม่มีผลกระทบเรื่องระบบประปา/น้ำใช้ไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 50.00, มีผลกระทบเรื่องน้ำท่วม/ท่อระบายน้ำอุดตัน/ตันเขินอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 25.00, มีผลกระทบเรื่องการเพิ่มปริมาณขยะ/จัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้างอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 75.00, มีผลกระทบเรื่องการจราจรคับคั่ง/ติดขัดมากขึ้นอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 50.00, ไม่มีผลกระทบเรื่อง การเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร คิดเป็นร้อยละ 75.00, มีผลกระทบเรื่องก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 50.00, ไม่มีผลกระทบเรื่องการบดบังแสง คิดเป็นร้อยละ 75.00 และไม่มีผลกระทบเรื่องการบดบังทัศนทางลม คิดเป็นร้อยละ 75.00 และจากผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในรัศมี 101 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการพบว่า อาชีพหลักของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ	ก่อสร้าง กรรมธรรมมีประกันภัยดังกล่าวจะครอบคลุมความเสียหาย (10) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากข้อห่วงกังวลของประชาชน มีดังนี้	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูลวิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	พนักงานบริษัทเอกชน คิดเป็นร้อยละ 21.14 นอกจากนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า กิจกรรมในช่วง ก่อสร้างมีผลกระทบเรื่องเสียงรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้างอยู่ในระดับปานกลาง คิด เป็นร้อยละ 48.28, มีผลกระทบเรื่องการแพร่กระจายของฝุ่นละออง/เขม่าควัน อยู่ใน ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 49.75, มีผลกระทบเรื่องการสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการ ก่อสร้างอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 46.80, มีผลกระทบเรื่องความปลอดภัยของ กระแสไฟฟ้า คิดเป็นร้อยละ 43.84, มีผลกระทบเรื่องระบบประปา/น้ำใช้ไม่เพียงพออยู่ ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 48.77, มีผลกระทบเรื่องน้ำท่วม/ท่อระบายน้ำอุดตัน/ตันเขิน อยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 50.74, มีผลกระทบเรื่องการเพิ่มปริมาณขยะ/จัดเก็บขยะ ไม่ทัน/มูลฝอยตกค้างอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 48.77, ไม่มีผลกระทบเรื่อง การจราจรคับคั่ง/ติดขัดมากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 49.75, ไม่มีผลกระทบเรื่องการเกิด อุบัติเหตุจากการจราจร คิดเป็นร้อยละ 48.28, ไม่มีผลกระทบเรื่องก่อให้เกิดความไม่ ปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน คิดเป็นร้อยละ 42.86, ไม่มีผลกระทบเรื่องการบดบังแสง คิดเป็นร้อยละ 50.74 และไม่มีผลกระทบเรื่องการบดบังทัศนทิวาผล คิดเป็นร้อยละ 48.28	ด้านคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน 1. จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มี ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้มีดัด เพื่อ ป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุกมา 3. จัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทราย อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 4. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกันอาคาร โดยยึดติดกับผนังด้าน นอก ให้มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร 5. ล้างล้อรถบรรทุกที่เข้า-ออก โครงการทุกครั้ง เพื่อลดผลกระทบ จากเศษดินของรถบรรทุกที่จะวิ่งออกสู่นนภายนอกโครงการ 6. จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดังให้อยู่ใน ช่วงเวลา 8.00 – 17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลา พักผ่อนของผู้อยู่อาศัยในอาคารใกล้เคียงโครงการ 7. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุด เท่าที่จะทำได้ ด้านการใช้น้ำ 1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง 2. ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดให้	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน ซิง

สิงหาคม 2560



28/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสทีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์ พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)		มากที่สุด รวมทั้งรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด 3. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อที่จ่ายน้ำในจุด ในที่ก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ด้านการจัดการน้ำเสีย 1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่ถูกสุขลักษณะ และดูแล ส้วมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ รวมทั้งกำชับเข้มงวดให้ คนงานก่อสร้างจัดการสิ่งปฏิกูลและขับถ่ายเฉพาะในห้องส้วมที่จัดไว้ ให้เท่านั้น 2. กำชับให้คนงานมาชำระล้างร่างกายและเศษวัสดุจากเครื่องมือ และอุปกรณ์ต่างๆ ที่บริเวณชำระล้างที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม 1. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบๆ บริเวณชำระล้าง 2. จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำชั่วคราว 3. ป้องกันมิให้ดินทรายหินหรือวัสดุก่อสร้างอื่นๆตกลงไปไม่ชัก การจัดการขยะ 1. จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุด เพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ 2. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิด ตั้งไว้ ภายในพื้นที่โครงการ	

ลงชื่อ.....

(นายนิพัทธ์ แซ่เตี๋ย)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูลวิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)		3. เศษวัสดุที่จะนำออกไปกำจัดนอกพื้นที่โครงการ จะต้องมียาใบหรือเครื่องป้องกันการร่วงหล่นบนผิวจราจร การคมนาคมและการขนส่ง 1. ห้ามมิให้จอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร 2. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก 3. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ขับได้ไม่เกิน 30 กม./ชม. โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน 4. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ด้านความปลอดภัยสาธารณะและการเกิดอัคคีภัย 1. จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความปลอดภัยของคนงานอย่างเข้มงวด 2. จัดหาป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือน และหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น 3. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน

สิงหาคม 2560



30/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลาแมง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)		4. จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง 5. ให้ระมัดระวังและควบคุมดูแลขณะใช้งานเครื่องมือ เครื่องจักร หรือในระหว่างการขนย้ายวัสดุก่อสร้างและเครื่องมือ เครื่องจักรเพื่อให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด 6. หากมีเหตุทำให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตามตรวจสอบรวมถึงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วน 7. การเดินสายไฟทุกขั้นตอนจะต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ 8. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมออย่างน้อย 1 เดือน/ครั้ง 9. จัดให้มีบริเวณสุขุบนุหรีสำหรับคนงาน โดยให้อยู่ห่างจากวัสดุติดไฟให้มากที่สุด และกำชับให้ดับนุหรีให้สนิททุกครั้ง ด้านทัศนียภาพและสุนทรียภาพ 1. จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง 2. จัดให้มีผ้าคลุมอาคารที่ก่อสร้างเพื่อลดภาพที่ไม่น่ามองในช่วงก่อสร้างรวมทั้งป้องกันฝุ่นละอองจากตัวอาคารร่วมด้วย	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)		(11) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบไม่ให้เกิดผลเสียต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมภายนอก มีดังนี้ 1. จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อบังคับกั้นพื้นที่ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง 2. ต้องจัดให้มีไม้ฉากคลุมรอบอาคารโครงการทั้ง 4 ด้านตั้งแต่ชั้นที่ 2 ถึงชั้นหลังคาของอาคารโครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่นต่อผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ 3. ห้ามมิให้ผู้ใดล้างรถยนต์หรือล้อเลื่อนลงบนถนนที่สาธารณะและทำให้ถนนหรือที่สาธารณะสกปรก 4. ห้ามมิให้ผู้ใดปล่อยเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างหรือที่ติดค้างมาทับถมบนทุกวัสดุลงบนถนน ทางระบายน้ำหรือในที่สาธารณะใดๆ 5. จัดให้มีเวรยามดูแลด้านการจราจร เพื่ออำนวยความสะดวกในการจราจรในช่วงเวลาที่มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างทุกครั้ง 6. กำหนดกฎระเบียบการทำงานอย่างชัดเจน และควบคุม ดูแลคนงานอย่างเคร่งครัด 7. ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 8. ในเวลากลางคืน ให้เปิดไฟส่องสว่างโดยรอบพื้นที่โครงการ 9. จัดให้มีผู้รับเรื่องร้องเรียน บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ 10. จัดให้มีการดำเนินการตรวจสอบผลกระทบจากโครงการต่ออาคารและที่ดินข้างเคียง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



32/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข	การดำเนินการช่วงก่อสร้างอาจมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของพนักงานก่อสร้างและประชาชนในพื้นที่ศึกษา ซึ่งจากการดำเนินการดังกล่าว พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยตามแนวคิดทางระบาดวิทยาสิ่งแวดล้อม (Environment Epidemiology) อันประกอบด้วย เชื้อโรค (Agent) มนุษย์ (Host) และสิ่งแวดล้อม (Environment) อยู่ในภาวะสมดุล เนื่องจากวิธีการจัดการมลพิษแต่ละประเภทที่กล่าวไว้ข้างต้น ในขณะที่เดียวกันในประเด็นของโรคระบาดของระบบทางเดินอาหาร สามารถพบได้ในกลุ่มคนงานก่อสร้าง ซึ่งมีสาเหตุมาจากพฤติกรรมกรรมการบริโภคที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ดังนั้น โครงการจะต้องกำหนดให้บริษัทรับเหมาให้ความรู้แก่กลุ่มคนงานดังกล่าวในเรื่องพฤติกรรมกรรมการบริโภคและสุขอนามัยขั้นพื้นฐาน รวมทั้งการจัดหาระบบสุขาภิบาลขั้นพื้นฐานให้กับกลุ่มคนงานดังกล่าวเพื่อป้องกันการเกิดโรคระบาดตลอดช่วงก่อสร้าง การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ ในช่วงก่อสร้างของโครงการ 1. ผู้ละออง <u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกายภาพ</u> ผู้ละอองทำให้เกิดการระคายเคืองตา และส่วนต่างๆ ของระบบทางเดินหายใจ ซึ่งขึ้นอยู่กับขนาดของผู้ละออง โดยผู้ที่มีขนาดใหญ่ร่างกายจะดักไว้ได้ที่จมูก ส่วนผู้ที่มีขนาดเล็กจะสามารถเล็ดลอดเข้าไปในระบบหายใจ ทำให้ระคายเคือง แสบจมูก ไอ จาม มีเสมหะ หรือหากได้รับในปริมาณมากและเป็นเวลานาน จะมีการสะสมของผู้ในถุงลมปอด ทำให้การทำงานของปอดเสื่อมลง จากเอกสารของ Healer Bailly Service, Inc. เรื่อง Hagler Bailly of Particulate Matter Air Pollution in Bangkok 1998	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพ 1. ผู้ละออง (1) จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร (2) ติดตั้งผ้าใบที่ติดตั้งตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดโดยรอบอาคาร (3) กำหนดความสูงของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก (4) กำหนดช่วงเวลาขนส่งดินนอกช่วงเวลาเร่งด่วน ให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด และได้รับความเห็นชอบจากพนักงานตำรวจท้องที่ (5) ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง หิน ทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน (6) ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นวันละ 2 ครั้ง เข้าและเย็น ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (7) การกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ให้จัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบหรือในห้องที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน จัดให้มีการตรวจวัดผู้ละออง (TSP และ PM10) ภายในพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่รอบในทิวที่อยู่ใกล้โครงการ ทุกวันและรายงานผล ทุกสัปดาห์ ตลอดการก่อสร้างรากฐาน หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนและรายงานผล ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง (8) ในกรณีเกิดความเสียหายและพิสูจน์ได้ว่า เกิดจากการกระทำ	- ตรวจสอบถึงมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที - ตรวจสอบวางระบายน้ำเป็นประจำทุก 1 เดือน เพื่อมิให้มีการอุดตันเศษขยะ เศษอาหาร ซึ่งเป็นแหล่งอาหารของหนู - ตรวจสอบและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายเป็นประจำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบห้องน้ำ-ห้องส้วมภายในที่พักอาศัยให้สะอาดอยู่เสมอ - ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่ตั้ง)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์ พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	ซึ่งจัดทำให้กรมมลพิษ พบว่า ปริมาณของ PM10 ที่เพิ่มขึ้น 30 ไมโครกรัม/ลบ.ม. สัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของการตายรายวัน ร้อยละ 3-5 และยังพบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่าง PM10 กับการตายเนื่องจากโรกระบบทางเดินหายใจ และโรกระบบหลอดเลือดหัวใจด้วย (โครงการตำรา สำนักที่ปรึกษา กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข) ผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ กรณีผ่าน พื้นที่ชุมชนอาจทำให้เกิดฝุ่นละอองจะทำให้เกิดความรำคาญใจ และความสกปรกแก่ชุมชนที่อยู่บริเวณเส้นทางการขนส่ง 2. การระบายมลสารจากเครื่องยนต์ ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย - ก๊าซ CO เป็นก๊าซที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ เมื่อหายใจเข้าไปในอวัยวะ ปอดจะดูดซับ และทำปฏิกิริยากับ ฮีโมโกลบิน ซึ่ง CO จะรวมตัวกับฮีโมโกลบินได้ดีกว่าออกซิเจน ทำให้ร่างกายขาดออกซิเจนไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกาย หากหายใจเอา CO เข้าสู่ร่างกาย จะขับเพื่อให้เกิดความสมดุล แต่ก็มีปริมาณมากกว่า 100 ลบ.ซม./ลบ.ม. ของอากาศจึงมีความเป็นพิษสูง - ก๊าซ NO₂ มีกลิ่นฉุน มีฤทธิ์ในการกัดกร่อนทำให้เกิดการระคายเคือง หากได้รับการระคายเคือง หากได้รับปริมาณ 10 ppm เป็นเวลานาน 8 ชั่วโมง จำทำละลายปอดทำให้เกิดปอดบวมได้ และหากได้รับ ขนาด 20-30 ppm อาจทำให้เสียชีวิตได้ - ก๊าซ HC สามารถทำปฏิกิริยา ไฟโตเคมีคัล กลายเป็นหมอกผสมควันทำให้เกิดการระคายเคืองตาและทางเดินหายใจส่วนบน (ที่มา :พัฒนา มูลนิธิ, อนามัยสิ่งแวดล้อม, /2539)	ของโครงการ บริษัท หยูเต็ง ภูเก็ต จำกัด หรือผู้รับเหมาต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการแก้ไขความเสียหายดังกล่าว 2. การระบายมลสารจากเครื่องยนต์ (1) ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดหรือหลังเลิกใช้งาน (2) บำรุงรักษาเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดมลสารจากเครื่องยนต์ 3. เสี่ยงรบกวน (1) กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ให้ดำเนินการเฉพาะช่วง 08.00-17.00 น (2) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด (3) กำหนดระยะเวลาปฏิบัติงานผู้ที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ให้ทำงานไม่เกิน 8 ชั่วโมง/วัน (4) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อหู ได้แก่ Ear Plugs หรือ Ear Muff ซึ่งสามารถลดระดับเสียงลงได้ 15 และ 25 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ (5) ผลัดเปลี่ยนพนักงานที่ทำอยู่ในบริเวณที่มีเสียงดังไปปฏิบัติงานอยู่ในบริเวณที่มีเสียงดังไปปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับเสียงต่ำ (6) กำหนดลงโทษ กรณีที่คนงานฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงที่กำหนดไว้	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซากิ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจ การสัมผัสมลสารอยู่ตลอดเวลาจะมีผลกระทบต่อความรู้สึกของผู้สัมผัส เช่น รู้สึกรำคาญ เป็นต้น 3. เสียงรบกวน ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย องค์การอนามัยโลกให้ความหมายของเสียงที่เป็นอันตราย หมายถึงเสียงที่ดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ทุกความถี่ ถ้าสัมผัสนานเกินไปจะก่อให้เกิดอันตรายต่อทั้งสุขภาพทางใจและผลกระทบต่อสุขภาพทางกายทำให้หัวใจเต้นแรง อัตราการหายใจเปลี่ยนแปลง ทำให้ความดันโลหิตสูงทำให้กล้ามเนื้อกระดูก เกิดอาการเหนื่อยหอบและแพ้ นอนไม่หลับทำให้ประสาทเสื่อมอาจทำให้หูพิการ นูติง นูหนวก สามารถแบ่งเป็น (1) อันตรายอย่างเฉียบพลัน หมายถึง ภาวะที่มีการได้ยินสูญเสียไปทันทีทันใด เป็นผลจากการได้รับเสียงดังมากๆ ในระยะเวลาอันสั้น เช่น เสียงระเบิด เสียงปืน เสียงประทัด เสียงฟ้าผ่า เป็นต้น ซึ่งมีระดับเสียงเกิน 120เดซิเบล(เอ) (2) การสูญเสียการได้ยินจากเสียงที่เกิดขึ้นแบบค่อยเป็นค่อยไปในกลุ่มผู้ทำงานในที่ที่มีเสียงดังเป็นเวลานาน เช่นรายงานการวิจัยของ US. EPA พบว่าผู้ที่ได้รับเสียงเกิน 70 เดซิเบล(เอ) เป็นเวลา 40 ปีจะความสามารถในการได้ยินเสียงลดลง 5 เดซิเบล (เอ) (สนธิ คชวัฒน์, 2534) สามารถจำแนกสูญเสียการได้ยินอันเนื่องมาจากเสียงดัง ได้เป็น 2 แบบ คือ 1) การสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราว เช่น นูต้อ เป็นการสูญเสียการได้ยิน เป็น	(7) ดูแล บำรุงรักษาอุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ใช้งานก่อสร้างอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และเลือกใช้เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดังน้อยเพื่อลดระดับเสียงรบกวน (8) หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังมากๆ ติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน และเร่งดำเนินงานให้แล้วเสร็จโดยเร็ว 4. น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง (1) จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม อย่างเพียงพอ รวมทั้งจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรูปที่สามารถบำบัดน้ำเสียจากคนงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 5.ขยะมูลฝอยทั่วไป (1) จัดวางถังรองรับของเสียให้เพียงพอโดยแยกเป็นถังขยะอินทรีย์/ขยะที่ย่อยสลายได้ และถังขยะแห้ง ขนาด 200 ลิตร ให้เพียงพอในพื้นที่ก่อสร้างและสำนักงานชั่วคราว (2) ควบคุมดูแลคนงานให้ทิ้งขยะลงในถังรองรับและเก็บกวาดทำความสะอาดบริเวณพื้นที่เป็นประจำ เพื่อไม่ให้มีขยะตกหล่นอยู่ในพื้นที่ (3) ของเสียอันตรายจะต้องมีการแยกออกจากของเสียทั่วไปและรวบรวมไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต (4) การทิ้งขยะเปียกและเศษอาหารให้รวบรวมใส่ถุงดำและมัด	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หน่ง (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอดอน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	การสูญเสียการได้ยินที่เกิด เมื่อสัมผัสกับเสียงที่มีระดับความดังพอที่จะทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยิน และต้องสัมผัสเป็นระยะเวลานานพอ การกลับสู่สภาพเดิมจะเกิดขึ้นภายใน 2-4 ชั่วโมงแรก ภายหลังการหยุดพักจากการได้ยินเสียง 2) การสูญเสียการได้ยินแบบถาวรเป็นการสูญเสียที่เกิดขึ้นจากการได้ยินเสียงดังเป็นเวลานานต่อเนื่องจนในที่สุดทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินแบบถาวร <u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจ</u> ก่อให้เกิดอาการหงุดหงิดรำคาญใจประสาทเครียดนอนไม่หลับมีการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ ก่อให้เกิดการคลุ้มคลั่งเสียสติ (ศิริพรต ผลสินธุ์ 2534) 4. น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง <u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกายและชีวิตความเป็นอยู่</u> น้ำเสียจากกิจกรรมของคนงานมีลักษณะเป็นน้ำเสียชุมชน จะมีการปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มซึ่งเป็นแบคทีเรียที่มาจากการขับถ่ายของมนุษย์และสัตว์เลือดอุ่น หากมีปริมาณมาก อาจเป็นสาเหตุของการเจ็บป่วยด้วยโรคที่มีอาหารและน้ำเป็นสื่อ เช่น อุจจาระร่วง อหิวาต์ตกโรค เป็นต้น นอกจากนี้ในน้ำเสียชุมชนยังมีการปนเปื้อนของสารอินทรีย์สูง หากการบำบัดไม่สามารถบำบัดได้อย่างมีประสิทธิภาพจะทำให้บริเวณที่รองรับน้ำทิ้งเกิดการเน่าเสีย มีแบคทีเรียปนเปื้อนซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อคนงาน และผู้ที่อยู่ใกล้เคียง รวมทั้งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรค เช่น ยุง เป็นต้น ทำให้แหล่งน้ำมีคุณภาพเสื่อมโทรมลง	ปากให้เรียบร้อยก่อนทั้งผู้ถ่วงรับของเสีย (5) ให้ผู้รับเหมารวบรวมเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ขายให้พ่อค้ารับซื้อของเก่า (6) ประสานให้องค์การบริหารส่วนตำบลสาครมาเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดทุกวัน 6. การกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุจากการขนส่ง (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกช่วงที่มีรถบรรทุกเข้า-ออก โครงการ (2) ติดตั้งเครื่องหมายป้ายเตือน ป้ายแนะนำ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราดูแลอุปกรณ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ต่างๆ ให้ใช้งานได้ดีตลอดเวลา (4) จำกัดความเร็วของรถขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงที่ผ่านชุมชนไม่เกิน 30 กม./ชม (5) ความคุ้มครองรถบรรทุกให้บรรทุกไม่เกินอัตราที่กฎหมายกำหนด และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนในถนนที่มีการจราจรหนาแน่น 7. ความปลอดภัยในชุมชน และการรบกวนความสงบสุขของ	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



36/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซากิ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	5. ชยะมูลฝอยทั่วไป <u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกายภาพ</u> ชยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น หากไม่มีการจัดเก็บให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและนำไปกำจัดเป็นประจำทุกวัน จะทำให้เกิดเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคและพาณัธุ์สัตว์นำโรค เช่น แมลงหวี่ แมลงวัน แมลงสาบ หนู เป็นต้น สัตว์เหล่านี้จะเป็นพาหะนำโรคไปสู่มนุษย์ โดยเฉพาะโรคติดต่อทางน้ำและอาหาร เช่น อูจจาระร่วง เป็นต้น <u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจและชีวิตความเป็นอยู่</u> หากไม่มีการจัดการชยะมูลฝอยที่ดีจะทำให้เกิดสภาพที่ไม่น่าดูและเกิดกลิ่นเหม็นรบกวน 6. การกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุจากการขนส่ง <u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกายภาพ</u> การขนส่งวัสดุก่อสร้างอาจมีการรบกวนของวัสดุ อาจเป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนซึ่งก่อให้เกิดการบาดเจ็บ การเสียชีวิตและทรัพย์สินได้ <u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจและชีวิตความเป็นอยู่</u> กิจกรรมการขนส่ง และการทำงานในเขตทาง อาจทำให้ผู้ใช้เส้นทางเสียเวลาการเดินทางเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในช่วงโม่งเร่งด่วน ทำให้หงุดหงิด เครียด และทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น เช่น ค่าน้ำมันค่าซ่อมแซมรถ กรณีเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น 7. ความปลอดภัยในชุมชน และการรบกวนความสงบสุขของชุมชน <u>ผลกระทบต่อสุขภาพกาย</u>	ชุมชน (1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ อย่างเคร่งครัด (2) ดูแลความประพฤติของคนงานไม่ให้ก่อความเดือดร้อนและปัญหาระหว่างคนงานด้วยกันและประชาชนในท้องถิ่น (3) ติดตั้งป้ายระบบความปลอดภัยของโครงการระบุระยะเวลาการทำงานช่วงก่อสร้างเพื่อให้ชุมชนได้รับทราบ 8. การเพิ่มความต้องการบริการทางสุขภาพ (1) จัดหาสวัสดิการด้านสุขภาพบาลต่างๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด และภาชนะรองรับชยะให้เพียงพอ (2) จัดให้มีอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้น ในพื้นที่สำนักงาน และรณรงค์ผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรงกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการก่อสร้าง (3) ตรวจสอบ บำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นจากการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร (4) ฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานแก่คนงานรวมทั้งควบคุมคนงานให้ปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย (5) กำหนดเขตก่อสร้าง และติดป้ายเตือนอันตรายจากการก่อสร้างก่อนเข้าทำงานทุกครั้งและทุกคนเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูลวิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	การได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ เช่น ฝุ่นละออง น้ำเสีย ขยะมูลฝอย อุบัติเหตุ และอาจเกิดการทะเลาะวิวาทกับคนงาน ซึ่งอาจทำให้เกิดการเจ็บป่วย บาดเจ็บ ตลอดจนการเสียชีวิตได้ <u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจและชีวิตความเป็นอยู่</u> การได้รับผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการ อาจก่อให้เกิดความรู้สึกรำคาญ ความเครียดและความวิตกกังวลต่ออุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้าง 8. การเพิ่มความต้องการบริการทางสุขภาพ <u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</u> หากสถานบริการไม่เพียงพอหรืออยู่ห่างไกล อาจทำให้ผู้ป่วย หรือ ผู้ได้รับบาดเจ็บได้รับการรักษาช้า ซึ่งอาจส่งผลให้การเจ็บป่วยเพิ่มขึ้น หรือเสียชีวิตได้ จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียง พื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตร พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีภาวะเจ็บป่วย เป็นโรค ใช้หวัด/โรคระบบทางเดินหายใจ และโรคอื่นๆ ได้แก่ ปวดหัว, เครียด, ความดันโลหิตสูง เป็นต้น สำหรับประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 101-1,000 เมตร พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีภาวะเจ็บป่วย 5 อันดับแรก คือ โรคไข้หวัด/โรคระบบทางเดินหายใจ รองลงมาคือ โรคทางเดินอาหาร โรคภูมิแพ้/โรคผิวหนัง โรคกล้ามเนื้อ และ โรคทาง ตา หู ปาก ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของตำบลสาคร	สุขภาพที่พึงอาศัย (1) ให้เข้มงวดต่อคนงานในด้านสุขภาพเพื่อป้องกันปัญหา การแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ (2) จัดห้องปฐมพยาบาลโดยให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์การ รักษาพยาบาลเบื้องต้นอย่างครบถ้วน (3) จัดสวัสดิการด้านสุขภาพต่าง ๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด และภาชนะรองรับมูลฝอยให้เพียงพอ (4) จัดอบรมและให้คำแนะนำคนงานในการดูแลสุขภาพ สุขภาพ อนามัยของตนเอง เช่น การทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ การดื่มน้ำที่ สะอาด การชำระล้างร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น (5) ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามระเบียบที่กำหนดไว้อย่าง เคร่งครัด (6) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาและเจ้าของโครงการรื้อถอนและ ซ้ำเชื้อโรคบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง (7) จัดให้มีการเก็บขนมูลฝอยจากสิ่งที่รื้อถอนที่พักคนงาน บริเวณพื้นที่ดังกล่าว (8) ปรับสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพดีเพื่อป้องกันการขังของน้ำเสีย และแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหนะนำโรค รวมถึงป้องกันการแพร่กระจาย ของเชื้อโรค (9) ฉีดพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อโรคหรือแหล่งแพร่กระจายของโรค	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



38/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำภู จังหัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลสถิติการป่วย 21 กลุ่มโรค ประจำปี พ.ศ. 2555-พ.ศ. 2559 ของตำบลสาคร จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสาคร และข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามของประชาชนในรัศมี 100 เมตร และ 101-1,000 เมตร จากพื้นที่โครงการ จะเห็นได้ว่าโรคหัด/ โรคทางเดินหายใจ เป็นโรคที่มีการเจ็บป่วยเป็นอันดับต้นๆ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ฝุ่นละออง และมลพิษทางอากาศจากการจราจร รวมทั้งฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศจากการก่อสร้าง ซึ่งบริเวณใกล้เคียงโครงการมีพื้นที่ก่อสร้างกระจายอยู่ทั่วไป เมื่อพิจารณาความพร้อมของสถานบริการและเจ้าหน้าที่ให้บริการด้านสุขภาพอนามัยในพื้นที่ศึกษาและพื้นที่ใกล้เคียง พบว่า มีความพร้อมในการให้บริการแก่ชุมชนและคนงานก่อสร้างเมื่อเกิดการเจ็บป่วย/อุบัติเหตุ ทั้งนี้ จังหวัดภูเก็ตได้จัดให้มีสถานบริการด้านสาธารณสุขเพื่อรองรับการขยายตัวของเมืองอย่างเพียงพอ ในขณะเดียวกันคนงานก่อสร้างทุกคนจะได้รับการคุ้มครองด้านสุขภาพอนามัยจากนายจ้างกรณีเกิดอุบัติเหตุ/การเจ็บป่วยจากการทำงานตามกฎหมายที่กำหนด โดยในช่วงก่อสร้างโครงการเมื่อคนงานก่อสร้างประสบอุบัติเหตุ/การเจ็บป่วยจากการทำงาน เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบของบริษัทรับเหมาจะทำหน้าที่ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงได้ทันที ดังนั้น ผลกระทบด้านการสาธารณสุขในช่วงก่อสร้างโครงการทั้งต่อคนงานก่อสร้างชุมชนและความพร้อมทั้งด้านบุคลากรและสถานบริการอยู่ในระดับต่ำ	(10) จัดฟันสารเคมีเพื่อกำจัดพาหะนำโรค อาทิ หนู ยุงแมลงวัน เป็นต้น มาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการ ก. คนงานก่อสร้าง 1. สุขภาพทางกาย 1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ (1) ด้านฝุ่นละออง เช่น จัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทราย ใช้ผ้าใบปิดคลุมท้ายรถบรรทุกที่ใช้ในการขนดิน ทราย และวัสดุก่อสร้างอย่างมิดชิด ทั้งด้านบนและด้านข้างทั้ง 3 ด้าน เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (2) สวมใส่หน้ากากกันฝุ่นขณะอยู่ในบริเวณที่เกิดฝุ่นละออง 1.2 โรคระบบทางเดินอาหาร (1) จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดไว้ใช้อย่างเพียงพอ (2) รักษาความสะอาดของภาชนะบรรจุอาหารและน้ำดื่ม (3) จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขลักษณะในการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ๆ ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร เป็นต้น	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซากิ รีสอร์ท แอนด์ พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	โรคและความเจ็บป่วยจากการก่อสร้างโครงการ ของคนงานก่อสร้าง มีดังนี้ 1. สุขภาพทางกาย 1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ (ได้แก่ โรคภูมิแพ้ และโรคหอบหืด) 1.2 โรคระบบทางเดินอาหาร 1.3 โรคผิวหนัง 1.4 สัตว์เป็นพาหะนำโรค (1) โรคที่หนูเป็นพาหะนำโรค (ได้แก่ โรคฉี่หนู และโรคมีดรีนทียัส) (2) โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค (ได้แก่ โรคระบบทางเดินอาหาร โรคลำไส้ โรค ท้องเสีย โรคผิวหนัง และโรคตับอักเสบ) (3) โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค (ได้แก่ โรคไข้เลือดออก โรคมาลาเรีย โรคไข้สมองอักเสบ) (4) โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ (ได้แก่ โรคอหิวาตกโรค และโรคบิด) 1.5 โรคที่คนเป็นพาหะ (ได้แก่ โรคไวรัสตับอักเสบ เอ, บี และซี, โรควัณโรค, โรคไข้หวัดนก โรคซาร์ส 1.6 อุบัติเหตุต่างๆ จากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง และจากเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างชำรุด 2. สุขภาพทางจิตใจ 2.1 โรคเครียด นำไปสู่โรคนอนไม่หลับ โรคแผลในกระเพาะอาหาร และโรค	(4) จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และกำชับให้คนงานดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ 1.3 โรคผิวหนัง (1) ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มิดชิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้องสัมผัส หรือใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนังในการทำงาน (2) จัดให้มีผ้าใบรอบแต่ละอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองรวมทั้งฝุ่นผงปูนซีเมนต์ ฝุ่นกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง (3) จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขอนามัยส่วนบุคคลเช่น การรักษาความสะอาดร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าที่แห้งและสะอาด (4) ดูแลความสะอาดภายในห้องพักอย่างสม่ำเสมอ (5) ดำเนินการทำความสะอาดรองเท้าบูททุกครั้งหลังเลิกใช้งาน และตากให้แห้งก่อนนำไปใส่ 1.4 สัตว์เป็นพาหะนำโรค (1) จัดเก็บมูลฝอยในที่รองรับที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ใช้งานได้ดี ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิดหรือเก็บมูลฝอยใส่ถุงดำก่อนนำไปกำจัด (2) ทำความสะอาดห้องน้ำไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน (3) หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสัตว์พื้นทะเล และสัตว์อื่นๆโดยเฉพา	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



40/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	ประสาธ โรคและความเจ็บป่วยจากการก่อสร้างโครงการ ของผู้พักอาศัยข้างเคียง มีดังนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้วิเคราะห์ผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้าง จากสถิติสาเหตุการเจ็บป่วย 21 กลุ่มโรค ของตำบลสาคร ประจำปี พ.ศ. 2555-พ.ศ. 2559 (ข้อมูล ณ เดือนตุลาคม 2555 – กันยายน 2559) พบว่า 5 อันดับแรกของโรคที่พบ ได้แก่ อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้, โรคระบบหายใจ, โรคระบบไหลเวียนเลือด, โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก และโรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม ตามลำดับ	อย่างยิ่ง ตัวหมัดที่อยู่อาศัยตามตัวสัตว์ในแหล่งที่เกิดโรค (4) กำจัดหนูด้วยสารเคมี โดยวางในบริเวณที่หนูอาศัยหากินท่อน้ำทิ้งและในบริเวณที่มีประวัติเคยพบเห็นหนู และจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและเก็บซากอย่างสม่ำเสมอ (5) กำจัดหนู และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอน ห้องน้ำห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - อุดรูต่างๆ ที่หนูอาจจะใช้เป็นทางหนีออกสู่ภายนอกโครงการระหว่างรื้อถอน เช่น ท่อระบายน้ำ รูตามผนัง และจัดทำทางหนีให้หนูโดยเฉพาะ เพื่อกันไม่ให้ไปกำจัดต่อไป - กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่ภายในพื้นที่โครงการ โดยให้อบต.สาคร เข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือตกค้าง - สืบสิ่งปฏิกูลภายในบ่อเกรอะออก โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที (6) ปิดฝาถังมูลฝอยให้แน่นอยู่เสมอ และมิดปากถุงใส่ขยะทุกครั้งก่อนนำขยะไปทิ้ง (7) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (8) เก็บกวาดทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่าง	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคู อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		สน้ำเสมอ (9) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วม อยู่ประจำ (10) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณ ห้องน้ำห้องส้วมทุก 1 เดือน (11) กำจัดแมลงสาบและแหล่งเพาะพันธุ์ก่อนและหลังรื้อถอน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบบริเวณห้องน้ำ ห้องส้วมคนงาน ก่อนและหลังการรื้อถอนเพื่อป้องกันแมลงสาบหนีออกสู่ภายนอก ระหว่างรื้อถอน - กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ โดย ให้อบต. สาคู เข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือ ตกค้าง - สืบสิ่งปฏิกูลภายในบ่อเกรอะออก โดยให้หน่วยงานที่ รับผิดชอบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาฆ่า แมลงสาบอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่น แล้วเสร็จทันที (12) ขวดน้ำ กระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจจะเก็บขังน้ำ หากไม่ ใช้ให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขัง (13) ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิดเพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซากิ รีสอร์ท แอนด์ พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		(14) สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายในบริเวณพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกสัปดาห์ (15) เรียกเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาฉีดพ่นยา ในกรณีที่มีโรคใช้เลือดออกกระบาดหรือพบผู้ป่วยในบริเวณพื้นที่โครงการ (16) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน (17) กำจัดยุง และแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอนห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงาน โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ฉีดพ่นยาฆ่ายุงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน - ใส่ทรายอะเบทในภาชนะที่พบลูกน้ำ เพื่อกำจัดลูกน้ำก่อนคว่ำภาชนะ - ใส่ทรายอะเบทในบ่อตกตะกอนเพื่อกำจัดลูกน้ำ ก่อนระบายน้ำออก และกลบบ่อในทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที (18) จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล (19) ดื่มน้ำและใช้น้ำที่สะอาด (20) ล้างมือทุกครั้งก่อนทานอาหารและหลังจากเข้าส้วม (21) ทานอาหารที่ปรุงเสร็จใหม่ ห้ามรับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม หลีกเลี่ยงการกินอาหารสดระหว่างที่มีโรคระบาด (22) เก็บภาชนะที่ใส่อาหารให้มิดชิด ไม่ให้แมลงวันไปตอมได้	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		(23) ทำลายมูลฝอย เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคและ ไม่ให้แมลงวันใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ (24) จัดพ่นยากำจัดแมลงวันในบริเวณที่มีแมลงวันชุกชุม (25) กำจัดแมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอน ห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงาน โดยวิธีดังต่อไปนี้ - จัดพ่นยากำจัดแมลงวันทั้งก่อนและหลังรื้อถอน - กำจัดมูลฝอยที่ตกค้างอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้ อบต.สาคร เข้ามารับไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ไม่ให้เหลือ ตกค้าง - สืบสิ่งปฏิกูลภายในบ่อเกรอะออก โดยให้หน่วยงานที่ รับผิดชอบนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และฝังกลบในที่ ที่ - ทำความสะอาดพื้นที่ภายในหลังรื้อถอนและเมื่อจัดพ่นยา แล้วเสร็จทันที 1.5 โรคที่คนเป็นพาหะ (1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงาน ต่างดาวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างดาวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงาน อย่างถูกต้องตามกฎหมาย (2) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพ คนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



44/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		(3) ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับผู้อื่น (4) ไม่ใช้ภาชนะในการตักน้ำ รับประทานอาหารร่วมกับผู้อื่น โดยเฉพาะผู้ที่เป็พหะ (5) มีการจัดระบบสาธารณสุขปโภคและสาธารณสุขการให้แก่ง คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น - จัดห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 20 คน - จัดให้มีน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคที่สะอาดแก่คนงานก่อสร้าง - ให้มีการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม - จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีขนาดที่เหมาะสมและจำนวนเพียงพอเพื่อรองรับมูลฝอยจากคนงานไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง และควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยในถังมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัดพร้อมรวบรวมนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้าง 1.6 อุบัติเหตุต่างๆ (1) ก่อนที่จะก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา เข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถ	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แสง

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า

สิงหาคม 2560



45/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูลวิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลาแมง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		ติดต่อกับโครงการได้โดยตรง (2) จัดทำรั้วจัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน (3) จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาด (4) จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง (5) บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและความเป็นระเบียบเรียบร้อย (6) ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง (7) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนดานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น (8) จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูลวิลล่า

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซากิ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		(9) ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น (10) ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขภาพิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ (11) นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 2. สุขภาพทางจิตใจ (1) แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม (2) วางมาตรการกำกับดูแลและควบคุมคนงาน และลงโทษกรณีที่มีการฝ่าฝืน รบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น - ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท - ห้ามส่งเสียงดัง หรือดื่มสุราหลัง 22.00 น. - ห้ามนำบุคคลภายนอกมาพักในโครงการโดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามก่อไฟบริเวณที่พักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด (3) จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุมคนงานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน เพื่อมิให้ออกไปสร้างความเดือดร้อนแก่ผู้พักอาศัยโดยรอบ	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เตี)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซากิ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซี ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลลาคู อำเภอลาหาน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		(4) จำกัดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้อยู่ใน ช่วงเวลา 8.00-17.00 น. เพื่อมิให้กระทบต่อเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัย โดยรอบ ข. ผู้พักอาศัยข้างเคียง - ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้าน กายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อ ป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ด้านสุขภาพอนามัย เพิ่มเติมตามข้อห่วงกังวลจากประชาชน 1. ฝุ่นละออง (1) หมั่นทำความสะอาดและล้างถนนภายในโครงการเพื่อลดการ ฟุ้งกระจายของฝุ่น (2) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกของโครงการไม่เกิน 30 กม./ชม. เมื่อวิ่งผ่านพื้นที่ชุมชน (3) กิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่น ต้องจัดทำในพื้นที่ที่มิดชิด (4) คลุมท้ายรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้มิดชิด เพื่อป้องกันการปลิว ฟุ้งและร่วงหล่น (5) ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น วัน	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่...

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซากิ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		ละ 2 ครั้งเข้า และเย็น ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. เสียงดัง (1) ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่ (2) กำหนดการก่อสร้างเฉพาะวันจันทร์-ศุกร์เวลา 8.00-17.00 น. (3) ก่อสร้างฐานรากโดยใช้เสาเข็มเจาะ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียง (4) ไม่ทำกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยโดยรอบ (5) ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้งานในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน (6) เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด (7) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ดับเครื่องหรือเบาดเครื่องระหว่างการพัก (8) ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง (9) ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		3. การจัดการน้ำเสีย (1) ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำทิ้งจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง (2) บำรุงรักษาระบบท่อน้ำทิ้งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้มีการรั่วซึมเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค (3) สุ่มตะกอนในบ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปทุก 1 เดือน 4. การระบายน้ำ (1) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวรอบๆ บริเวณขั้วระล่าง (2) จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำชั่วคราว (3) ป้องกันมิให้ดิน ทราย หิน หรือวัสดุก่อสร้างอื่นๆ ตกกลงไปในบ่อพัก 5. อุบัติเหตุ (การกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุจากการขนส่ง) (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกช่วงที่มีรถยนต์เข้า-ออกโครงการ (2) ติดตั้งเครื่องหมาย ป้ายเตือน ป้ายแนะนำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราดูแลอุปกรณ์ เครื่องหมายและสัญญาณต่าง ๆ ให้ใช้งานได้ดีตลอดเวลา	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่...

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง ยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำภู จังหัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ จากอุบัติเหตุต่างๆ อาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวังหรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจทำให้เกิดการกีดขวางการจราจร ซึ่งมีผลกระทบมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับมาตรการทางด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมา และตัวคนงานผู้ปฏิบัติงาน นอกจากนี้ การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการรบกวนของเศษวัสดุต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน กิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงก่อสร้างของโครงการนั้น อาจมีสาเหตุการเกิดจากหลายสาเหตุ อาทิ ลุกไฟจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับระบบกระแสไฟฟ้า ความประมาทเลินเล่อของคนงาน เช่น สูบบูหรี่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการลุกติดไฟ เป็นต้น หากบริษัทผู้รับเหมาสามารถปฏิบัติตามมาตรการที่นำเสนออย่างเคร่งครัด คาดว่าผลกระทบด้านความปลอดภัยทั้งในส่วนของผู้ปฏิบัติงานก่อสร้างและอันตรายจากการเกิดอัคคีภัยจะอยู่ในระดับต่ำ การก่อสร้างโครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง ได้แก่ เรื่องฝุ่นละออง เสียงดังจากการก่อสร้าง น้ำเสีย มูลฝอยอุบัติเหตุจากการตกหล่น จากการจราจร จากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และอัคคีภัย	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อความปลอดภัยสำหรับคนงานในการปฏิบัติงาน (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ เข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงเป็นประจำทุกเดือนตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยแก้ไขให้ทันทีและแล้วเสร็จตามระยะเวลาตามความยากง่ายของงานทั้งนี้ โครงการจะดำเนินการแจ้งระยะเวลากับผู้เสียหายหลังจากเข้าประเมินพื้นที่แล้ว (2) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (3) จัดให้มีเหล็กยึดนั่งร้านติดกับโครงสร้าง พร้อมทั้งติดตั้งผ้าใบคลุมรอบนอก เพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่น (4) ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและชิงตาง่ายรอบเพื่อใช้ในการทำนั่งภายนอก (5) ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ (6) ควบคุมการกวาดแซน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น (7) จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของบริษัทรับเหมา โดยให้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด (2) ให้บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด ดำเนินการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตลอดช่วงก่อสร้าง และเปิดดำเนินการ (3) ตรวจสอบรายการตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิดภายหลังการใช้งาน (4) ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้มีสภาพเหมาะสมกับการทำงานและมี

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำภู จังหัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	และจากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ในรัศมี 100 เมตร พบว่า กิจกรรมในช่วงก่อสร้าง มีผลกระทบเรื่องก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 50.00 ขณะที่การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ในรัศมี 101 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร พบว่า กิจกรรมในช่วงก่อสร้างไม่มีผลกระทบเรื่องก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน คิดเป็นร้อยละ 42.86 โดยภาพรวม ประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับโครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) มีความคิดเห็นว่า ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน อยู่ในระหว่าง ระดับต่ำ ถึง ไม่มีปัญหา อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง ด้วยเหตุนี้ ทางโครงการจึงนำเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ หากปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ คาดว่า ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการจะได้รับผลกระทบลดลง	โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ (8) จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การพยาบาลเบื้องต้นและเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เท่านั้น (9) บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงานและยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย (10) จัดทำหลังคาทางเดินการะจ่ายของช่วงที่ผ่านพื้นที่ก่อสร้างโครงการและรื้อถอนออกเมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ (11) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่ก่อสร้างและให้บริการร้านค้าในโครงการ (12) ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง (13) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนดานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลักเสียบหู ดุมมือ เป็นต้น (14) จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น (15) ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียม	จำนวนเพียงพอกับปฏิบัติงาน (5) ตรวจสอบการกำหนดขอบเขตและจัดทำรั้วบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณที่พักคนงานชั่วคราวให้ชัดเจน (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



52/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์ พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		อุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น (16) ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ (17) จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง (18) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ (19) จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ปลอดภัยวิชาชีพควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่บริษัทรับเหมานำไปปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยในช่วงก่อสร้าง (1) ห้ามสูบบุหรี่และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อ	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



53/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		การลุดติดไฟ รวมถึงการเคลื่อนย้ายนำเข้าหรือขนวัตถุไวไฟในแต่ละครั้ง ต้องอยู่ในความควบคุมดูแลของหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบดูแลทุกครั้ง (2) ห้ามใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาดความต้านทานของสายไฟที่กำหนด หรือต่อพ่วงอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด (3) หมั่นตรวจสอบสายไฟและปลั๊กไฟเพื่อตรวจสอบสภาพหรือความชำรุดเสียหายของอุปกรณ์อยู่เสมอ (4) ไม่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหาย ทั้งนี้หากพบว่ามีอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหายต้องแจ้งต่อหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบดูแลรับทราบทุกครั้ง (5) การเชื่อมหรือตัดโลหะจะต้องกระทำห่างจากวัสดุติดไฟอย่างน้อย 35 ฟุต (6) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดมือถือ ABC และ CO2 ประจำจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย และอยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งาน (7) ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือหรือพื้นที่ก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยโดยเด็ดขาด (8) ภายหลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้นในแต่ละวันต้องทำการตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในที่ที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แซ่)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



54/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูลวิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ เข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงเป็นประจำทุกเดือนตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหากเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยแก้ไขให้ทันทีและแล้วเสร็จตามระยะเวลาตามความยากง่ายของงาน ทั้งนี้โครงการจะดำเนินการแจ้งระยะเวลากับผู้เสียหายหลังจากเข้าประเมินพื้นที่แล้ว (2) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร รอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (3) จัดให้มีเหล็กยึดนั่งร้านติดกับโครงสร้าง พร้อมทั้งติดตั้งผ้าใบคลุมรอบนอก เพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่น (4) ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและชิงตาง่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก (5) ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ (6) ควบคุมการกวาดแซน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น (7) จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกักจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลาแม จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(8) จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษายาบาลเบื้องต้นและเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เท่านั้น (9) บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย (10) จัดทำหลังคาทางเดินการะจ่ายอมช่วงที่ผ่านพื้นที่ก่อสร้างโครงการและรื้อถอนออกเมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ (11) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่ก่อสร้างและใช้บริการร้านค้าในโครงการ (12) ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง (13) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัยแว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหูฟังมือ เป็นต้น (14) จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น (15) ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



56/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		(16) ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ (17) จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง (18) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการ (19) จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง และเจ้าหน้าที่ปลอดภัยวิชาชีพควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด (20) ก่อนที่จะเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากอาคารให้ผู้รับเหมาจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้พักอาศัยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง และเมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการต้องแจ้งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที (21) ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐาน	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



57/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		เพื่อใช้ในพื้นที่ที่มีการร้องเรียนว่าโครงสร้างสิ่งก่อสร้างเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ (22) วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ (23) ขุดคูกว้าง 0.30 x 0.30 เมตร ตลอดแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ข้างเคียง (24) การทำฐานรากของอาคาร ต้องใช้เสาเข็มเจาะเพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียงและแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียง (25) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนต้องทำตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร (26) กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทยดังนี้ - ระยะเวลาในการทำงานน้อยกว่า 7 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 91 เดซิเบล(เอ) - ระยะเวลาในการทำงาน 7-8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 90 เดซิเบล(เอ) - ระยะเวลาในการทำงานมากกว่า 8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 80 เดซิเบล(เอ) (27) กำหนดเวลาการทำงานที่เกิดเสียง ในวันจันทร์-ศุกร์ เวลา	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



58/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		08.00-17.00 น. ส่วนในวันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ จะไม่มีการก่อสร้างแต่อย่างใด (28) แบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาตั้งแต่ 08.00-12.00 น. และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการได้ยินเสียงดังหรือได้รับแรงสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน (29) หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้นผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเจตนาอย่างเป็นธรรม โดยโครงการต้องทำความเข้าใจกับผู้ที่เกี่ยวข้องก่อนก่อสร้าง เกี่ยวกับความเสียหายที่โครงการจะต้องชดเชยให้กับผู้ได้รับความเสียหาย (30) จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรม เช่น การเชื่อม เป็นต้น ให้กระทำในห้องที่มีดัด และอยู่ห่างจากพื้นที่ที่มีผู้อยู่อาศัยมากที่สุด โดยบริเวณที่จัดทำในพื้นที่แต่ละชั้นให้ติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ทั้ง 3 ด้าน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวน ทั้งนี้ การติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวดังกล่าว ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง จะสามารถลดเสียงลงได้ 30 dB(A) (31) ห้ามใช้กระแสไฟฟ้าเกินขนาดความต้านทานของสายไฟที่กำหนด หรือต่อพ่วงอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด (32) หมั่นตรวจสอบสายไฟและปลั๊กไฟเพื่อตรวจสอบสภาพหรือ	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสทีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		ความชำรุดเสียหายของอุปกรณ์อยู่เสมอ (33) ไม่ให้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหาย ทั้งนี้ หากพบว่ามีอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดเสียหายต้องแจ้งต่อหัวหน้างานหรือผู้รับผิดชอบดูแลรับทราบทุกครั้ง (34) การเชื่อมหรือตัดโลหะจะต้องกระทำห่างจากวัสดุติดไฟอย่างน้อย 35 ฟุต (35) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดมือถือ ABC และ CO₂ ประจำจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย และอยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งาน (36) ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าไปใกล้อุปกรณ์เครื่องมือหรือพื้นที่ก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยโดยเด็ดขาด (37) ภายหลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้นในแต่ละวันต้องตรวจเช็คสภาพความพร้อมของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในที่ที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง	
4.4 สุขภาพ	ในช่วงก่อสร้างอาคารของโครงการ ทัศนียภาพโดยรอบที่จะเกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่ว่างเปล่า มาเป็นพื้นที่สำหรับก่อสร้างอาคารของโครงการ โดยช่วงก่อสร้างอาคารโครงการอาจทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสมเกิดขึ้น ดังนั้น โครงการจึงได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทัศนียภาพ โดยจัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร กั้นล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสมจากการก่อสร้าง ซึ่งการดำเนินการ	(1) มีการวางแผนการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักร ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย การจัดระเบียบการอยู่อาศัยของคนงาน และการดูแลรักษาความสะอาดภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (2) จัดทำรั้ว Aluminium Sheet สูง 3 เมตร กั้นล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสมจากการก่อสร้าง และเพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์ พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 คุณภาพ (ต่อ)	ดังกล่าวจะสามารถช่วยลดผลกระทบได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้น ผลกระทบด้านทัศนียภาพในช่วงก่อสร้างจึงเกิดขึ้นในระดับต่ำ	(3) มาตรการป้องกันและแก้ไขในด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ 1) จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 300 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์เพื่อติดต่อร้องเรียน 2) ดำเนินการ/ติดต่อประสานงานแก้ไขตามเรื่องร้องเรียนและแจ้งกลับผู้ร้องเรียนโดยเร่งด่วน 3) ติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้ง รวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้ว และได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โดยโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งในการติดตั้งและสิ้นสุดหลังจากที่โครงการได้เปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี 4) ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการหรือกับผู้ได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ลักษณะใดระบอบในการเจรจาต่อรองเพื่อหาข้อตกลงร่วม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของคนงานในบริเวณบ้านพักคนงาน 1) จัดทำรั้วล้อมบริเวณบ้านพักคนงานอย่างมิดชิด และมีประตูเข้า	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต็ง)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์ พูล วิลล่า

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนกรีตแอนด์ ภูเก็ต

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์ พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 คุณภาพ (ต่อ)		ออก ทางเดียว 2) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย พร้อมทั้งผู้ยามที่บริเวณทางเข้า-ออก เพื่อรักษาความปลอดภัยและตรวจตราการเข้า-ออกตลอดเวลา 3) จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์ กฎ ระเบียบของที่พักรักษาคนงาน เพื่อให้คนงานเห็นได้ชัดเจนที่สุด 4) กำหนดบทลงโทษสำหรับคนงานที่ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบของที่พักรักษาคนงาน โดยกำหนดให้มีการลงโทษตั้งแต่เบาไปหาหนัก 5) กำหนดเวลาเข้า-ออกที่พักรักษาคนงานไว้อย่างชัดเจน	

หมายเหตุ : - ผู้รับผิดชอบในระยะก่อสร้าง คือ บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

- จัดทำรายงานผลการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือนให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, องค์การบริหารส่วนตำบลสาคร และจังหวัดภูเก็ต (หน่วยงานผู้อนุญาต)

ที่มา : บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2560

ลงชื่อ
(นายนิพัทธ์ แซ่เต้)
เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด
สิงหาคม 2560



62/218

ลงชื่อ
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูลวิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อพิจารณาถึงลักษณะกิจกรรมจากการดำเนินการโครงการเป็นโรงแรม ที่มีลักษณะเป็น อาคาร คสล. สูง 6 ชั้น ดาดฟ้าและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 3 อาคาร, อาคาร คสล. 2 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และอาคาร คสล. 1 ชั้น จำนวน 33 อาคาร (รวมอาคารของโครงการทั้งหมด 38 อาคาร) โดยในการก่อสร้างมิได้มีการดำเนินกิจกรรมที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปลักษณ์แบบมีนัยสำคัญของลักษณะภูมิประเทศ (Topographical Features) แต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินการของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศเดิมอย่างมีนัยสำคัญ	(1) ปกหน้าหรือพืชคลุมดินตามความลาดชันของพื้นที่ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน (2) จัดให้มีรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ สูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดินถล่มสู่พื้นที่ข้างเคียง	
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ บริเวณโครงการฯ มีลักษณะทางธรณีวิทยาตามแผนที่ธรณีวิทยาประเทศไทย (กรมธรณีวิทยา) เป็นตะกอนที่ราบสะสมตัวโดยทางน้ำ ตะกอนกรวด หินทราย ดินสะสมตามร่องน้ำและที่ราบน้ำท่วมถึง ; ยุคควอเตอร์นารี และพื้นที่โครงการอยู่ในเขต 2ก ซึ่งมีระดับความรุนแรง 5-7 เมอร์คัลลี คือ หากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีปรากฏความเสียหาย โดยในเขตนี้ กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยาปีล่าสุด พบว่าในปี 2555 พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่ อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต ขนาดรุนแรงที่สุด 4.3 ริกเตอร์ จากสถานการณ์แผ่นดินไหวในจังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2555 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาด 8.6 และ 8.2 ริกเตอร์ ทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2555 ทำให้เกิดการส่งถ่าย	(1) จัดให้มีการซ่อมแซมถนนที่เกิดแผ่นดินไหว เพื่อให้ผู้ใช้บริการในอาคาร มีความตื่นตัวและปฏิบัติตนได้ถูกต้อง (2) ภายหลังการเกิดแผ่นดินไหวต้องมีการปฏิบัติตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้น เช่น การค้นหาช่วยชีวิต การเตรียมอุปกรณ์ช่วยเหลือ การพยาบาล สุขอนามัย อาหาร น้ำ และเสื้อผ้า รวมทั้งต้องมีการซ่อมแซมบูรณะพื้นที่ สิ่งก่อสร้างที่เสียหายและระบบสาธารณูปโภคที่เสียหายให้แล้วเสร็จ โดยเร็วที่สุด (3) จัดทำข้อควรปฏิบัติของผู้ใช้บริการ ขณะเกิดแผ่นดินไหว ติดประกาศไว้ในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เช่น บริเวณโถงทางเดิน เพื่อให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้ - อย่าตกใจ อยู่ในความสงบ มีสติ พยายามหลบคนข้างเคียง ให้คิดถึงวิธีการกู้สถานการณ์	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอดงหลวง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	แรงสั่นสะเทือน และเป็นตัวกระตุ้นให้แขนงของรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เกิดการเคลื่อนตัวและเกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.3 ริกเตอร์ ในจังหวัดภูเก็ต หลังจากนั้น มีการเกิดแผ่นดินไหวตามมาหรือการเกิดอาฟเตอร์ช็อก ในบริเวณใกล้เคียงกันประมาณ 30 ครั้ง รู้สึกได้ 4 ครั้ง และผลจากการเกิดแผ่นดินไหวดังกล่าว ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชนในพื้นที่บ้านลิพอน-บางขาม หมู่ที่ 2 ตำบลศรีสุนทร อำเภอดงหลวง จังหวัดภูเก็ต เสียหาย 10 หลังคาเรือน อาคารส่วนใหญ่เป็นบ้านปูนก่ออิฐชั้นเดียว ขณะที่เขื่อนบางเหนียวดำ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 7 ตำบลศรีสุนทร จากการตรวจสอบไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด (สำนักธรณีวิทยาสังแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี, 2555) และจากแผนที่แสดงตำแหน่งพื้นที่โครงการ กับตำแหน่งจุดศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวบริเวณจังหวัดภูเก็ต ซึ่งบริเวณพื้นที่โครงการ อยู่ห่างจากจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวที่อำเภอดงหลวง ประมาณ 8.76 กิโลเมตร นอกจากนี้ บริเวณพื้นที่โครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่และพังงา เป็นระยะทางประมาณ 24.00 กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม โครงการได้คำนวณการป้องกันแผ่นดินไหวของอาคารตามกฎหมายกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 เรียบร้อยแล้ว ดังนั้น ผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหวที่มีต่อโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ	- ถ้าอยู่ในอาคาร ให้ระวังสิ่งของที่อยู่สูงตกใส่ เช่น โคมไฟ ชิ้นส่วนอาคาร เศษอิฐ และปูนซีเมนต์ ที่แตกออกจากผนัง หรือเพดาน ให้ระมัดระวังตู้หนังสือ ตู้โชว์ ชั้นวางของ โต๊ะ ตู้เย็น และเฟอร์นิเจอร์อาจเลื่อนชนหรือล้มทับ - ให้ออกจากหน้าต่าง ประตู และกระจก ถ้าการสั่นสะเทือนรุนแรง ให้หลบอยู่ใต้โต๊ะ ใต้เตียงหรือมุมห้อง ซึ่งห่างจากหน้าต่าง หรือหลบอยู่ใต้วงกบประตูที่แข็งแรง พยายามชักชวนให้ผู้อื่นปฏิบัติตาม อย่างวิงวอนมานอกอาคาร - ถ้าอยู่นอกอาคาร ให้ออกจากอาคารสูงกำแพง เสาไฟฟ้า และสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ที่อาจโค่นล้ม อย่างวิงวอนไปตามถนนให้อยู่ในที่โล่งแจ้ง - ถ้าอยู่ในรถให้หยุดรถในที่ปลอดภัย คือ ที่โล่งหลีกเลี่ยงที่ลาดชัน บริเวณภูเขาซึ่งอาจเกิดแผ่นดินถล่ม หินถล่ม เมื่อมีการหยุดการสั่นไหวให้ขับด้วยความระมัดระวัง - ติดตามข่าวสารของทางราชการอย่างใกล้ชิด	
1.3 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	โครงการจัดให้มีแนวรั้วกำแพงที่อยู่ล้อมรอบโครงการ รวมทั้งยังมีต้นไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและหญ้าปกคลุมดิน ซึ่งกระจายอยู่ตามบริเวณต่างๆ ของพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ซึ่งสามารถช่วยป้องกันการพังทลายของดินได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้น ปัญหาการชะล้าง	(1) ปลูกรั้วหญ้าหรือพืชคลุมดินตามความลาดชันของพื้นที่ภายในโครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน (2) จัดให้มีรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ สูงไม่น้อยกว่า	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูลวิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พังทลายของดินในช่วงเปิดดำเนินการจะเกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ	1.5 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายของดินถมลงสู่พื้นที่ข้างเคียง (3) จัดให้มีแนวรั้วกำแพง ล้อมรอบโครงการ รวมทั้งยังมีต้นไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและหญ้าปกคลุมดิน (4) หากมีการร้องเรียนจากผู้ได้รับความเสียหายอันเกิดจากการดำเนินงานของโครงการ โครงการจะต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ได้รับความเดือดร้อนโดยเร็ว	
1.4 คุณภาพอากาศ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่จะเกิดขึ้นกับโครงการนั้นไม่มีนัยสำคัญ เนื่องจากไม่มีแหล่งปล่อยมลพิษที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศโดยรอบแต่อย่างใด แต่โครงการมีที่จอดรถยนต์ภายในโครงการซึ่งอาจจะก่อให้เกิดปริมาณมลสารต่าง ๆ จากบริเวณที่จอดรถยนต์ของโครงการต่อพื้นที่ใกล้เคียงได้ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศมีน้อยมาก ทั้งนี้ เนื่องจากกิจกรรมของโครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อการพักอาศัยเป็นสำคัญ แต่อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 90 คัน, พื้นที่จอดรถบัส จำนวน 10 คัน และพื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 21 คัน เป็นที่จอดรถนอกอาคารทั้งหมด ประกอบกับโครงการได้จัดเตรียมต้นไม้ที่เป็นไม้ยืนต้นในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวป้องกันและดูดซับมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการได้ในเบื้องต้น จึงลดปัญหาการกระจายตัวของมลพิษที่จะเกิดขึ้นจากที่จอดรถได้ในระดับหนึ่งดังนั้นผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ จากการประเมินมลพิษที่ปล่อยออกจากท่อไอเสียของรถยนต์ในโครงการรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม - 2	(1) ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว ส่วนสูง เพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนพื้นผิวถนน (2) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน พื้นที่ส่วนกลาง โดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว (3) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ (4) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรถ (5) จัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ต่าง ๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่มีคุณภาพการฟุ้งกระจายของมลสารที่ปล่อยออกจากรถยนต์ทั้งพันธุ์ไม้ ประเภทไม้ยืนต้นทรงสูง ไม้พุ่มให้กลิ่นหอม และกลุ่มไม้ทรงสูงใบหนา เพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะและเป็นม่านกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสารตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้านการ	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูลวิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลลาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	พฤศจิกายน 2559 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด โครงการ ได้จัดเตรียมพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 90 คัน, พื้นที่จอดรถบัส จำนวน 10 คัน และพื้นที่ จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 21 คัน ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจึงจะเกิดจาก การจราจรภายในโครงการ ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ โดยสามารถ ประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ดังนี้ 1) ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นภายในโครงการจากท่อไอเสียรถยนต์ รถบัส และรถจักรยานยนต์ มีค่ารวมกันเท่ากับ $0.00002741 + 0.00003045 + 0.000006395 = 0.00003685$ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับ ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม – 2 พฤศจิกายน 2559 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 0.027 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จึงเท่ากับ 0.02703685 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่า ไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 2) ความเข้มข้นของฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ที่เกิดขึ้นภายใน โครงการจากท่อไอเสียรถยนต์ รถบัส และรถจักรยานยนต์ มีค่ารวมกันเท่ากับ $0.0001091 + 0.00005649 + 0.000009592 = 0.000175182$ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์ เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม – 2 พฤศจิกายน 2559 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ผลการ ตรวจวัดเฉลี่ย 0.018 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงเท่ากับ 0.018175182 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นภายในโครงการจากท่อไอเสีย	ช่วยคายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ (6) โครงการมีพื้นที่สีเขียวเพื่อเพิ่มปริมาณ O_2 ในอากาศด้วยพันธุ์ไม้ยืนต้นในโครงการ (7) ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ" ในพื้นที่จอด รถของอาคารและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด (8) จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้เหมาะสมกับสภาพ การจราจรภายนอก และจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการโดยเฉพาะในช่วงโมงเร่งด่วนเข้า-เย็น เพื่อลดการ ระบายมลสารในอากาศจากการจราจร (9) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคจาก ระบบปรับอากาศ ดังนี้ 1) ตรวจสอบการติดตั้งท่อผึ่งเย็นของโครงการให้มี รายละเอียดเป็นไปตามที่มีวิศวกรได้ออกแบบไว้ เพื่อการควบคุมเชื้อสลิ โอนেলাตามข้อกำหนดในประกาศอนามัย 2) กำหนดให้โครงการปฏิบัติตามข้อปฏิบัติในการควบคุมเชื้อ สลิโอนেলাในหอผึ่งเย็น รวมถึงการดูแลระบบปรับอากาศที่กำหนดไว้ใน ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษา และตรวจสอบเฝ้าระวังระบบผึ่งเย็น ตามประกาศของกรมอนามัยอย่างเคร่งครัด	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูลวิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	รถยนต์ รถบัส และรถจักรยานยนต์ มีค่ารวมกันเท่ากับ $0.001574 + 0.0003620 + 0.0003752 = 0.0055692$ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม - 2 พฤศจิกายน 2559 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.40 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงเท่ากับ 0.4055692 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ 34.20 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 4) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ที่เกิดขึ้นภายในโครงการจากท่อไอเสียรถยนต์ รถบัส และรถจักรยานยนต์ มีค่ารวมกันเท่ากับ $0.001128 + 0.0008672 + 0.000003261 = 0.001998461$ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม - 2 พฤศจิกายน 2559 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.0073 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรจึงเท่ากับ 0.009298461 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ที่เกิดขึ้นภายในโครงการจากท่อไอเสียรถยนต์ รถบัส และรถจักรยานยนต์ มีค่ารวมกันเท่ากับ $0.00004988 + 0.00001626 + 0.000002622 = 0.000068762$ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม - 2 พฤศจิกายน 2559 โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด โดยใช้ข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.0019 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรจึงเท่ากับ 0.001968762 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร		

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	6) ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นภายในโครงการจากท่อไอเสียรถยนต์ รถบัส และรถจักรยานยนต์ มีค่ารวมกันเท่ากับ $0.0004207 + 0.00009360 + 0.0005469 = 0.0010612$ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม - 2 พฤศจิกายน 2559 โดยบริษัท เซ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เท่ากับ 2.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรจึงเท่ากับ 2.7810612 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ยกำหนดไว้ไม่เกิน 5.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร สำหรับการดำเนินโครงการอาจก่อให้เกิดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากยานพาหนะ แต่ทั้งนี้ เนื่องจากบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่โล่งที่มีอากาศถ่ายเทตลอดเวลา จึงไม่เกิดการสะสมของมลพิษ และโครงการจะติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีการปลูกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อให้ต้นไม้ต่างๆ ช่วยดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากที่จอดรถของโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูก ได้แก่ หางนกยูง มะฮอกกานี สะเดา กระทิง นนทรี ทุกวาง ปับ ปาล์ม สารภี ลีลาวดี ไทร มะขาม อินทนิลน้ำ และมะพร้าว ซึ่งพันธุ์ไม้ดังกล่าวสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เมื่อเทียบเป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ได้ 49,878.99 กรัม ในขณะที่มีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่ปล่อยจากรถยนต์ภายในโครงการ เมื่อคิดเทียบเป็น CO₂ เท่ากับ 852.97 กรัม ซึ่งต้นไม้ที่ปลูกสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ จากอัตราการสังเคราะห์แสงใน 1 วัน ของต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีค่ารวม		

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน

สิงหาคม 2560



68/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประมาณ 1,133.61 โมล หรือประมาณ 49,878.99 กรัม ในขณะที่ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่ปล่อยจากรถยนต์ภายในโครงการ เมื่อคิดเทียบเป็น CO₂ เท่ากับ 19.39 โมล หรือ 852.97 กรัม ดังนั้น จะเห็นได้ว่าปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เมื่อคิดเทียบเป็น CO₂ ที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะภายในโครงการมีปริมาณน้อยมาก เมื่อเทียบกับอัตราการสังเคราะห์แสงของต้นไม้ภายในโครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพอากาศบริเวณโดยรอบ ทั้งนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ		
1.5 ระดับเสียง	การดำเนินการของโครงการเป็นอาคารโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักรวม 352 ห้อง และโครงการจัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 90 คัน พื้นที่จอดรถบัส จำนวน 10 คัน และพื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 21 คัน จึงอาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนหรือก่อให้เกิดความรำคาญต่อผู้พักอาศัยที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ ดังนั้น การประเมินจะพิจารณาระดับเสียงที่เกิดจากรถยนต์ที่ระดับเสียง 60-65 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่างจากระยะทาง 1 เมตร (อ้างอิงจากรายงานเรื่อง ผลภาวะทางเสียง, จรรยา เผือกตุ้ววาริน ทักษิณ และนริศา สก และมหาวิทยาลัยราชภัฏจันเกษม) จากผลการคำนวณระดับเสียงจากรถยนต์ของโครงการ พบว่าทำให้เกิดระดับเสียงต่อตำแหน่งรับเสียงทั้ง 4 ทิศ (ทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก) เท่ากับ 37.34, 80.56, 40.73 และ 51.84 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ แต่ในความเป็นจริงโดยรอบโครงการจะมีพื้นที่อาคารและแนวรั้วคอนกรีตคั่นอยู่ระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงกับชุมชน (John Hancock / Callender, 1982) ซึ่งคอนกรีตที่ไม่ทาสีมีค่า	(1) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ (2) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับรถยนต์ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อจอดรถ (3) ไม่ให้ผู้พักอาศัยทำกิจกรรมที่ส่งเสียงดังขึ้นก่อให้เกิดความรำคาญแก่ผู้พักอาศัยในพื้นที่ข้างเคียง	
1.5 ระดับเสียง (ต่อ)			

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน

สิงหาคม 2560



69/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สัมประสิทธิ์ในการดูดกลืนเสียงอยู่ในช่วง 0.03-0.07 ตามแต่ละช่วงความถี่ หมายถึงร้อยละ 3-7 ของพลังงานเสียงที่กระทบจะถูกดูดกลืนไป พลังงานเสียงที่เหลือจากการกระทบนั้นจะถูกสะท้อนออกมา จึงทำให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นลดลงและต่ำกว่าที่คำนวณได้ ในขณะเดียวกัน (Gregg G.Fleming and Others) กล่าวว่าผนังคอนกรีตมีความสามารถในการดูดซับเสียงไว้ได้ 34-40 เดซิเบล (เอ) ดังนั้น จึงทำให้ค่าระดับเสียงที่กระจายถึงตำแหน่งรับเสียงแต่ละด้านลดลงเหลือ 3.34, 46.56, 6.73 และ 17.84 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นได้ว่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดแต่อย่างใด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องการกำหนดระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ต้องมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)		
1.6 คุณภาพน้ำ	1) ประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นจากโครงการ ประมาณ 242.16 ลูกบาศก์เมตร/วัน (โดยคิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้นปริมาณน้ำเสียจากห้องพักรวม) โดยโครงการเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเสียตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) ที่มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย ขนาด 90.00 ลูกบาศก์เมตร, 60.00 ลูกบาศก์เมตร และขนาด 20.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด/จุดบำบัด (รวมทั้งหมด 5 ชุด) ทั้งนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ โดยน้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดแล้ว จะถูกปล่อยให้ไหลผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ชนิด คสล. ขนาด 0.50 x 0.50 เมตร ลึก 0.50 เมตร (ประจำจุดบำบัดแต่ละจุด) หลังจากนั้น น้ำทิ้งจะถูกระบายลงสู่คูน้ำทิ้ง ชนิด PE ขนาด Ø 4" แยก	(1) ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสียที่โครงการเลือกใช้ต้องมีค่าและเกณฑ์การออกแบบเป็นไปตามข้อกำหนด (2) ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้คุณภาพอยู่ในมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ พ.ศ. 2548 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภทและบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 จนมีคุณภาพน้ำทิ้งประเภท ก ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ลิตร ซึ่งเป็นไปตามประกาศดังกล่าวกำหนด (3) กำหนดให้มีการสุบตะกอนทุกปีโดยใช้บริการสุบสิ่งปฏิกูลจาก อบต. สาคร	(1) ตรวจวัดคุณภาพน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย ดัชนีที่ทำการตรวจวัด อย่างน้อย คือ pH, บีโอดี (BOD), สารแขวนลอย (Suspended Solids), ซัลไฟด์ (Sulfide), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids), ตะกอนหนัก (Settleable Solids), น้ำมันและ ไขมัน (Fat Oil & Grease), ทีเคเอ็น (TKN) และ Faecal Coliform จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณจุดน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบ

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน ซิง

สิงหาคม 2560



70/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	จากท่อน้ำฝน ซึ่งร้อยท่ออยู่ในแนวท่อระบายน้ำฝน เพื่อรวบรวมลงสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง ชนิด คสล. ขนาด 20.00 x 20.00 เมตร ลึก 2.50 เมตร (ความลึกเก็บกักน้ำจริง 2.20 เมตร) ความจุ 880.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อสูบน้ำทิ้งทั้งหมดไปรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด 2) การจัดการ Aerosol ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการได้แสดงมาตรการแก้ไขปัญหามลพิษการแพร่กระจายจากเชื้อโรคที่เกิดจากละอองน้ำในขั้นตอนการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย โดยโครงการได้พิจารณาจัดให้มีระบบฆ่าเชื้อโรคจากละอองน้ำเสีย (Aerosol) บำบัดด้วยวิธี Filter Scrubber โดยจะติดตั้งถังบำบัด Aerosol ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ - ถังบำบัด Aerosol สำหรับถังบำบัดน้ำเสีย WWT-1 ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 40.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด/จุดบำบัด เลือกใช้เครื่องเติมอากาศความสามารถให้ลม 25.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง มีชั่วโมงการทำงานของเครื่องเติมอากาศประมาณ 24 ชั่วโมง รวมปริมาณอากาศจากเครื่องเติมอากาศทั้งหมด 600.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง - ถังบำบัด Aerosol สำหรับถังบำบัดน้ำเสีย WWT-3 ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 20.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด/จุดบำบัด เลือกใช้เครื่องเติมอากาศความสามารถให้ลม 11.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง มีชั่วโมงการทำงานของเครื่องเติมอากาศประมาณ 24 ชั่วโมง รวมปริมาณอากาศจากเครื่องเติมอากาศทั้งหมด 480.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง	(4) จัดให้มีพนักงานดับไข่มันทุก 3 วัน เพื่อป้องกันการจุดต้น โดยนำไปตากแห้งก่อนที่จะนำไปพักในห้องพักมูลฝอยแห้งภายในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ (5) กำหนดให้ล้างบ่อดับไข่มันทุก 6 เดือน (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ (7) ติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้าในส่วนของระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากส่วนอื่น ๆ (8) สำหรับมาตรการในการดูแล และบำรุงรักษา Biological Oxidation เพื่อกำจัด CH_4 ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้ - จัดให้มีการดำเนินการกันดินในบริเวณพื้นที่บ่อมีเทนให้มีขอบเขตที่ชัดเจน - ปลูกต้นไม้ประเภทคลุมดิน พืชที่อายุสั้น เช่นหญ้า พืชตระกูลถั่ว เป็นต้น - กำหนดให้มีการเปลี่ยนหน้าดินบริเวณบ่อมีเทนทุก ๆ ปี - จัดให้มีระบบรดน้ำต้นไม้บนหน้าดินที่ใช้เป็นบ่อมีเทน โดยใช้ระบบตั้งเวลาในการรดน้ำ คือช่วงเช้าและช่วงเย็น - จัดให้มีการตรวจสอบระบบท่อที่ระบายก๊าซมีเทนที่อยู่ใต้ดินทุก ๆ 6 เดือน	และจุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละแห่ง รวมทั้งน้ำจากบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนปล่อยลงสู่บ่อเก็บน้ำทิ้งความจุ 880.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ โดยมีระยะความถี่ในการตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ (2) สอบตะกอนบริเวณส่วนตกตะกอนถึงบำบัดน้ำเสีย กำหนดให้มีการสอบตะกอนทุกปี (3) จัดเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียในแบบ ทส. 1 และแบบ ทส. 2 เดือนละ 1 ครั้ง โดยส่งรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลสาคร จังหวัดภูเก็ตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลลาคู อำเภอลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	3) การกำจัดก๊าซมีเทน โครงการได้จัดให้มีระบบการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยจะต่อท่อระบายอากาศเพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากส่วนดักไขมันและส่วนเกรอะ ไปยังบ่อดินบำบัดก๊าซมีเทน ใช้การบำบัด Biogas ด้วยวิธี Biological Oxidation ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ควรเลือกใช้ปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature Compost) ทั้งนี้ โครงการเลือกใช้ดินร่วนซึ่งโดยทั่วไปจะมีขนาดของรูพรุนประมาณ 0.002 - 0.05 มิลลิเมตรร่วมกับปุ๋ย กทม. ซึ่งเป็นปุ๋ยที่มีปริมาณจุลินทรีย์อยู่มาก โดยจุลินทรีย์จะสามารถออกซิไดส์ Biogas ให้เปลี่ยนรูปไปเป็นคาร์บอนไดออกไซด์ น้ำพลังงาน และเซลล์ใหม่ของจุลินทรีย์ได้		
2. ทรัพยากรชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	การดำเนินโครงการมีการฟื้นฟูพื้นที่ว่างบางส่วนให้เป็นพื้นที่สีเขียว ทดแทนส่วนที่เป็นอาคาร โดยการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อตกแต่งและสร้างความร่มรื่นให้โครงการ และเพื่อให้เกิดความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ข้างเคียง ซึ่งไม้ดอกไม้ประดับที่ปลูกไว้ดังกล่าว จะสามารถเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย และแหล่งหาอาหารของสัตว์ขนาดเล็กได้ เช่น มด กิ้งกือ ผีเสื้อ และนกกระเจี๊ยบ เป็นต้น ซึ่งจะเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียว และพื้นที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตได้ในระดับหนึ่ง โดยพันธุ์ไม้ที่ปลูกภายในโครงการจะเป็นชนิดที่สามารถพบเห็นได้โดยทั่วไป ซึ่งเป็นพืชเขตร้อนและพันธุ์ไม้พื้นเมืองตกแต่งอาคาร ที่มีลักษณะเป็นทั้งไม้พุ่มและพืชคลุมดินทั่วไป ซึ่งนอกจากจะเพิ่มความร่มรื่นแล้ว ยังช่วยเพิ่มความสวยงามอีกด้วย ทั้งนี้ พืชชนิดนี้เป็นพืชที่พบเห็นได้ทั่วไปที่ใช้ในการประดับ	(1) ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ (2) บำรุง ดูแลรักษาด้านไม้ และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (3) อนุรักษ์และสร้างจิตสำนึกให้ผู้พักอาศัยช่วยกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการ (4) ดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อป้องกันการส่งผลกระทบต่อพืชพรรณที่ปลูกไว้ใน	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เตี๋ย)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ต่อ)	ตกแต่งอาคารสถานที่พักตากอากาศต่างๆ จึงไม่ใช่พรรณที่หายากแต่อย่างใด ดังนั้น จะเห็นได้ว่า การดำเนินการของโครงการซึ่งจะมีการจัดพื้นที่สีเขียวอย่างเป็นสัดส่วน และเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ประกอบกับกิจกรรมของโครงการเป็นการดำเนินกิจการเพื่อการพักอาศัยเป็นหลัก ที่มีการวางระบบสาธารณูปโภคอย่างเป็นระบบ และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด โดยไม่มีกิจกรรมใดที่จะเป็นการทำลายธรรมชาติ หรือต้นไม้ในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงแต่อย่างใด ดังนั้นจึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกในระดับต่ำ	โครงการ (5) ในบริเวณที่เป็นสนามหญ้า ต้องมีการปักป้ายห้ามเดินลัดสนามหรือห้ามจอดรถ (6) ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ (7) บำรุง ดูแลรักษาต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (8) รณรงค์และสร้างจิตสำนึกให้ผู้พักอาศัยช่วยกันดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการ (9) ดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อป้องกันการส่งผลกระทบต่อพืชพรรณที่ปลูกไว้ในโครงการ (10) จัดให้มีแนวรั้วไปรอบบริเวณแนวเขตที่ดินด้านติดกับป่าโกงกาง เพื่อป้องกันการบุกรุก รุกล้ำเข้าไปในพื้นที่ป่าโกงกาง (11) ปลูกต้นไม้บริเวณแนวรั้วไปรอบบริเวณแนวเขตที่ดินด้านติดกับป่าโกงกาง เพื่อให้มีสภาพใกล้เคียงกับสภาพแวดล้อมภายนอกกำแพง	
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	จากการสำรวจพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียง พบว่า บริเวณทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการอยู่ติดกับลำรางที่มีการขุดขึ้นเอง มีขนาดกว้าง ประมาณ 2.00-4.00 เมตร ตามสภาพแต่ละช่วง ลำราง โดยสภาพทั่วไปภายในลำราง ยังคงมีน้ำขังอยู่ตลอดเวลา น้ำภายในลำรางมีลักษณะขุ่นสีเทา มีกลิ่นเหม็นคาว มีต้นไม้และพืชตระกูล	1. โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด 2. ห้ามระบายน้ำทิ้งจากโครงการ ลงสู่พื้นที่สาธารณะบริเวณชายหาดในยาง ทะเลชายฝั่งของหาดในยาง และในแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	หญ้าขึ้นปกคลุมอยู่ทั่วไป เช่น ต้นปลง ต้นเหงือกปลาหมอ เป็นต้น นอกจากนี้ บริเวณทางทิศเหนือของพื้นที่โครงการอยู่ติดกับป่าโกงกาง ซึ่งมีลักษณะป่าโกงกางที่ขึ้นบนร่องน้ำ หรือทางน้ำจืดที่ไหลลงสู่ทะเล โดยพบพืชพันธุ์ชนิดต่างๆ ได้แก่ โกงกางใบเล็ก โพทะเล(ก้านสั้น) เสม็ดขาว ปอทะเล ปลงทะเล จาก ปลงหนู ชูลู่ ส่วนสัตว์ที่พบ ได้แก่ นกกอก นกยางควาย นกเขาเล็ก นกเค้าดิน ตะกวด และยังคงอยู่ใกล้กับหาดในยาง โดยอยู่ห่างไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือเป็นระยะประมาณ 650 เมตร ซึ่งบริเวณหาดในยาง พบพืชพรรณชนิดต่างๆ ขึ้นปกคลุมอยู่ทั่วไปบริเวณชายหาด ได้แก่ ต้นสนทะเล ต้นहुกวาง ต้นเตยทะเล ต้นมะพร้าว และผักนึ่งทะเล จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณลำรางสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ พบว่า คุณภาพน้ำในลำรางสาธารณะประโยชน์ยังมีค่าพารามิเตอร์ส่วนใหญ่อยู่เกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด ได้แก่ ค่าพีเอช, อุณหภูมิ, ค่าฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus), ค่าไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen), ค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen) และค่าออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (Dissolved Oxygen, DO) ส่วนค่าบีโอดี (Biological Oxygen Demand, BOD) นั้น มีค่ามากกว่าเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 เล็กน้อย ทั้งนี้ ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ น้ำทิ้งเมื่อผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ จะถูกรวบรวมลงสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง ชนิด คสล. ขนาด 20.00 x 20.00 เมตร ลึก 2.50 เมตร (ความลึกเก็บกักน้ำจริง 2.20 เมตร) ความจุ 880.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อสูบน้ำทิ้งทั้งหมดไปรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด	โครงการ โดยเด็ดขาด 3. ห้ามผู้ให้บริการทิ้งขยะหรือเศษวัสดุต่างๆ ลงสู่พื้นที่สาธารณะบริเวณชายหาดในยาง ทะเลชายฝั่งของหาดในยาง และในแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โดยเด็ดขาด 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยดูแลความสะอาดเรียบร้อยของพื้นที่สาธารณะบริเวณชายหาดในยาง ทะเลชายฝั่งของหาดในยาง และในแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการอยู่เสมอ 5. ห้ามตัดต้นไม้ในพื้นที่ป่าโกงกางโดยเด็ดขาด 6. ห้ามเททิ้งสารเคมี ลงในพื้นที่ป่าโกงกางแห่งโดยเด็ดขาด 7. จัดให้มีรั้วป้องกันระหว่างพื้นที่โครงการกับป่าโกงกาง และลำรางฯ	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูลวิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน (1) การใช้ไฟฟ้า	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 2,611.81 KVA โดยโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าภายในโครงการ ขนาด 1,600 KVA จำนวน 2 ชุด เพื่อปรับแรงดันกระแสไฟฟ้า ก่อนจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติ ส่วนกรณีไฟฟ้าปกติขัดข้องโครงการมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าสำรองได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 800 KVA จำนวน 1 ชุด สำหรับพื้นที่ส่วนกลาง และอุปกรณ์ส่วนกลางสำรองไฟฟ้า นอกจากนี้ โครงการยังมี Battery ขนาด 24 V สำหรับจ่ายบอกทางหนีไฟและไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน สำรองไฟฟ้าได้นาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งในจุดต่างๆ ของพื้นที่โครงการ โดยพื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคฯ สามารถจ่ายไฟฟ้าได้ตามมาตรฐานคุณภาพที่สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.) กำหนด ซึ่งมีความเพียงพอ กับความต้องการของผู้ใช้ไฟฟ้า และได้มีการพัฒนาในด้านมาตรฐานทางด้านเทคนิค และมาตรฐานการให้บริการทั่วไป เพื่อให้ผู้ใช้ไฟฟ้าได้รับบริการที่สะดวกรวดเร็วรองรับ ความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าได้อย่างมั่นคงและเพียงพอ รวมทั้งการจัดทำระบบแผนที่ และข้อเสน�템ระบบจำหน่ายไฟฟ้าเพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการ พัฒนาในด้านต่างๆ ตลอดจนการปรับปรุงการให้บริการติดตั้งไฟฟ้าใหม่/ไฟฟ้าเพิ่ม การ ปรับปรุงการให้บริการรับชำระค่าไฟฟ้าและการปรับปรุงประสิทธิภาพงานบริหารด้าน	(1) โครงการจะพิจารณาติดตั้งไฟฟ้า เพื่อให้แสงสว่างตลอดแนวรั้วโดยไม่กระทบกับผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ (2)โครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า บริเวณด้านหน้าอาคารโดยไม่ติดกับบ้านพักอาศัย (3)รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีกิจวัตรประจำวันและพฤติกรรมในการประหยัดไฟฟ้า ดังนี้ - ปิดสวิตซ์ไฟ และเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเมื่อเลิกใช้งาน สร้างให้เป็นนิสัยในการดับไฟทุกครั้งที่ออกจากห้อง - เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน ดูฉลากแสดงประสิทธิภาพให้แน่ใจทุกครั้งก่อนตัดสินใจซื้อหากมีอุปกรณ์ไฟฟ้าเบอร์ 5 ต้องเลือกใช้เบอร์ 5 - ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งที่จะไม่อยู่ในห้องเกิน 1 ชั่วโมง สำหรับเครื่องปรับอากาศทั่วไป และ 30 นาทีสำหรับเครื่องปรับอากาศเบอร์ 5 - หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศบ่อยๆ เพื่อลดการ ทำงานของเครื่องปรับอากาศ - ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส ทั้งนี้	- ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานอยู่เสมอ

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่มะ)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลลาดู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(1) การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	ไฟฟ้าตามมาตรฐาน ISO 9002 เป็นต้น เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงและเพียงพอในการจ่ายไฟฟ้าให้มากขึ้น ดังนั้น คาดว่าผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ	อุณหภูมิที่เพิ่มขึ้น 1 องศา ต้องใช้พลังงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 5-10 - ไม่ปล่อยให้มีความเย็นรั่วไหลจากห้องที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ตรวจสอบและอุดรอยรั่วตามผนังฝ้าเพดาน ประตูช่องแสงและปิดประตูห้องทุกครั้งที่เปิดเครื่องปรับอากาศ - ลดและหลีกเลี่ยงการเก็บเอกสาร หรือวัสดุอื่นใดที่ไม่จำเป็นต้องใช้งานในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศเพื่อลดการสูญเสียและใช้พลังงานในการปรับอากาศภายในอาคาร (4) ใช้มู่ลี่กันสาดป้องกันแสงแดดส่องกระทบตัวอาคารและบนฉนวนกันความร้อนตามหลังคาและฝ้าผนังเพื่อไม่ให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนักเกินไป เพื่อลดการสูญเสียพลังงานจากการถ่ายเทความร้อนเข้าภายในอาคาร (5) หลอดไฟภายในโครงการ จะเลือกใช้หลอด LED ทั้งหมด เพื่อเป็นการลดการใช้ประหยัพลังงานไฟฟ้า	
(2) การใช้น้ำ	(ก) แหล่งน้ำใช้และปริมาณน้ำใช้ ในระยะดำเนินการ โครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปาขององค์การบริหารส่วนตำบลลาดูเป็นแหล่งน้ำหลัก ส่วนแหล่งน้ำสำรองนั้น โครงการจะซื้อน้ำจากรถบริการขนาน้ำของเอกชนที่สามารถให้บริการน้ำให้แก่โครงการได้อย่างเพียงพอ โดยเมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณการใช้น้ำรวมสูงสุดประมาณ 256.11 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งคาดการณ์จากจำนวนผู้ใช้บริการ และพื้นที่การใช้ประโยชน์ของอาคารโครงการ	(1) จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ในโครงการเท่ากับ 1,350.90 ลูกบาศก์เมตร เพื่อการอุปโภค บริโภค และสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง (2) ติดป้ายรณรงค์การใช้น้ำหรือไฟฟ้าอย่างประหยัดบริเวณจุดที่สังเกตได้ง่าย เช่น ป้ายอักษร แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ หรือแผ่นพับประชาสัมพันธ์ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำบริเวณพื้นที่ใช้สอยส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำในถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดอย่างน้อยต้องประกอบด้วย คลอรีนแบบตกที่เรียเอเลเซอรีเซ็คโคไลสตาฟิโคค็อกคัสออเรียส คลอสตริเดียม เพอร์ฟริงเจนส์ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



76/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลลาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(2) การใช้น้ำ (ต่อ)	ทั้งนี้ เนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่ในชุมชนใกล้เคียง มีการใช้น้ำประปาจากการประปาขององค์การบริหารส่วนตำบลลาคูเป็นแหล่งน้ำหลัก ดังนั้น คาดว่าการใช้น้ำของโครงการจึงมีผลกระทบต่อการใช้งานของชุมชนในระดับต่ำ (ข) ระบบการจ่ายน้ำและการสำรองน้ำใช้ น้ำประปาจากการประปาขององค์การบริหารส่วนตำบลลาคูจะถูกปล่อยลงสู่ถังเก็บน้ำดิบ พื้นที่ 94 ตารางเมตร ลึก 3.00 เมตร (ปริมาตรน้ำ 235.00 ลูกบาศก์เมตร, ลึกน้ำ 2.50 เมตร) หลังจากนั้น จะถูกสูบด้วยเครื่องสูบน้ำ ผ่านชุดเครื่องกรองน้ำสำหรับปรับปรุงคุณภาพน้ำ ก่อนจะถูกปล่อยเข้าสู่ถังเก็บน้ำกรองของโครงการ ซึ่งมีจำนวน 2 ถัง ความจุถังละ 146.80 ลูกบาศก์เมตร รวมความจุถังเก็บน้ำกรอง 293.60 ลูกบาศก์เมตร) และสูบจ่ายไปยังถังเก็บน้ำใต้ดินของอาคาร A อาคาร B อาคาร C และส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไป ดังนั้น โครงการมีปริมาณน้ำสำรองของโครงการทั้งหมด 1,350.90 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ในโครงการได้ประมาณ 5 วัน (ค) ระบบการสำรองน้ำดับเพลิงและแหล่งสำรองน้ำดับเพลิง ระบบดับเพลิงของโครงการจะจ่ายน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำดับเพลิงถังเก็บน้ำดับถังเก็บน้ำกรอง 1 และถังเก็บน้ำกรอง 2 ซึ่งอยู่ในชั้นใต้ดินของอาคาร F มีความจุรวมกันทั้งหมด 648.40 ลูกบาศก์เมตร ไปยังระบบดับเพลิง คือ ระบบท่อเย็นพร้อมสายฉีด (Stand Pipe with Fire Hose System) ปริมาณการใช้น้ำดับเพลิงมีดังนี้ จำนวนท่อเย็นหลักในระบบท่อ	(4) รณรงค์และให้คำแนะนำวิธีการประหยัดพลังงานแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการได้แก่ - ใช้น้ำอย่างประหยัด และหมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำภายในห้องชุดเพื่อลดการสูญเสีย - ปิดน้ำในช่วงเวลาดำรงหน้า แปรงฟัน โกนหนวดและถูสบู่ตอนอาบน้ำ - ใช้สบู่เหลวแทนสบู่ก้อนเวลาล้างมือ เพราะการใช้สบู่ก้อนล้างมือจะใช้เวลามากกว่าการใช้สบู่เหลวและการใช้สบู่เหลวที่ไม่เข้มข้นจะใช้น้ำน้อยกว่าการล้างมือด้วยสบู่ก้อน - ตรวจสอบท่อน้ำรั่วภายในห้องน้ำและส่วนชักล้างด้วยการปิดก๊อกน้ำทุกตัวภายในห้องน้ำและส่วนชักล้างหลังจากที่ทุกคนเข้าอน - ตรวจสอบชักโครกว่ามีจุดรั่วซึมหรือไม่โดยลองหยดสีผสมอาหารลงในถังชักน้ำแล้วสังเกตดูที่คอห่านหากมีน้ำสีลงมาโดยที่ไม่ได้กดชักโครกแสดงว่ามีจุดรั่วซึมของชักโครก - ใช้ Sprinkler หรือฝักบัวรดน้ำต้นไม้แทนการฉีดน้ำด้วยสายยาง - ไม่ใช้สายยางและเปิดน้ำไหลตลอดเวลาในขณะที่ล้างรถ - ไม่ล้างรถบ่อยครั้งจนเกินไป เพราะนอกจากจะมีความสิ้นเปลืองน้ำแล้ว ยังทำให้เกิดสนิม (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อสำหรับส่งน้ำให้	น้ำบริโภค ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 3470 (พ.ศ.2549) ออกความตามในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูลวิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(2) การใช้น้ำ (ต่อ)	อัตราจ่ายน้ำ = 135 ลิตร/วินาที (ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ต้องมีปริมาณการจ่ายไม่น้อยกว่า 30 ลิตร/วินาที สำหรับท่อเย็นแรก และไม่น้อยกว่า 15 ลิตร/วินาที สำหรับท่อเย็นแต่ละท่อที่เพิ่มขึ้น) ปริมาณกักเก็บน้ำสำรองดับเพลิง = 648.40 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาในการสำรองน้ำดับเพลิง = $(648.40 \times 1,000) / (135 \times 60)$ ดังนั้น โครงการจัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 648.40 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองไว้ดับเพลิงได้นาน ประมาณ 80 นาที หรือ 1 ชั่วโมง 20 นาที ดังนั้น จึงเพียงพอสำหรับสำรองน้ำดับเพลิงภายในโครงการ โดยโครงการมีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง จำนวน 2 ชุด ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ เครื่องสูบน้ำดับเพลิงของโครงการจะสูบน้ำเข้าสู่ระบบท่อเย็นภายในอาคาร เพื่อดับเพลิงไหม้ที่เกิดขึ้น	อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่า ขาดุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมทันที (6) ล้างทำความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ทุก 6 เดือน (7) กำหนดเวลาปล่อยน้ำประปาเข้าสู่ถังเก็บน้ำของโครงการ ในช่วง 10.00 น. - 17.00 น. (8) หลีกเลี่ยงการปล่อยน้ำเข้าในช่วงเวลาที่มีอัตราการใช้น้ำของชุมชนสูง เช่น ช่วงเช้าหรือช่วงค่ำ เป็นต้น (9) งดการปล่อยน้ำเข้าสู่บ่อเก็บน้ำของโครงการในช่วงเวลาเร่งด่วน หรือเวลา 06.00 น. - 09.00 น. และเวลา 18.00 น. - 20.00 น. เพื่อลดผลกระทบเรื่องแรงดันน้ำต่อชุมชนใกล้เคียง (10) ติดป้ายรณรงค์การใช้น้ำอย่างประหยัดบริเวณจุดที่สังเกตได้ง่าย เช่น ป้ายอักษร แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ หรือแผ่นพับประชาสัมพันธ์ (11) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำบริเวณพื้นที่ใช้สอยส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ (12) รณรงค์และให้คำแนะนำวิธีการประหยัดพลังงานแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการได้แก่ - ใช้น้ำอย่างประหยัด และหมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำภายในห้องชุดเพื่อลดการสูญเสีย - ปิดน้ำในช่วงเวลาล้างหน้า แปรงฟัน โกนหนวดและถูสบู่ตอนอาบน้ำ - ใช้สบู่เหลวแทนสบู่ก้อนเวลาล้างมือ เพราะการใช้สบู่ก้อน	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



78/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์ พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลลาด อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(2) การใช้น้ำ (ต่อ)		ล้างมือจะใช้เวลามากกว่าการใช้สบู่เหลวและการใช้สบู่เหลวที่ไม่เข้มข้น จะใช้น้ำน้อยกว่าการล้างมือด้วยสบู่ก้อน - ตรวจสอบท่อน้ำรั่วภายในห้องน้ำและส่วนชักล้างด้วยการ ปิดก๊อกน้ำทุกตัวภายในห้องน้ำและส่วนชักล้างหลังจากที่ทุกคนเข้าอน - ตรวจสอบชักโครกว่ามีจุดรั่วซึมหรือไม่โดยลองหยดสี ผสมอาหารลงในถังพักน้ำแล้วสังเกตดูที่คอห่านหากมีน้ำสีลงมาโดยที่ไม่ได้กดชักโครกแสดงว่ามีการรั่วซึมของชักโครก - ใช้ Sprinkler หรือฝักบัวรดน้ำต้นไม้แทนการฉีดน้ำด้วยสายยาง - ไม่ใช้สายยางและเปิดน้ำไหลตลอดเวลาในขณะที่ล้างรถ - ไม่ล้างรถบ่อยครั้งจนเกินไป เพราะนอกจากจะมีความสิ้นเปลืองน้ำแล้ว ยังทำให้เกิดสนิม (13) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อสำหรับส่งน้ำให้อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมทันที (14) ในช่วงที่ปริมาณน้ำขาดแคลน โครงการจะจัดซื้อน้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชน เพื่อนำมาใช้ในโครงการ แทนน้ำจากระบบประปา ของ อบต.ลาด เพื่อเป็นการลดการรบกวนการใช้น้ำของชุมชน	
(3) การระบายน้ำ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการบริเวณนี้จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน อย่างถาวรจากเดิมพื้นที่ว่างเปล่ามิได้มีการใช้ประโยชน์แต่อย่างใด โดยในการพัฒนาโครงการได้มีการปรับสภาพพื้นที่ให้เหมาะสมต่อการก่อสร้างอาคาร พร้อมกันนี้โครงการ ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวไว้พักผ่อน แต่อย่างไรก็ตามโครงการจะมีพื้นที่ที่มีการจัดภูมิ	(1) ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำและมีการลอกตะแกรงทุกเดือน (2) ควบคุมการระบายน้ำหลังพัฒนาไม่ให้เกิดน้ำขังพัฒนาโครงการ (3) ก่อสร้างบ่อนก้นน้ำ ขนาดความจุ 2,640.00 ลูกบาศก์เมตร	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(3) การระบายน้ำ (ต่อ)	ถ้าบัตย์ ปริมาณน้ำฝนที่ซึมลงใต้ดินก็จะลดลงเนื่องจากในบริเวณพื้นที่โครงการมีส่วนที่เป็นอาคาร และถนน ทำให้ปริมาณน้ำฝนที่คงเหลืออยู่บนพื้นผิวเพิ่มขึ้นจากเมื่อก่อนมีการพัฒนาโครงการ ดังนั้น โครงการจึงต้องมีการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการ เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ - การระบายน้ำฝน เมื่อเปิดดำเนินการ สภาพพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่ที่กว้างว่างเปล่ากลายเป็นพื้นคอนกรีตซึ่งเป็นที่ตั้งของ อาคาร ถนน และพื้นที่สีเขียว จึงทำให้อัตราการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไปในปริมาณที่เพิ่มขึ้น ดังนั้น เพื่อป้องกันผลกระทบจากอัตราการระบายน้ำออกต่อชุมชน โครงการจึงต้องมีการรักษาสภาพการระบายน้ำให้มีสภาพเดิมเหมือนช่วงก่อนพัฒนาโครงการ โดยการควบคุมอัตราการระบายน้ำออก ไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนพัฒนาโครงการ ซึ่งโครงการได้มีการประเมินอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการ ทั้งในช่วงก่อนและหลังพัฒนาโครงการ ตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ซึ่งจัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2558 โดยผู้ออกแบบได้คำนวณปริมาณน้ำฝนจากค่าอัตราฝนตกสูงสุดในชั่วโมงแรก และสิ้นสุดใน 3 ชั่วโมง จากการคำนวณอัตราการระบายน้ำก่อนและหลังพัฒนาโครงการ พบว่า ปริมาณน้ำฝนภายหลังการพัฒนาโครงการ ที่ต้องกักเก็บเป็นเวลายาวนาน 3 ชั่วโมง เท่ากับ 714.00 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งหากเปรียบเทียบกับความจุของบ่อน้ำ พบว่า สามารถรองรับปริมาณน้ำฝนบริเวณพื้นที่โครงการได้อย่างเพียงพอ โดยมีอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาเท่ากับ 0.2818 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาเท่ากับ 0.2818	จำนวน 1 บ่อ เพื่อรองรับและเก็บกักน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ ก่อนที่จะนำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการทั้งหมด เช่น รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียว จัดล้างถนน เป็นต้น โดยไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด (4) นำน้ำฝนจากบ่อน้ำมาใช้ในการให้น้ำให้มากที่สุด เช่น รดน้ำต้นไม้ ล้างพื้น ล้างท่อ ถนน เป็นต้น (5) โครงการต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งของอาคารประเภท ก (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป) (6) จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำ สำหรับสูบน้ำออกจากบ่อน้ำของโครงการให้มีความพร้อมอยู่เสมอ โดยจะต้องมีอย่างน้อย 2 เครื่อง (สำรอง 1 เครื่อง) (7) จัดให้มีการขุดลอก จัดล้างทำความสะอาดภายในรางระบายน้ำ (Gutter) ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ให้น้ำไหลได้อย่างสะดวก (8) จัดให้มีท่อระบายน้ำ เพื่อระบายน้ำจากรางระบายน้ำฝน (Gutter) ลงสู่บ่อน้ำของโครงการ ก่อนจะสูบน้ำออกต่อไป (9) มาตรการในการบริหารจัดการการใช้น้ำ 1) ในช่วงฤดูฝน โครงการจะนำน้ำจากบ่อเก็บน้ำทั้งหมดมาใช้	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลลาดู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(3) การระบายน้ำ (ต่อ)	ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ใช้อัตราการสูบเท่ากับปริมาณน้ำฝนสูงสุดก่อนพัฒนา) ซึ่งจะเห็นได้ว่า อัตราการระบายน้ำภายหลังการพัฒนา มีค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนา ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบให้มีบ่อหน่วงน้ำฝน ชนิดบ่อเปิด ขนาด 40.00 x 30.00 เมตร ลึก 2.50 เมตร (ความลึกเก็บกักน้ำจริง 2.20 เมตร) ความจุ 2,640.00 ลูกบาศก์เมตร (รองรับน้ำฝนอย่างน้อย 3 ชั่วโมง) อยู่บริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ หลังจากนั้น น้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำจะมีการนำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการทั้งหมด เช่น รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียว จัดล้างถนน เป็นต้น โดยไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด - การระบายน้ำทิ้ง น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะถูกปล่อยให้ไหลผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ชนิด คสล. ขนาด 0.50 x 0.50 เมตร ลึก 0.50 เมตร (ประจำจุดบำบัดแต่ละจุด) หลังจากนั้น น้ำทิ้งจะถูกระบายลงสู่ท่อน้ำทิ้ง ชนิด PE ขนาด Ø 4" แยกจากท่อน้ำฝน ซึ่งร้อยท่ออยู่ในแนวท่อระบายน้ำฝน เพื่อรวบรวมลงสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง ชนิด คสล. ขนาด 20.00 x 20.00 เมตร ลึก 2.50 เมตร (ความลึกเก็บกักน้ำจริง 2.20 เมตร) ความจุ 880.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อสูบน้ำทิ้งทั้งหมดไปรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการเป็นการลดปริมาณการใช้น้ำภายในโครงการ และลดผลกระทบเรื่องการระบายน้ำทิ้งออกนอกพื้นที่โครงการได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้น การระบายน้ำของโครงการในช่วงดำเนินการ จะมีผลกระทบต่อภาระบน้ำของชุมชนในระดับต่ำ	เป็นลำดับแรก เพื่อให้ น้ำฝนถูกเก็บกักอยู่ในบ่อหน่วงน้ำฝนได้มากที่สุด 2) ในช่วงฤดูแล้ง โครงการจะเริ่มนำน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำขึ้นมาใช้ เนื่องจากเป็นน้ำที่ถูกเก็บกักมาสำหรับใช้ในช่วงฤดูแล้ง ส่วนน้ำทิ้งจะมีการเก็บกักไว้ในบ่อเก็บน้ำทิ้งก่อน และจะทยอยสูบกลับขึ้นมาใช้ในโครงการสลับกับการใช้น้ำฝน	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(4) การจัดการมูลฝอย	ก) ความเพียงพอของที่รองรับมูลฝอยของโครงการ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นทั้งสิ้น 2,751.78 ลิตร/วัน หรือ 2.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแบ่งเป็น มูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ 1.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน, มูลฝอยทั่วไป 0.08 ลูกบาศก์เมตร/วัน, มูลฝอยรีไซเคิล 0.83 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยอันตราย 0.08 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม อยู่บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการ ประกอบด้วย ส่วนพักมูลฝอยทั่วไป (แห้ง) มีขนาดพื้นที่ประมาณ 1.50 ตารางเมตร ส่วนพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 3.00 ตารางเมตร ส่วนพักมูลฝอยอันตรายหรือมีพิษ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 1.50 ตารางเมตร และส่วนพักพักมูลฝอยรีไซเคิล มีขนาดพื้นที่ประมาณ 1.50 ตารางเมตร ดังนั้น ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการมีขนาด 18.75 ลูกบาศก์เมตร ที่ระดับกักเก็บ 2.50 เมตร ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยจากโครงการได้มากกว่า 3 วัน นอกจากนี้ น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการจะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งมีปริมาณน้ำเสีย 0.01 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อบำบัดต่อไป ดังนั้น น้ำทิ้งจากห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ จึงไม่มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมโดยรวมแต่อย่างใด ข) การจัดการมูลฝอย การจัดการมูลฝอยภายในโครงการ โครงการจะให้แม่บ้านทำหน้าที่เก็บรวบรวมมูลฝอย และทำความสะอาดภายในห้องพักและบริเวณทั่วไปภายในโครงการ	(1) โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยไว้ตามจุดต่างๆ ภายในโครงการเป็น 4 ประเภท ได้แก่ - ถังรองรับมูลฝอยอินทรีย์ ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ เช่น เศษอาหาร เปลือกผลไม้ เศษผัก เป็นต้น (ถังสีเขียว) - ถังรองรับมูลฝอยแห้ง สามารถรองรับมูลฝอยทั่วไป เช่น ถู หรือพลาสติก เป็นต้น (ถังสีน้ำเงิน) - ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล ซึ่งเป็นมูลฝอยที่ยังใช้ได้ เช่น ขวด น้ำชนิดที่เป็นแก้วและพลาสติก เศษกระดาษ กระป๋องน้ำอัดลม กระป๋องเบียร์ (ถังสีเหลือง) - ถังรองรับมูลฝอยอันตราย เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉายแบตเตอรี่โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภาชนะบรรจุสารเคมี เป็นต้น (ถังสีส้มหรือถังสีเทาส้ม) เพื่อความสะดวกในการคัดแยกมูลฝอยชนิดที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์หรือขายได้อีกก่อนที่องค์การบริหารส่วนตำบลสาครจะรับไปกำจัดต่อไป (2) จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการทุกวัน และคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยของ อบต.สาคร มาจัดเก็บต่อไป (3) การเก็บมูลฝอยใส่ถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป (4) ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพัก	(1) ตรวจสอบความเรียบร้อยของถังรองรับมูลฝอยของแต่ละชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทุกวัน ตลอดช่วงดำเนินการ (2) ตรวจสอบการตกค้างมูลฝอยภายในอาคารโครงการทุกวัน ตลอดช่วงดำเนินการ (3) ทำความสะอาดที่พักมูลฝอยทุกชั้นทุกวัน ตลอดช่วงดำเนินการ (4) ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมและถนนภายในโครงการทุกครั้งภายหลังการเก็บขนมูลฝอย ตลอดช่วงดำเนินการ (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบลสาครกรณีที่มีปริมาณมูลฝอยตกค้าง

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำภู จ.ภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(4) การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	โดยมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้ จะถูกคัดแยกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยอันตราย มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ ก่อนรวบรวมใส่ถุงดำ และถุงแดง (สำหรับมูลฝอยอันตราย) ผูกปากถุงให้เรียบร้อย และนำไปทิ้งในหลุมฝังกลบมูลฝอยรวมของโครงการ ซึ่งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการ โดยหลุมฝังกลบมูลฝอยรวมของโครงการมีขนาด 18.75 ลูกบาศก์เมตร ที่ระดับกักเก็บ 2.50 เมตร ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยจากโครงการได้มากกว่า 3 วัน เพื่อรอรถเก็บขนมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลสาครมาจัดเก็บต่อไป ค) ความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานราชการ การเก็บรวบรวมและจัดเก็บมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลในพื้นที่ตำบลสาคร อยู่ในความรับผิดชอบของ องค์การบริหารส่วนตำบลสาคร โดยระบบการเก็บขนมูลฝอยประกอบด้วย รถเก็บขนมูลฝอยประเภทอัดท้าย ความจุ 12 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน และรถเก็บขนมูลฝอยประเภทบรรทุกเทท้าย (เปิดข้าง) ความจุ 12 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 คัน การนำรถเก็บขนมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลสาครออกปฏิบัติงาน จะประกอบด้วยพนักงานทั้งหมด 5 คน สำหรับช่วงเวลาในการดำเนินการเก็บขนมูลฝอยจะกระทำทุกวันประมาณวันละ 2 เที่ยว ในช่วงเช้า ประมาณ 05.00-07.00 น. และช่วงเย็น ประมาณ 17.00-19.00 น. ยกเว้นในกรณีที่ไม่สามารถเก็บขนได้ในเวลาดังกล่าว หรือความสะดวกของพื้นที่เก็บขนไม่อำนวยต่อการเก็บขน ก็จะเปลี่ยนแปลงเวลาตามความเหมาะสมของแต่ละวัน ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบด้านปัญหามูลฝอยตกค้าง ใน	มูลฝอยรวม ต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย และสะดวกต่อการขนย้าย (5) จัดให้มีการทำความสะอาดหลุมฝังกลบมูลฝอยรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค (6) หลุมฝังกลบมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน ผู้มาใช้บริการ และชุมชน บริเวณใกล้เคียงโดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น (7) จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างหลุมฝังกลบมูลฝอยไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (8) จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณหลุมฝังกลบมูลฝอยรวมของโครงการ (9) ประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยกับ อบต.สาคร ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอทุกวัน โดยไม่มีการตกค้างภายในโครงการ (10) ประสานกับร้านรับซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง (11) ส่งเสริมมาตรการคัดแยกมูลฝอยอย่างจริงจัง ดังนี้ 1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปทิ้ง โดยติดป้ายไว้บริเวณโถงทางเข้าอาคาร และบอร์ดประชาสัมพันธ์ 2) ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับประเภทของมูลฝอยรีไซเคิลเช่น	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(4) การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	กรณีที่เกิดเก็บขนมูลฝอยไม่สามารถเก็บขนมูลฝอยได้หมดในแต่ละวัน โครงการจึงได้ออกแบบให้ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการสามารถรองรับมูลฝอยจากโครงการได้มากกว่า 3 วัน ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบด้านปัญหามูลฝอยตกค้างได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้น คาดว่าผลกระทบที่เกิดจากมูลฝอยโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ	กระดาษ แก้ว พลาสติก โลหะ และมูลฝอยประเภทอื่นๆ 3) ประชาสัมพันธ์การทิ้งมูลฝอยให้ตรงกับภาชนะรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท (12) ปลุกต้นไม้บริเวณโดยรอบห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อลดปัญหาเรื่องกลิ่นและทัศนียภาพ (13) ในช่วงที่มีการจอดรถเก็บขนมูลฝอย โครงการจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ที่สัญจรผ่านไป-มาบนถนนหน้าโครงการ หรือผู้ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ (14) ในกรณีที่มีการเข้าเก็บขนมูลฝอยในช่วงเวลากลางคืน เจ้าหน้าที่ของโครงการจะต้องมีไฟฉายหรือไฟกระพริบ สำหรับส่องสว่างให้ผู้สัญจรผ่านไป-มา มองเห็นได้ในระยะไกล (15) ในการลำเลียงมูลฝอยมาทิ้งของแม่บ้านของโครงการ จะต้องให้ถูกรวบรวมมูลฝอยอยู่ในสภาพที่พร้อมสำหรับการลำเลียงออกได้ทันทีที่เจ้าหน้าที่มาเก็บขน เพื่อลดระยะเวลาในการจอดของรถเก็บขนมูลฝอยให้น้อยที่สุด	
(5) การคมนาคม	(1) ประเมินความเพียงพอของพื้นที่จอดรถยนต์ตามข้อกำหนดของกฎหมาย การประเมินความเพียงพอของพื้นที่จอดรถยนต์ พิจารณาจากกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ.2479 เปรียบเทียบเรื่อง กำหนดประเภทของอาคารซึ่งต้องมีพื้นที่จอดรถยนต์ และจำนวนที่	(1) การควบคุมการจราจรภายในโครงการ 1) ติดตั้งป้ายควบคุมความเร็ว ป้ายแสดงทางแยกทุกแห่ง และป้ายแสดงทางไปลานจอดรถ 2) จัดทำเครื่องหมายบนพื้นทางแสดงทิศทางการจราจร 3) ใช้ Overhead Signal โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกลาน	(1) ตรวจสอบสภาพป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (2) ตรวจสอบสภาพความคล่องตัวในการเดินรถบริเวณทางเข้า-ออก

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูลวิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลลาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(5) การคมนาคม (ต่อ)	สอดคล้องกับข้อ 1 ถึงข้อ 3 และกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) แก้ไขเพิ่มเติม ในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2543 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1. กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 <u>ข้อกำหนดตามกฎหมาย</u> ข้อ 2 ให้กำหนดประเภทของอาคารซึ่งต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กลับรถยนต์ และทางเข้าออกของรถยนต์ไว้ ดังต่อไปนี้ (2) โรงแรมที่มีห้องพักตั้งแต่ 30 ห้องขึ้นไป (4) ภัตตาคารที่มีพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหารตั้งแต่ 150 ตร.ม. ขึ้นไป (7) อาคารขนาดใหญ่ (8) ห้องโถงของโรงแรมตาม (2) ภัตตาคารตาม (4) หรืออาคารขนาดใหญ่ตาม (7) <u>ความสอดคล้องของโครงการ</u> โครงการดำเนินการในลักษณะโรงแรม มีห้องพัก 352 ห้อง มีพื้นที่อาคารทั้งหมด 28,884.88 ตารางเมตร มีอาคารภายในโครงการ จำนวน 38 อาคาร มีอาคารที่เข้าข่ายเป็นอาคารประเภทอาคารขนาดใหญ่ จำนวน 4 อาคาร ได้แก่ อาคาร A, อาคาร B, อาคาร C และอาคาร D ซึ่งโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 90 คัน และที่จอดรถบัส จำนวน 10 คัน นอกจากนี้ จัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 21 คัน พร้อมทั้งมีประตูทางเข้า-ออกของรถยนต์ จึง	สอดคล้อง 4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางแยก (2) การควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกที่เชื่อมต่อกับถนนด้านหน้าโครงการ 1) จัดทำป้ายและเครื่องหมายแสดงทางเข้า-ออก และติดตั้งในบริเวณที่เหมาะสม 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางออกของโครงการ โดยเฉพาะในช่วงที่มีรถออกจากโครงการ จะต้องบริหารการจราจรเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุให้ได้มากที่สุด (3) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย (4) มีสัญญาณบริเวณจุดเข้า-ออกพื้นที่โครงการเพื่อช่วยชะลอความเร็วของรถป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ (5) ห้ามจอดรถบริเวณริมถนนบริเวณด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาด เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้า-ออกโครงการ (6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการไม่ให้เกิดการติดกระแ	และถนนภายในโครงการ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ อย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



85/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลลาคุ อำเภอลาโก จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(5) การคมนาคม (ต่อ)	สอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว <u>ข้อกำหนดตามกฎหมาย</u> ข้อ 3 จำนวนที่จอดรถยนต์ ต้องจัดให้มีตามกำหนดดังต่อไปนี้ (2) ในเขตเทศบาลทุกแห่งหรือในเขตท้องที่ที่ได้มีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารพุทธศักราช 2479 ให้บังคับ (ง) ภัตตาคาร ให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ที่ตั้งโต๊ะอาหาร 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตรให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร (ข) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกัน หรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เศษของ 240 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 240 ตารางเมตร ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์ <u>ความสอดคล้องของโครงการ</u> - คำนวณตามข้อ 3 (2) (ข) โครงการมีอาคารขนาดใหญ่ จำนวน 4 อาคาร ซึ่งจากการคำนวณพบว่า โครงการต้องจัดให้พื้นที่จอดรถตามข้อกำหนดดังกล่าวทั้งหมด จำนวน 83 คัน ซึ่งโครงการได้จัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ จำนวน 90 คัน, พื้นที่จอดรถบัส จำนวน 10 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ 21 คัน ถือว่าสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว <u>ดังนั้น</u> จากการคำนวณพื้นที่จอดรถของโครงการตามประเภทการ	จราจร บนถนนด้านหน้าโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ เติมน้ำมันตามการจัดจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทาง ตลอด 24 ชั่วโมง (7) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้บริการรถประจำทาง รถสองแถว และรถจักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น (8) จัดให้มีไฟส่องสว่างบริเวณทางออกในช่วงเวลากลางคืนอย่างเพียงพอ เพื่อให้สามารถมองเห็นรถที่วิ่งมาบนถนนด้านข้างได้อย่างชัดเจน (9) ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางออกของโครงการ เพื่อให้ผู้ที่สัญจรผ่านไป-มา เพิ่มความระมัดระวัง เมื่อวิ่งผ่านบริเวณพื้นที่โครงการ (10) มาตรการเกี่ยวกับรถโดยสารขนาดใหญ่ 1) กำหนดความเร็วไม่ให้เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2) ฝึกอบรมพนักงานขับรถของโครงการ เรื่องขับขี่ปลอดภัย 3) หลีกเลี่ยงการสัญจรด้วยรถโดยสารขนาดใหญ่ในเวลาเร่งด่วน (11) จัดให้มีกระจกโค้งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ (12) ติดตั้งเครื่องหมายสัญลักษณ์การจราจรภายในพื้นที่	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



86/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์ พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำภู จังหัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(5) การคมนาคม (ต่อ)	ใช้พื้นที่ของโครงการประเภทต่างๆ พบว่าจำนวนที่จอดรถยนต์ที่มากที่สุด ที่ต้องจัดให้มี นั้น มีจำนวนทั้งหมด 83 คัน ซึ่งโครงการได้จัดเตรียมที่จอดรถยนต์ จำนวน 90 คัน, ที่จอดรถบัส จำนวน 10 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 21 คัน จึงถือว่าสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว 2. กฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) แก้ไขเพิ่มเติม ในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2543 ข้อกำหนดตามกฎหมาย ข้อ 6 ให้ยกเลิกความใน (ข) ของ (2) ของข้อ 3 แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน “(ข) โรงแรม ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร และไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการพาณิชยกรรม 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร” ความสอดคล้องของโครงการ คำนวณตามข้อ 6(ข) โครงการมีพื้นที่ห้องโถงทั้งหมด 210.37 ตารางเมตร ต้องจัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 8 คัน และมีพื้นที่พาณิชยกรรมทั้งหมด 929.23 ตารางเมตร ต้องจัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 24 คัน ดังนั้น ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) รวมทั้งหมด $8 + 24 = 32$ คัน	โครงการ	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(5) การคมนาคม (ต่อ)	ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 90 คัน, ที่จอดรถบัส จำนวน 10 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 21 คัน ถือว่าสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว <u>ข้อกำหนดตามกฎหมาย</u> ข้อ 7 ให้ยกเลิกความใน (ข) ของ (2) ของข้อ 3 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน “(ข) ห้องโถงของภัตตาคารหรืออาคารขนาดใหญ่ตามข้อ 2 (8) ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร” <u>ความสอดคล้องของโครงการ</u> คำนวณตามข้อ 7(ข) โครงการมีพื้นที่ห้องโถงทั้งหมด 210.37 ตารางเมตร ต้องจัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 8 คัน ซึ่งโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 90 คัน, ที่จอดรถบัส จำนวน 10 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 21 คัน ถือว่าสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว ดังนั้น จากการประเมินความเพียงพอของพื้นที่จอดรถยนต์ตามข้อกำหนดของกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องแสดงให้เห็นว่า โครงการสามารถจัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์และพื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ภายในโครงการได้เพียงพอตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งจะช่วย		

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน

สิงหาคม 2560



88/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(5) การคมนาคม (ต่อ)	ลดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงได้ในระดับหนึ่ง ซึ่งหากพิจารณาความต้องการของผู้ใช้บริการและกลุ่มเป้าหมายของโครงการ ได้แก่ ผู้ที่มีกำลังซื้อในระดับปานกลาง ซึ่งจะเดินทางโดยใช้บริการของรถส่วนตัว รถบัสแท็กซี่ เป็นส่วนใหญ่ ประกอบกับในบริเวณดังกล่าวมีรถจักรยานยนต์รับจ้างและรถรับจ้างให้บริการ ดังนั้น กลุ่มผู้พักโรงแรมจะสามารถใช้บริการได้หลากหลายและสะดวกแทนการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล 3. การประเมินผลกระทบในด้านปริมาณการจราจร การประเมินผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการที่คาดว่าจะมีต่อการจราจรและคมนาคมภายนอกพื้นที่โครงการสามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้ จากข้อมูลการตรวจนับปริมาณรถบนถนนส่วนบุคคล ก่อนเลี้ยวเข้าสู่ถนนสายบ้านสาคร-บ้านตรอกม่วง ซึ่งเป็นถนนสายหลักที่ใช้เป็นเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งสามารถสรุปการคำนวณได้ว่า ปัจจุบันถนนส่วนบุคคล ก่อนเลี้ยวเข้าสู่ถนนสายบ้านสาคร-บ้านตรอกม่วง มีค่า V/C ratio หนาแน่นมากที่สุด คือ ในช่วงเวลา 17.00 – 18.00 น. ของวันหยุดราชการ เท่ากับ 0.20 โดยคาดว่าจะมีปริมาณการจราจรที่เกิดขึ้นสูงสุด (กรณี Worst Case) ประมาณ 121 คัน แบ่งเป็น รถยนต์ จำนวน 90 คัน รถบัส จำนวน 10 คัน และรถจักรยานยนต์ จำนวน 21 คัน คิดเป็นปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นเท่ากับ 37.10 PCU/วัน (คิดเวลาทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน) ทั้งนี้ จากข้อมูลการประเมินปริมาณการจราจรบนถนนส่วนบุคคล ก่อนเลี้ยวเข้าสู่ถนนสายบ้านสาคร-บ้านตรอกม่วง พบว่า ช่วงเวลาที่มีปริมาณการจราจรหนาแน่นมากที่สุด		

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



89/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสทีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(5) การคมนาคม (ต่อ)	คือ วันหยุดราชการ ในช่วงเวลา 17.00 – 18.00 น. มีค่า V/C ratio 0.20 และมีความสามารถรองรับรถได้สูงสุด 500 PCU/ชั่วโมง ค่า V/C Ratio ของโครงการในระยะดำเนินการ = 0.074 ดังนั้นค่า V/C Ratio บนถนนส่วนบุคคล ก่อนเลี้ยวเข้าสู่ถนนสายบ้านสาคร-บ้านตรอกม่วง ในระยะดำเนินการ กรณี Worst case = ค่า V/C Ratio ปัจจุบันของถนน + ค่า V/C Ratio ในระยะดำเนินการโครงการ = 0.20 + 0.074 = 0.274 จากการประเมินดังกล่าว จะเห็นได้ว่าปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการดำเนินการของโครงการในกรณี Worst Case (ช่วงเวลาเย็นซึ่งมีการจราจรหนาแน่นที่สุด) จะทำให้ถนนส่วนบุคคล ก่อนเลี้ยวเข้าสู่ถนนสายบ้านสาคร-บ้านตรอกม่วง มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจาก 0.20 เป็น 0.274 เท่านั้น ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มปริมาณจราจรของโครงการนี้จัดอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากไม่เกินความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของถนนสายดังกล่าว ซึ่งสามารถรองรับปริมาณจราจรได้ประมาณ 500 คัน/วัน และจากเอกสารวิศวกรรมการทางของเผ่าพงษ์ นิจจันทร์พันธ์ศรีพบว่า ค่า V/C Ratio ดังกล่าว (ถนนส่วนบุคคล ก่อนเลี้ยวเข้าสู่ถนนสายบ้านสาคร-บ้านตรอกม่วง) เป็นสภาพการจราจรบนถนนที่คล่องตัวดี อย่างไรก็ตามยังอาจมีอุบัติเหตุจากการจราจรเกิดขึ้นได้ แต่ผลกระทบดังกล่าวจะอยู่ในระดับต่ำ		

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



90/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลลาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(6) การใช้ที่ดิน	1) การตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 จากการที่ดินของโครงการตั้งอยู่ในบริเวณหมายเลข 1.40 ซึ่งได้กำหนดการใช้พื้นที่โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) ตั้งอยู่ใน หมู่ที่ 3 ตำบลลาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งจากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ พบว่า ที่ดินของโครงการตั้งอยู่ในบริเวณหมายเลข 1.9 ซึ่งได้กำหนดการใช้ประโยชน์ ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติมออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 ประกาศใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 7 กรกฎาคม 2554 และตามมาตรา 14 ของพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2558 กำหนดให้คงใช้บังคับต่อไปจนกว่าจะมีกฎกระทรวงฉบับอื่นประกาศยกเลิกและใช้บังคับแทน โดยมีข้อกำหนดในสาระสำคัญของการใช้ประโยชน์ที่ดินดังนี้ คือ ให้ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต ซึ่งจากการตรวจสอบตามข้อกำหนดฯ ข้างต้น พบว่า พื้นที่โครงการฯ ใช้ประโยชน์เพื่อการท่องเที่ยว ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการดำเนินโครงการฯ ไม่ขัดต่อข้อกำหนดฯ ดังกล่าว แต่อย่างไร จึงกล่าวได้ว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	(1) ดำเนินการตามแบบแปลน และผังภูมิสถาปัตย์รวมทั้งจัดสรรขนาดการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละบริเวณให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (2) ห้ามก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ที่ทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



91/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูลวิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(6) การใช้ที่ดิน (ต่อ)	2) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 8 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 3) สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน บริเวณโครงการและใกล้เคียง จากการสำรวจภาคสนาม (ธันวาคม, 2559) พบว่า พื้นที่โดยรอบโครงการส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์เป็น โรงแรม รีสอร์ท บ้านพักอาศัย ห้างสรรพสินค้า และร้านอาหาร เป็นต้น จากการศึกษาการใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ บริษัทฯ ได้ศึกษาภาพถ่ายทางอากาศ ในระยะรัศมีประมาณ 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ และการสำรวจภาคสนาม เพิ่มเติมให้สอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน เพื่อนำมาจัดทำภาพแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยจำแนกประเภทการใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง ขนาดและสัดส่วนของที่ดินแต่ละประเภทพื้นที่ที่ศึกษา จากข้อมูลพบว่า สามารถจัดลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษาได้ 8 ประเภท โดยมีการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่โล่ง/รกร้าง คิดเป็นร้อยละ 63.00 รองลงมา ได้แก่ พื้นที่ที่อยู่อาศัย คิดเป็นร้อยละ 22.11 พื้นที่ทะเล คิดเป็นร้อยละ 7.90 พื้นที่เกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 2.93 พื้นที่ป่าไม้ คิดเป็นร้อยละ 1.99 พื้นที่		

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน

สิงหาคม 2560



92/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลลาคุ อำเภอลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(6) การใช้ที่ดิน (ต่อ)	ชายหาด คิดเป็นร้อยละ 1.30 พื้นที่แหล่งน้ำ คิดเป็นร้อยละ 0.92 และพื้นที่อ่อนไหว คิดเป็นร้อยละ 0.15 ตามลำดับ ดังนั้น โดยภาพรวมการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการไม่ขัดต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้องแต่อย่างใด ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	ในช่วงดำเนินการจะมีผู้ใช้บริการในพื้นที่โครงการกรณีเข้าอยู่เต็มพื้นที่โครงการประมาณ 807 คน จากลักษณะของโครงการ ซึ่งเป็นโครงการประเภทโรงแรม โดยมีจุดประสงค์หลักเพื่อเป็นการท่องเที่ยว และที่พักอาศัย ทำให้ลักษณะชุมชนที่เกิดขึ้นมีลักษณะเป็นสังคมเมือง แต่ลักษณะชุมชนเดิมในพื้นที่ศึกษามีลักษณะเป็นย่านชุมชนเมือง มีลักษณะการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็น โรงแรม รีสอร์ท บ้านพักอาศัย ห้างสรรพสินค้า และร้านอาหาร เป็นต้น ดังนั้น การเพิ่มขึ้นของผู้ใช้บริการอาจส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในพื้นที่เพิ่มขึ้น ประกอบกับการมีผู้เข้ามาใช้บริการในโครงการและพนักงานของโครงการประมาณ 807 คน จะเป็นตัวกระตุ้นภาวะของเศรษฐกิจได้อีกทางหนึ่งด้วย อย่างไรก็ตาม เมื่อกล่าวโดยรวมจะเห็นว่าโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคม-เศรษฐกิจในทางบวกในระดับต่ำ การประเมินผลกระทบต่อชุมชนระยะดำเนินการ จากผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในรัศมี 100 เมตรจากพื้นที่โครงการพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า กิจกรรมช่วงเปิดดำเนินการโครงการ มีผลกระทบความเสี่ยงรบกวนจากโครงการดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง	(1) หากได้รับข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ ให้โครงการเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร่งด่วน (2) กำหนดกฎระเบียบในการพักอาศัยที่ชัดเจนเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ (3) โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เพื่อลดปัญหาในด้านระบบสาธารณสุขของบริเวณโดยรอบโครงการ	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	กลาง คิดเป็นร้อยละ 50.00, มีผลกระทบเรื่องการแพร่กระจายของฝุ่นละออง/เขม่าควันอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 75.00, ไม่มีผลกระทบเรื่องการสิ้นเปลืองจากดำเนินโครงการ คิดเป็นร้อยละ 100.00, มีผลกระทบเรื่องความเพียงพอของกระแสไฟฟ้าอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 75.00, ไม่มีผลกระทบเรื่องระบบประปา/น้ำใช้ไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 75.00, มีผลกระทบเรื่องน้ำท่วม/ท่อระบายน้ำอุดตัน/ดินเลนอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 75.00, มีผลกระทบเรื่องการเพิ่มปริมาณขยะ/จัดเก็บขยะไม่ทันมูลฝอยตกค้างอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 75.00, มีผลกระทบเรื่องการจราจรคับคั่ง/ติดขัดมากขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 50.00, ไม่มีผลกระทบเรื่องการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร คิดเป็นร้อยละ 75.00, ไม่มีผลกระทบเรื่องก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน คิดเป็นร้อยละ 75.00, ไม่มีผลกระทบเรื่องมีผลกระทบเรื่องการบดบังแสง คิดเป็นร้อยละ 100.00 และไม่มีผลกระทบเรื่องการบดบังทิศทางการเดินทาง คิดเป็นร้อยละ 100.00 ส่วนผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในรัศมี 101 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการกิจกรรมช่วงเปิดดำเนินโครงการ มีผลกระทบเรื่องเสียงรบกวนจากกิจกรรมการดำเนินโครงการอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 42.36, มีผลกระทบเรื่องการแพร่กระจายของฝุ่นละออง/เขม่าควันอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 46.80, ไม่มีผลกระทบเรื่องการสิ้นเปลืองจากดำเนินโครงการ คิดเป็นร้อยละ 43.35, มีผลกระทบเรื่องความเพียงพอของกระแสไฟฟ้าอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 44.83, มีผลกระทบเรื่องระบบประปา/น้ำใช้ไม่เพียงพออยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 43.36, มีผลกระทบเรื่องน้ำท่วม/ท่อ		

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



94/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	ระบายน้ำอุตสาหกรรม/น้ำทิ้งอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 47.78, มีผลกระทบเรื่องการเพิ่มปริมาณขยะ/จัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้างอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 44.33, มีผลกระทบเรื่องการจราจรคับคั่ง/ติดขัดมากขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 43.84, มีผลกระทบเรื่องการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 41.38, มีผลกระทบเรื่องก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 47.29, ไม่มีผลกระทบเรื่องมีผลกระทบเรื่องการบดบังแสง คิดเป็นร้อยละ 49.75 และไม่มีผลกระทบเรื่องการบดบังทัศนียภาพ คิดเป็นร้อยละ 50.25		
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการได้จัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ อย่างครบครัน รวมถึงการจัดการมูลฝอย การติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย ที่สามารถบำบัดมลพิษที่จะปล่อยออกจากพื้นที่โครงการ เพื่อให้ถูกหลักสุขอนามัย และส่งเสริมคุณภาพชีวิตอันดีภายในพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ บริเวณพื้นที่ตั้งโครงการและบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการยังมีสถานพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนหลายแห่ง ซึ่งสามารถให้บริการได้อย่างทั่วถึงและสามารถเข้ารับบริการได้อย่างสะดวก อย่างไรก็ตาม ช่วงเปิดดำเนินการโครงการ อาจมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดหรือส่งผลกระทบต่อทางด้านสุขภาพต่อทั้งผู้ที่พักอาศัยภายในและผู้ที่พักอาศัยภายนอกโครงการ ความหนาแน่นของจำนวนคนที่เข้ามาพักอาศัยภายในโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพตามมาได้ อาทิเช่น โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร สุขภาพจิต เป็นต้น โดยสามารถพิจารณาได้ดังนี้ 1) โรคระบบทางเดินหายใจ โดยมีสาเหตุมาจากฝุ่นละอองและมลสารจากการจราจร เข้า-ออกโครงการของผู้ใช้บริการ ความหนาแน่นของจำนวนผู้พัก	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากคุณภาพอากาศ (1) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน พื้นที่ส่วนกลาง โดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว (2) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ (3) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยแจ้งเตือนให้ผู้ขับซัดเครื่องยนต์ทุกครั้ง (4) โครงการจัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ต่างๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่มีคุณภาพการฟุ้งกระจายของมลสารที่ปล่อยออกจากรถยนต์ทั้งพันธุ์ไม้ประเภท ไม้ยืนต้นทรงสูง ไม้พุ่มหนาและกลุ่มไม้ทรงสูง ใบหนา เพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะและเป็นม่านกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสาร ตลอดจนขอความร่วมมือเจ้าที่มีผลด้าน	(1) ตรวจวิเคราะห์น้ำเชื้อลิณีไอเนลลาจากท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศ ทุก 5 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ (2) ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัดและหลังการบำบัดทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ (3) ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยของโครงการทุกครั้งภายหลังจากการเก็บขยะ (4) ตรวจสอบการตกค้างของมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการทุกวัน (5) มาตรการติดตามตรวจสอบ

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลลาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	อาศัยภายในโครงการ 2) ระบบระบายอากาศภายในอาคารของโครงการ ที่มีความโล่ง โปร่งและสามารถช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู หน้าต่างหรือบานเกล็ด และระบบระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติของบริเวณต่าง ๆ ภายในอาคาร คือ ทางเดิน กลาง บันไดหนีไฟ บันไดหลัก ของแต่ละชั้นให้อากาศสามารถระบายได้ซึ่งจะสามารถช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ 3) โรคระบบทางเดินอาหาร โดยมีสาเหตุมาจากน้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วม มลฝอยจากผู้พักอาศัยในโครงการ ถ้าไม่มีการจัดการที่ถูกสุขลักษณะและถูกหลักสุขาภิบาลอาจก่อให้เกิดโรคต่อผู้พักอาศัยและผู้ที่อยู่อาศัยโดยรอบโครงการได้ การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ ในช่วงดำเนินการของโครงการ 1. การระบายมลสารจากเครื่องยนต์ ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย - ก๊าซ CO เป็นก๊าซที่อันตรายต่อสุขภาพเมื่อหายใจเข้าไปในร่างกาย ปอดจะดูดซับ และทำปฏิกิริยากับ ฮีโมโกลบินได้ดีกว่าออกซิเจนไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกาย หากหายใจเอา CO เข้าสู่ร่างกายในปริมาณไม่มาก ร่างกายจะขับเพื่อให้เกิดความสมดุล แต่ถ้ามีปริมาณมากกว่า 100 ลบ.ซม./ลบ.ม. ของอากาศจึงจะมีความเป็นพิษสูง - ก๊าซ NO₂ มีกลิ่นฉุน มีฤทธิ์การกัดกร่อน ทำให้เกิดการระคายเคือง หากได้รับปริมาณ 10 ppm เป็นเวลานาน 8 ชั่วโมง จะทำลายปอดทำให้เกิดปอดบวมได้ และหากได้รับขนาด 20-30 ppm อาจทำให้เสียชีวิตได้	การช่วยคายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพจากน้ำเสีย (1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process, A/S) โดยระบบดังกล่าวได้ออกแบบให้มีความในการสามารถรองรับน้ำเสียของโครงการได้ทั้งหมด (2) บำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดให้มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 โครงการมีลักษณะเป็นโรงแรม จำนวน 122 ห้อง จัดอยู่ในอาคาร ประเภท ข. (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60ห้อง แต่ไม่ถึง 200 ห้อง) ซึ่งกำหนดให้มีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร สารแขวนลอยต้องไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร (3) ติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย แยกออกจากส่วนอื่นๆ (4) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนและหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือนตลอดช่วงดำเนินการ โดยกำหนดให้มีการ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อ ชนิดของโรคและความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นในช่วงเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ชิง หยวน

สิงหาคม 2560



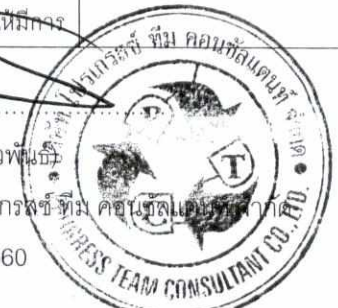
96/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	- ก๊าซ HC สามารถทำปฏิกิริยาโฟโตเคมีคัล กลายเป็นหมอกผสมควัน ทำให้เกิดการระคายเคืองตาและทางเดินหายใจส่วนบน (ที่มา: พัฒนา มูลฤกษ์, อนามัยสิ่งแวดล้อม, 2539) <u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจ</u> การสัมผัสมลสารอยู่ตลอดเวลาหรือเป็นระยะเวลานานๆ จะมีผลกระทบต่อความรู้สึกของผู้สัมผัส เช่น รู้สึกรำคาญ เป็นต้น 2. น้ำทิ้งจากกิจกรรมขอโครงการ <u>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกายและชีวิตความเป็นอยู่</u> แหล่งน้ำมีการปนเปื้อนของสารแขวนลอย ความขุ่นเพิ่มมากขึ้นซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการใช้ในด้านทำนํ้า น้ำเสียจากกิจกรรมของโครงการมีลักษณะเป็นน้ำเสียชุมชน จะมีการปนเปื้อนของแบคทีเรียที่มาจากกรับถ่ายของมนุษย์และสัตว์เลื้อยคลาน หากมีปริมาณมาก อาจเป็นสาเหตุของการเจ็บป่วยด้วยโรคที่มีอาหารและน้ำเป็นสื่อ เช่น อุจจาระร่วง อหิวาต์ตกโรค เป็นต้น นอกจากนี้ ในน้ำเสียชุมชนยังมีการปนเปื้อนของสารอินทรีย์สูง หากการบำบัดไม่สามารถบำบัดได้อย่างมีประสิทธิภาพจะทำให้บริเวณที่รองรับน้ำทิ้งเกิดการเน่าเสีย มีแบคทีเรียปนเปื้อนซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง รวมทั้งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรค เช่น ยุง เป็นต้น ทำให้แหล่งน้ำมีคุณภาพเสื่อมโทรมลง	ตรวจวัดพารามิเตอร์ให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเคมีคลอรีนในน้ำทิ้งทุกครั้งก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหารได้ (5) ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพปีละ 1 ครั้ง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพจากมูลฝอย (1) จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม โดยแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยอันตราย อย่างชัดเจน (2) กำหนดให้มีพนักงานทำความสะอาดและรับผิดชอบบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันกลิ่นและแมลงนำโรค และทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งภายหลังจากการเก็บขนมูลฝอยจาก อบต.สาคร (3) น้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวม ต้องระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทุกครั้งก่อนระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก (4) ตรวจสอบความเรียบร้อยของห้องพักมูลฝอยรวมของ	

ลงชื่อ K

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



97/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูลวิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	3. ชยะมูลฝอยทั่วไป ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย ผลกระทบต่อสุขภาพร่างกาย ชยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น หากไม่มีการจัดเก็บให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและนำไปกำจัดเป็นประจำทุกวันจะทำให้เกิดเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคและพาหะนำโรค ไปสู่มนุษย์ โดยเฉพาะ โรคติดต่อทางน้ำและอาหาร เช่น อหิวาต์ เป็นต้น ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจและชีวิตความเป็นอยู่ หากไม่มีการจัดการขยะมูลฝอยที่ดีจะทำให้เกิดสภาพที่ไม่น่าดู และเกิดกลิ่นเหม็นรบกวน 4. การกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุจากการขนส่ง ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย การจราจรของรถผู้มาพักแรมและนักท่องเที่ยวอาจเป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนซึ่งก่อให้เกิดการบาดเจ็บ การเสียชีวิต และทรัพย์สินได้ ผลกระทบต่อสุขภาพทางใจและชีวิตความเป็นอยู่ อุบัติเหตุจากกิจกรรมการจราจรอาจทำให้ผู้ใช้เส้นทางเสียเวลาการเดินทางขึ้น โดยเฉพาะในช่วงโม่งเร่งด่วน ทำให้หงุดหงิด เครียด และ ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น เช่น ค่าน้ำมัน ค่าซ่อมรถ กรณีเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น 5. การเพิ่มความต้องการบริการทางสุขภาพ ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย หากสถานบริการไม่เพียงพอและขาดแคลนทำให้ผู้ป่วยหรือ	โครงการทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ (5) ตรวจสอบการตกค้างของมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ (6) ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอย/ห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ (7) ส่งเสริมมาตรการคัดแยกมูลฝอยภายในโครงการอย่างจริงจัง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพในช่วงดำเนินการของโครงการ <u>1. การระบายมลสารจากเครื่องยนต์</u> (1) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน พื้นที่ส่วนกลาง โดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว (2) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรอกภายในพื้นที่โครงการ (3) กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง (4) โครงการจัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ต่างๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่มีคุณภาพการกรองการฟุ้งกระจายของมลสารที่ปล่อยออกจากรถยนต์ เพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะและเป็นม่านกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสาร ตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้าน	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



98/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	ผู้ได้รับบาดเจ็บได้รับการรักษา ซึ่งอาจส่งผลให้อาการเจ็บป่วยเพิ่มขึ้น หรือเสียชีวิตได้ โรคและความเจ็บป่วยจากการดำเนินงานของโครงการ ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ มีดังนี้ 1. สุขภาพทางกาย 1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ (ได้แก่ โรคภูมิแพ้ โรคหอบหืด และโรค sick building syndrome หรือ SBS) และโรคผิวหนัง 1.2 สัตว์เป็นพาหะนำโรค (1) โรคที่แมลงวันเป็นพาหะ (ได้แก่ โรคอหิวาตกโรค และโรคบิด) (2) โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค (ได้แก่ โรคไข้เลือดออก โรคมาลาเรีย โรคไข้สมองอักเสบ) (3) โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค (ได้แก่ โรคระบบทางเดินอาหาร โรคลำไส้ โรคท้องเสีย โรคผิวหนัง และโรคตับอักเสบ) (4) โรคที่หนูเป็นพาหะนำโรค (ได้แก่ โรคฉี่หนู และโรคมีวินัยพิษ) 1.3 โรคที่คนเป็นพาหะ (ได้แก่ โรควัณโรค, โรคไข้หวัดนก, โรคซาร์ส และโรคไข้หวัดใหญ่) 1.4 โรคผิวหนัง (ได้แก่ การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้ การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากสระว่ายน้ำ การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบ	การช่วยหายใจอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ 2. น้ำทิ้งจากกิจกรรมขอโครงการ (1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพและมีการฆ่าเชื้อโรคทุกครั้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ (2) ต้องจัดให้มีการตรวจสอบวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วเป็นประจำทุกเดือน 3. ขยะมูลฝอยทั่วไป (1) จัดให้มีห้องพักรับมูลฝอยรวมที่สามารถรองรับมูลฝอยจากโครงการได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ก่อนที่ อบต.สาครมารับไปกำจัด (2) ต้องทำความสะอาดห้องพักรับมูลฝอยทุกครั้งภายหลังจากอบต.สาครมารับไปกำจัด (3) ควบคุมดูแลพนักงานและแม่บ้านเก็บกวาดทำความสะอาดให้บริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกหล่นอยู่ในพื้นที่โครงการ 4. การกีดขวางการจราจรและอุบัติเหตุจากการขนส่ง (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกช่วงที่มีรถยนต์เข้า-ออก โครงการ (2) ติดตั้งเครื่องหมาย ป้ายเตือน ป้ายแนะนำบริเวณด้านหน้าโครงการ	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำภู จังหัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	บ้ำบ้น้ำเสีย และการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำ) 1.5 อุบัติเหตุต่างๆ จากการจราจร การพลัดตก หกล้ม และการ เกินอค์คัย และอุบัติเหตุจากที่สูง 2. สุขภาพทางจิตใจ ได้แก่ ความเครียด และความวิตกกัง	(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราดูแลอุปกรณ์ เครื่องหมาย สัญญาณต่างๆ ให้ใช้งานได้ดีตลอดเวลา มาตรการป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของ ผู้พักอาศัยภายในและภายนอกโครงการ 1. สุขภาพทางกาย 1.1 โรคระบบทางเดิน หายใจ (1) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้เมื่อจอด ในตำแหน่งที่ สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจน (2) โครงการต้องดำเนินการทำความสะอาดระบบปรับ อากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ (3) จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยจัดให้มีจำนวนต้นไม้ยืนต้นที่ สามารถดูดซับความร้อนได้จากเครื่องปรับอากาศรถยนต์ และพื้น คอนกรีต (4) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศที่ดีภายในอาคารพักอาศัย เช่น เปิดหน้าต่างภายในห้องพักเพื่อให้อากาศหมุนเวียนสะดวก เป็นต้น (5) ตรวจสอบช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



100/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		1.2 สัตว์เป็นพาหะนำโรค (1) มีระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ดี คือ ระบบบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูปที่ฝังอยู่ใต้ดิน ซึ่งแมลงวันไม่สามารถเข้าไปได้ (2) ห้องพักรมูลฝอยต้องมีประตูมิดชิด โดยจะเปิดประตู เฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันมิให้สัตว์และแมลง นำโรคเข้าไปใช้เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย (3) ทำความสะอาดที่พักรมูลฝอยรวมทุกสัปดาห์ ภายหลังจากหน่วยงานรับผิดชอบเข้ามาเก็บไปกำจัด (4) ดื่มน้ำและรับประทานอาหารที่สุกใหม่ สะอาด ไม่มีแมลงวันตอม (5) ไม่รดน้ำในพื้นที่สีเขียวมากเกินไป จนทำให้เกิดน้ำขังใน พื้นที่สีเขียว ซึ่งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค (6) พนักงานต้องกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณห้องพัก เดือนละ 1 ครั้ง (7) จัดตั้งรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด ไว้ตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมจัดให้มีการทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยตามจุดต่างๆ ลงถุง มัดปากถุงให้แน่น รวบรวมไปยังถังพักรมูลฝอยรวมต่อไป (8) ติดตามประสานงานให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ ให้เข้ามาเก็บมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง (9) ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในอาคาร	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		และภายนอกอาคาร (10) ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและรอบบริเวณที่พักอาศัยทุก 1 เดือน (11) ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน (12) ห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้ามาภายในตัวอาคาร (13) อุดรูรั่วผนังที่พักอาศัยทันทีที่พบเห็น เพื่อทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของหนู 1.3 คนเป็นพาหะนำโรค (1) ในช่วงที่มีการระบาดของโรค ไม่ใช้มือเปล่าในการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย แต่ต้องทำการสวมใส่ถุงมือ สวมผ้าปิดปาก จมูก และล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง กรณีไม่มีถุงมือจะใช้ถุงพลาสติกหุ้มหัวสวมมือหลายๆ ชั้น ก่อนจับ (2) จัดให้ภายในอาคารมีการถ่ายเทอากาศที่ดี (3) ทำความสะอาดจุดต่างๆ ภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศภายในอาคารเป็นประจำ 6 เดือน เพื่อมิให้เครื่องปรับอากาศเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค (5) ทำการล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ โดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดน้ำมูก ไม่ควรใช้มือขยี้ตา จมูกหรือปาก (6) งดหรือหลีกเลี่ยงการเดินทางไปในประเทศที่มีการระบาด	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่...

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		ของโรค (7) ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม ขณะที่มีอาการเป็นหวัด ควรใช้น้ำกากอนามยอยู่เสมอ (8) รับประทานอาหารที่ปรุงสุกอยู่เสมอ 1.4 โรคผิวหนัง (1) กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถึงเก็บน้ำ เพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้างไม่ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง ทั้งนี้ กำหนดให้ทำความสะอาดในช่วงเวลากลางคืนที่ไม่มีผู้ใช้น้ำ เช่น ตั้งแต่เวลา 24.00 - 02.00 น. (2 ชั่วโมง) เพื่อให้ถังที่เหลือสามารถสำรองน้ำใช้ของโครงการได้ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ของผู้พักอาศัย โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) (2) ออกแบบให้มีการฉาบผิวเสาคอนกรีตให้มีความหนาเพิ่มขึ้นอีก 15 เซนติเมตร นอกจากนี้ ภายในถังเก็บน้ำจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC CHRMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิมและออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำได้ดิน	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		1.5 อุบัติเหตุ การจราจร (1) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินทางภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง (2) จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการจราจรทางเดินรถรวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินทางได้อย่างปลอดภัย (3) จัดทำสัญญาณชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ การพลัดตก หกล้ม (1) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ การเกิดอัคคีภัย (1) จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง

สิงหาคม 2560



104/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีความระมัดระวังในการป้องกันอัคคีภัย โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ (2) จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีอาการเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง (1) จัดให้มีราวกันตก ความสูง 1 เมตร บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก 2. ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น (1) โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง (2) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย (3) ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา (4) ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและ	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง พวย (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		พนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น มาตรการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคจาก ระบบปรับและระบายอากาศ 1. ตรวจสอบการติดตั้งหอผึ่งเย็นของโครงการให้มี รายละเอียดเป็นไปตามที่มีวิศวกรได้ออกแบบไว้ เพื่อการควบคุมเชื้อลิจิ โอเนลตามข้อกำหนดในประกาศอนามัย ดังนี้ 1.1 ติดตั้งอุปกรณ์กำจัดละอองปลิว (Drift eliminator) ที่หอ ผึ่งเย็น เพื่อให้มีการกระเซ็นของน้ำน้อย และออกแบบให้หอผึ่งเย็น สามารถเข้าตรวจสอบ และปฏิบัติการได้ง่าย โดยกำหนดให้มีการทำลาย เชื้อและทำความสะอาดหอผึ่งเย็นเป็นประจำ ทุก 6 เดือน 1.2 ติดตั้งหอผึ่งเย็นสำเร็จรูปมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต เพื่อให้ใช้ได้ง่าย และสะดวก โดยหลีกเลี่ยงอุปกรณ์ของระบบผึ่งเย็นที่ เป็น ท่อปลายตัน วง ห่วง และข้ออ 1.3 ติดตั้งหอผึ่งเย็นให้สามารถเข้าตรวจสอบ และปฏิบัติการ เข้าซ่อมบำรุงได้ง่าย 1.4 กำหนดให้หอผึ่งเย็นมีการกระเซ็นของละอองน้ำเพียง 0.005 % ของน้ำหมุนเวียน 1.5 ติดตั้งอุปกรณ์กำจัดจับละอองปลิว (Drift eliminator) ที่ มีประสิทธิภาพสูง	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



106/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลลาคุ อำเภอลาโก จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		1.6 กำหนดให้ก่อสร้างผนังที่บอบช้ำงเหนือข้างรองรับน้ำใน หอฝึ่งเย็น เพื่อไม่มีการกระเด็นน้ำด้านข้างและลดการเจริญเติบโตของ เชื้อจากแสงแดด 1.7 วัสดุที่ใช้สำหรับหอฝึ่งเย็นเป็นโครงสร้างเหล็กชุบกัลวา ไนส์ และพลาสติกพีวีซี ซึ่งทนทานสารเคมี และไม่เพิ่มการเจริญเติบโต ของเชื้อ 1.8 ระบบระบายน้ำทิ้งของหอฝึ่งเย็นต้องอยู่ตำแหน่งล่างสุด ของข้างรองรับน้ำในหอฝึ่งเย็น เพื่อให้สามารถระบายน้ำทิ้งทั้งหมดใน ระบบฝึ่งเย็นได้ง่าย และสะดวก 1.9 ติดตั้งหอฝึ่งเย็นเหนือชั้นห้องเครื่อง ซึ่งไม่มีคนอาศัยอยู่ และมีระยะห่างจากทางลมเข้า ท่อส่งลมเย็นช่องระบายอากาศ และถึง เก็บน้ำมากกว่า 5 เมตร 1.10 กำหนดให้น้ำที่ใช้เติมชดเชยในระบบหมุนเวียนน้ำต้อง เป็นน้ำจากแหล่งน้ำเดียวกันที่ใช้ในหอฝึ่งเย็นโดยใช้น้ำจากระบบประปา ของอาคารเท่านั้น 1.11 น้ำทิ้งจากเครื่องปรับอากาศจะทำการระบายลงสู่ระบบ รวบรวมน้ำทิ้ง (ไม่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย) โดยจัดให้มีท่อระบายน้ำที่ แยกออกจากน้ำทิ้งอื่นๆ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วง น้ำทิ้งจึงไม่สามารถไหล ย้อนกลับได้ 2. กำหนดให้โครงการปฏิบัติตามข้อปฏิบัติในการควบคุมเชื้อ	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์ พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		ลิฟต์ในอาคารในหอพักเย็น รวมถึงการดูแลระบบปรับอากาศที่กำหนดไว้ในข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษา และตรวจสอบเฝ้าระวังระบบผิวดินตามประกาศของกรมอนามัยอย่างเคร่งครัด โดยมีรายละเอียดดังนี้ 2.1 กำหนดให้โครงการมีการบำรุงรักษาระบบผิวดินดังต่อไปนี้ 2.1.1 ซ่อมแซม ดูแล และบำรุงรักษาหอพักเย็นให้อยู่ในสภาพที่ดี และสะอาด พร้อมทั้งจะใช้งานได้ตลอดเวลา 1) ซ่อมแซม ดูแล และบำรุงรักษาหอพักเย็นให้อยู่ในสภาพที่ดีและสะอาดพร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดเวลา 2) จัดหาคู่มือการบำรุงรักษาระบบผิวดินของโครงการเป็นประจำ ประกอบด้วย - แผนผังโครงสร้างที่สมบูรณ์ของระบบระบายอากาศและระบบผิวดิน - วิธีการทำความสะอาด การทำลายเชื้อ และขั้นตอนการกำจัดสิ่งปนเปื้อน พร้อมทั้งคำแนะนำในการรื้อถอนส่วนประกอบ - วิธีการบำบัดน้ำในหอพักเย็น - วิธีการปิด-เปิด และเดินเครื่อง 3) บำรุงรักษาระบบผิวดินเป็นประจำ ซึ่งต้องดำเนินการโดยผู้ที่มีความรู้ความสามารถ ความชำนาญ และประสบการณ์	

ลงชื่อ.....

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ประเทศไทย) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำภู จังหัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		4) ตรวจตราทำความสะอาด ดูแลความสกปรก รวมถึงกาตตะกอนที่เกิดขึ้นในหอดึงเย็นทุกเครื่องสัปดาห์ละครั้งโดยใช้สายตา 5) กำหนดให้โครงการจัดทำ และดำเนินการตาม แผนการบำรุงรักษาหอดึง รวมถึงทำความสะอาด จัดให้มีการทำลายเชื้อ และทำการบำบัดน้ำ สำหรับหอดึงเย็นทุกเครื่อง เพื่อเป็นการป้องกันการ เพิ่มจำนวนของเชื้อลิจิเอนেলা 2.2 กำหนดให้โครงการมีการทำความสะอาด และการทำลาย เชื้อในระบบดึงเย็นของอาคารด้วยการปฏิบัติดังนี้ 2.2.1 ทำลายเชื้อ ทำความสะอาด และกำจัดตะกอนในหอดึง เย็น อย่างน้อย 1 ครั้ง ภายใน 6 เดือน หรือมากกว่า เมื่อจำเป็น 2.2.2 ทำความสะอาด และทำลายเชื้อในกรณีหอดึงเย็นมี สภาพ ดังนี้ 1) มีการปนเปื้อนในระหว่างการก่อสร้างจากฝุ่น หรือสารอินทรีย์ต่างๆ 2) หยุดใช้งานมานานกว่า 1 เดือน 3) ถูกดัดแปลงแก้ไขทางกลไก หรือถอดชิ้นส่วน ออกในลักษณะที่อาจทำให้หอดึงเย็นได้รับการปนเปื้อน 4) เมื่อสภาพแวดล้อมรอบหอดึงเย็นเต็มไปด้วย ฝุ่นหรือไม่สามารถควบคุมคุณภาพน้ำได้ หรือเมื่อหอดึงเย็นที่อยู่	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูลวิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลลาคุ อำเภอลาโกะ จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		ใกล้เคียงกันเป็นแหล่งระบาดของโรคติดเชื้อ 5) อื่นๆ ตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่เห็นสมควร 2.2.3 จัดให้มีระบบเก็บกักน้ำพิเศษ ซึ่งต่อเชื่อมกับระบบฝัง เย็น โดยต้องได้รับการทำความสะอาด และฆ่าเชื้อก่อนนำมาใช้งานใน สภาพปกติ 2.2.4 การทำความสะอาดและทำลายเชื้อ ต้องปฏิบัติตามนี้ 1) เดิมคลอรีนครั้งแรกในน้ำในระบบฝังเย็น เพื่อให้มีคลอรีนอิสระตกค้าง (residual free chlorine) อยู่ในระดับ 5 มิลลิกรัมต่อลิตร เพื่อลดความเสี่ยงต่อสุขภาพของผู้ทำความสะอาด แล้ว ทำการหมุนเวียนน้ำพร้อมกับเติมตัวกระจายสาร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ในการทำลายเชื้อโรคของคลอรีน โดยหมุนเวียนน้ำเป็นระยะเวลา 6 ชั่วโมง และทำการรักษาปริมาณคลอรีนอิสระให้อยู่ในระดับไม่น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ตลอดเวลา ในกรณีที่ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง(pH) ของน้ำ มากกว่า 8.0 ปริมาณความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้างที่วัดได้ต้อง อยู่ระหว่าง 15 ถึง 20 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นเวลา 2 ชั่วโมง หรือใช้วิธีการ ระบายน้ำออกจากระบบอย่างเต็มที่เป็นเวลาหลายชั่วโมง เพื่อลดค่า ความเป็นกรดเป็นด่างและปริมาณคลอรีนในระบบลง 2) ระบายน้ำทิ้งออกจากเส้นท่อและทำความสะอาด สะอาดระบบจ่ายน้ำ บ่อสูบน้ำและหอฝังเย็น ทำการล้างบริเวณหรือทาง	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซากิ รีสอร์ท แอนด์พูลวิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		ที่จะเข้าไปยังหอดึงเย็นและอุปกรณ์ต่างๆ สำหรับตะกรันและตะกอนอื่นๆที่ไม่สามารถกำจัดออกไปได้ให้ใช้สารเคมี สำหรับกำจัดตะกรันที่ไม่ทำให้เกิดความเสียหายแก่หอดึงเย็นและเส้นท่อหลักเสี่ยงวิธีทำความสะอาดที่ก่อให้เกิดละอองน้ำล่องลอยมากเกินไป เช่น ระบบฉีดน้ำแรงดันสูง เป็นต้น หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ให้ปิดประตู หน้าต่าง และช่องลมที่อยู่ใกล้เคียงให้สนิทก่อนการทำความสะอาดผู้ที่ต้องฉีดน้ำด้วยระบบแรงดันสูง ต้องได้รับการฝึกอบรมและต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง 2.2.5 เติมน้ำสะอาดและคลอรีนซ้ำ เพื่อให้ระดับคลอรีนอิสระตกค้าง ไม่น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นเวลา 6 ชั่วโมง 2.2.6 ระบายและถ่ายเทน้ำทิ้ง แล้วเปลี่ยนถ่ายเติมน้ำสะอาด สารเคมี และสารชีวฆาตที่ใช้ในการบำบัดคุณภาพน้ำให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมก่อนเปิดเดินเครื่องระบบ 2.2.7 ในระหว่างการทำทำความสะอาดและการทำลายเชื้อ ต้องปิดพัดลมของหอดึงเย็นทุกครั้ง 2.2.8 ตรวจสอบให้น้ำในหอดึงเย็นมีปริมาตรความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้าง ไม่น้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ตลอดเวลา 2.3 กำหนดให้โครงการทำการบำบัดน้ำในระบบหอดึงเย็นของอาคาร โดยปฏิบัติตามดังต่อไปนี้	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560

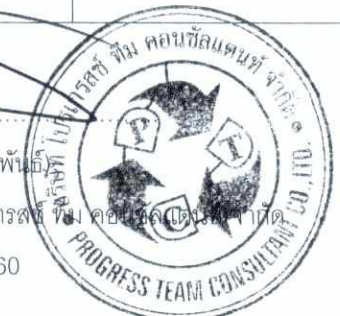


ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลลาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		2.3.1 ควบคุมเชื้อลี้จิโอเนลลา กรรมวิธีการบำบัดน้ำ ต้องลดหรือป้องกันการเกิดขึ้นของสิ่งต่างๆในระบบผิ่งเย็น ดังต่อไปนี้ 1) ตะกรัน และสิ่งที่เป็นผลผลิตจากการกัดกร่อน ซึ่งอาจจะเป็นแหล่งอาศัยและคุ้มครองเชื้อลี้จิโอเนลลาในระบบ 2) ตะกอนซึ่งอาจไปลดประสิทธิภาพกรรมวิธีการ บำบัดน้ำ 3) แบคทีเรียและจุลินทรีย์อื่นๆ 2.3.2 ใช้สารชีวฆาต เพื่อควบคุมการเจริญเติบโตของ ตะไคร่ และสาหร่าย สำหรับกรณีที่มีการเจริญเติบโตของตะไคร่และ สาหร่ายอย่างรวดเร็ว ให้ใช้สารทำความสะอาดที่มีฤทธิ์เป็นด่างกำจัด และทำให้แตกกระจายออกไปแล้วจึงชะล้างทำความสะอาดและเติม สารชีวภาพซ้ำอีกครั้ง 2.3.3 ในการกำจัดตะกอนเลน อาจใช้ตัวกระจายสาร หรือสารเคมีที่ช่วยให้เกิดการรวมตัวได้ 2.3.4 สารเคมีที่ใช้ในการบำบัดน้ำต้องไม่มีฤทธิ์ที่เป็น ผลเสียต่อวัสดุอุปกรณ์ที่เป็นโลหะที่ใช้ในระบบเส้นท่อ เช่น ยาง และ โลหะที่เคลือบสารอีพ็อกซี่ป้องกันการกัดกร่อน เป็นต้น และต้อง เหมาะสมเป็นกลางต่อวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในงานระบบเส้นท่อ 2.3.5 การบรรจุ เก็บสะสมและควบคุมดูแลสารเคมี ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่...

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (ในเครือ) จำกัด

สิงหาคม 2560



112/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูลวิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลลาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		2.4 กำหนดให้การใช้สารชีวฆาตต้องปฏิบัติตามต่อไปนี้ 2.4.1 ต้องใช้สารชีวฆาตอย่างน้อย 2 ชนิด โดยสลับกันสัปดาห์ละครั้ง เพื่อป้องกัน อุบัติการณ์ื้อสารเคมีของ เชื้อจุลินทรีย์ 2.4.2 ก่อนเริ่มดำเนินการบำบัดน้ำด้วยสารชีวฆาต ต้องมั่นใจว่า ระบบฝังเย็นอยู่ในสภาพที่สะอาด 2.4.3 การป้องกันการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมของ สิ่งมีชีวิต ขนาดเล็ก ในระบบฝังเย็นต้องใช้สารชีวฆาตด้วยวิธีการเติมใส่ เป็นครั้งๆแบบไม่ต่อเนื่อง (Shot/Slug dose) และให้รวมถึงการเติมสาร ชีวฆาตใส่ลงในอ่างรองรับน้ำของหอฝังเย็นโดยตรง เป็นระยะสลับกัน ด้วยวิธีแบบเดียวกัน 2.4.4 สารชีวฆาตที่ใช้ในการกำจัดและควบคุมการ เจริญเติบโตของเชื้อลิจิโอเนลลา ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้ 1) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานและได้รับการจด ทะเบียนอย่างถูกต้อง โดยสารเคมีทุกชนิดที่ใช้ในการบำบัดน้ำต้องได้รับ อนุญาตให้ใช้และปฏิบัติตามข้อกำหนดของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 2) มีประสิทธิภาพที่เชื่อถือได้ในการทำลายเชื้อลิจิ โอเนลลาและเชื้อจุลินทรีย์อื่นๆได้กว้างขวางเมื่อใช้ในปริมาณหรือขนาด ตามที่ผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายได้กำหนดหรือแนะนำไว้ 3) สารชีวฆาตอื่นที่นำมาใช้ต้องมีส่วนช่วยสนับสนุน	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



113/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		ให้สารชีวภาพที่ใช้สำหรับทำลายเชื้อลิจิโอเนลลาทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และช่วยให้ระบบฝังเย็นปลอดจากภาวะใดๆ ทางจุลชีววิทยา 4) ไม่รบกวนต่อวิธีการชั้นสุตรเพื่อจำแนกชนิดและประเภทของเชื้อลิจิโอเนลลา 5) เหมาะสมทั้งทางด้านกายภาพและเคมีกับน้ำที่ผ่านกรรมวิธีการบำบัดแล้ว 2.5 สารเคมีที่ใช้และผลิตภัณฑ์สุดท้าย (End-Product) ที่เกิดขึ้นภายหลังจากการบำบัดน้ำต้องสามารถย่อยสลายทางชีวภาพและเคมีได้ โดยก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด สำหรับในกรณีที่มีการระบายหรือเกิดอุบัติเหตุรั่วไหลของสารเคมีหรือผลิตภัณฑ์สุดท้ายลงสู่ระบบบำบัดน้ำ น้ำทิ้งจากระบบต้องผ่านการบำบัดคุณภาพน้ำก่อนระบายลงสู่แหล่งรองรับน้ำสาธารณะ 2.6 กำหนดให้โครงการบันทึกข้อมูล โดยปฏิบัติดังนี้ 2.6.1 เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารต้องจัดให้มีการบันทึกในสมุดบันทึกประจำห้องฝังเย็นทุกเครื่องพร้อมให้ข้อมูลที่ถูกต้องเพียงพอและสะดวกต่อการตรวจสอบขอข้อมูลของพนักงาน เจ้าหน้าที่ ตลอดเวลา การบันทึกข้อมูลต้องครอบคลุมรายละเอียด ดังต่อไปนี้ 1) รายละเอียดเกี่ยวกับห้องฝังเย็น เช่น ที่ตั้ง แบบ รูน และขนาด เป็นต้น	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ไบรเกอร์ส ทีเอ็ม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		2) ชื่อผู้บันทึกและเก็บรักษาสมุดบันทึกข้อมูล 3) ชื่อบุคคลหรือบริษัทที่รับผิดชอบในการประเมินความเสี่ยง แผนปฏิบัติการ การจัดทำมาตรการป้องกันและข้อควรระวัง 4) ชื่อบุคคลหรือบริษัทที่ดำเนินการบำบัดน้ำ 5) รายละเอียดในการบำรุงรักษา เช่น - วันที่และผลในการตรวจตราเบื้องต้นโดยสายตา - วันที่ทำความสะอาดและทำลายเชื้อ - วันที่บำบัดน้ำด้วยสารเคมีและสารชีวภาพ - วันที่เก็บตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำและเชื้อลี้จิโอเนลลา รวมทั้งวันที่ รายงานผลการตรวจสอบ 6) รายละเอียดในการปรับปรุงแก้ไข และวันที่เริ่มดำเนินการ 2.6.2 การบันทึกข้อมูลต้องมีลายเซ็นของผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ที่รับผิดชอบรับรองถ้าหากได้มีการดำเนินงานจริง 2.6.3 สมุดบันทึกต้องเก็บรักษาไว้อย่างน้อย 2 ปี 2.7 กำหนดให้โครงการจัดให้แผนการดำเนินงาน เมื่อเกิดการระบาดของโรคสึเจียนแนร์ในอาคารด้วยการปฏิบัติ ดังต่อไปนี้ 2.7.1 ถ้าปรากฏว่ามีหรือสงสัยว่าจะมีการระบาดของโรคสึเจียนแนร์เกิดขึ้น ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



115/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำภู จ.ภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		ครอบครองอาคารต้องแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่ทราบทันที 2.7.2 ในกรณีที่สงสัยว่ามีการระบาดของโรคเลิเจียนน์ อันเนื่องมาจากหอยมัยเยนของอาคารให้พนักงานเจ้าหน้าที่เรียกหรือขอเอกสารหรือหลักฐานจากผู้ได้รับใบอนุญาต ผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคาร ดังนี้ 1) แบบแปลนอาคารที่แสดงรายละเอียดชั้นต่างๆ ในอาคารที่ตั้งของหอยมัยเยน และช่องทางสำหรับอากาศภายนอกระบายเข้าสู่อาคาร 2) แผนผังวงจรของหอยมัยเยน 3) สมุดบันทึกประจำหอยมัยเยน 4) หอยมัยเยนที่สงสัยเป็นต้นเหตุของการระบาดน้ำของโรคต้องไม่มีการระบายน้ำทิ้งหรือทำลายเชื้อก่อนพนักงานเจ้าหน้าที่จะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำส่งตรวจ 5) ข้อมูลอื่นๆที่จำเป็น สำหรับการสอบสวนทางวิทยาการระบาด 2.7.3 เมื่อได้ขึ้นสูตรแนชัดแล้วหาหอยมัยเยนใด เป็นต้นเหตุการระบาดของโรคเลิเจียนน์ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ออกคำสั่งให้ผู้รับใบอนุญาต ผู้ดำเนินการ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารทำความสะอาดและทำลายเชื้อทันทีในหอยมัยเยนที่เกี่ยวข้องกับการระบาดของโรคตามขั้นตอน ดังนี้ เติมน้ำคลอรีนหรือสารประกอบคลอรีนลงในน้ำ	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แท้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง ยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ไพรเกอร์ส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		ของระบบ เพื่อให้มีคลอรีนอิสระในน้ำอยู่ที่ระดับ 20-50 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นเวลานาน 1-2 ชั่วโมง พร้อมกับเติมตัวกระจายทางชีวภาพ (Biodispersant) ทันทีหรือในเวลาเดียวกัน 1) หมุนเวียนน้ำในระบบ โดยปิดพัดลมนานอย่างน้อย 6 ชั่วโมง และรักษาระดับคลอรีนอิสระให้อยู่ต่ำสุดที่ 10 มิลลิกรัมต่อลิตร ตลอดเวลา 2) หลังจาก 6 ชั่วโมง แล้วใช้ขจัดคลอรีน (dechlorinate) และระบายน้ำออกจากระบบ 3) ทำความสะอาดห้องผึ่งเย็น บ่อสูบน้ำ และระบบจ่ายน้ำ ทั้งนี้ผู้ปฏิบัติงาน จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล 4) เติมน้ำ สะอาดใส่สารคลอรีนหรือสารประกอบคลอรีน 5) หมุนเวียนน้ำ ซึ่งมีคลอรีนอิสระที่ 5 มิลลิกรัม/ลิตร อีกครั้งในขณะที่ปิดพัดลมเป็นเวลา 6 ชั่วโมง หรือ 10 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นเวลา 1 ชั่วโมง 6) ขจัดคลอรีนและระบายน้ำออกจากระบบ 7) เติมน้ำและหมุนเวียนน้ำสะอาดอีกครั้งแล้วเก็บตัวอย่างน้ำไปตรวจวิเคราะห์ 8) เปิดใช้งานระบบผึ่งเย็นตามปกติใหม่	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอดงหลวง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		9) โดยทั่วไปน้ำในหอผึ่งเย็น ต้องมีปริมาณความเข้มข้นของคลอรีนอิสระตกค้าง ไม่น้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร ตลอดเวลา 2.8 กำหนดให้โครงการต้องทำการเก็บตัวอย่างน้ำ และการตรวจสอบเฝ้าระวังทางจุลชีววิทยา ด้วยการปฏิบัติ ดังต่อไปนี้ 2.8.1 โครงการต้องจัดให้ และดำเนินการทดสอบหาเชื้อสลิจิ ไอเนลลาและการตรวจนับแบคทีเรียทั้งหมดตามแผนเป็นประจำ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำ โดยให้มีการตรวจวัดทุกๆ 6 เดือน 2.8.2 การเก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อการเฝ้าระวังทางจุลชีววิทยา ต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้ 1) เก็บตัวอย่างน้ำก่อนมีการใช้สารชีวฆาต หรือเก็บตัวอย่างน้ำในขณะที่เปิดเดินเครื่องระบบและมีน้ำไหลเวียนในระบบแล้ว อย่างน้อย 1 ชั่วโมง 2) ในกรณีที่มีการทำลายเชื้อจะต้องเก็บตัวอย่างน้ำ หลังจากการทำลายเชื้อแล้ว ไม่น้อยกว่า 3 วัน 3) เก็บรักษาตัวอย่างน้ำไว้ที่อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียสหรือแช่เย็น และนำส่งเข้าห้องปฏิบัติการเพื่อการตรวจวิเคราะห์หัตินที่หรืออย่างช้าภายใน 5 วัน 4) เก็บตัวอย่างน้ำ ณ จุดที่น้ำไหลเข้ามาเติมชุดเขยในระบบ ในอ่างรองรับน้ำและท่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็น แต่ละเครื่อง	

ลงชื่อ X

(นายนิพัทธ์ แซ่เต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน และ

สิงหาคม 2560



118/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์ พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำลูกเกด จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		อย่างน้อย 3 ตัวอย่าง 2.8.3 ห้องปฏิบัติการเอกซเรย์ที่ตรวจวิเคราะห์เชื้อลิจิโอเนลลา ต้องได้รับการรับรองจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ 2.8.4 โครงการต้องจัดส่งรายงานผลการตรวจสอบให้พนักงานเจ้าหน้าที่ หรือกรมอนามัยและกรมควบคุมโรคติดต่อหน่วยงานละ 1 ชุด ตามเวลาที่กำหนดในข้อ 2.8.1 พร้อมกับข้อมูลบันทึกตามรายละเอียดในแบบบันทึกข้อมูล สำหรับการควบคุมเชื้อลิจิโอเนลลาในระบบผึ่งเย็นที่แนบท้ายข้อปฏิบัตินี้ 2.8.5 การตรวจสอบเฝ้าระวังเชื้อลิจิโอเนลลาในหอผึ่งเย็นเป็นประจำ ต้องเป็นส่วนหนึ่งของแผนปฏิบัติที่ดีด้านการบำรุงรักษา การทำความสะอาด และการติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ - โครงการต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดพระราชบัญญัติกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.2535 หมวดข้อ 8 เรื่อง ตลาด สถานที่จำหน่ายอาหาร และเสวยอาหาร ตามมาตรฐานข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหารของกรมอนามัย และคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2546 เรื่องการใช้มาตรการทางกฎหมาย สาธารณสุขเพื่อสนับสนุนกฎหมายของรัฐบาล การท่องเที่ยวและความปลอดภัยด้านอาหาร มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากสระว่ายน้ำ	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		(1) กำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปีที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ (2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้ 1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน 2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาว ไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน 3) ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายสุดของสระว่ายน้ำ 4) เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด (3) อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น เพลิงไหม้หรือมีคนจมน้ำ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอขอปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ (กรณีการลื่นหกล้ม)	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัดพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเฟสเซอร์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		(4) อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบไม่ลื่น ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อย เพื่อการระบายน้ำที่ดี (5) ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระว่ายน้ำ ในเวลากลางคืนต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน (6) จัดให้มีที่ว่าง สำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขังทำความสะอาดง่าย (7) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง (8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ซึ่งมีความชำนาญในการว่ายน้ำและสามารถให้การปฐมพยาบาลได้ผลดีเปลี่ยนกันเพื่อดูแลความปลอดภัยและช่วยเหลือผู้ใช้บริการ เมื่อเกิดอุบัติเหตุประจำอยู่ตลอดเวลาที่สระว่ายน้ำเปิดบริการ (9) การบริหารจัดการของสระว่ายน้ำในโครงการมีข้อปฏิบัติสำหรับเจ้าของโครงการเกี่ยวกับการดูแลสระว่ายน้ำดังนี้ 1) จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ที่ผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสทีฟ คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอดงหลวง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		2) ควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (เพื่อประกอบการขอหรือต่อใบอนุญาต)ความถี่ในการตรวจวัดคือ ปีละ 4 ครั้ง 3) จัดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้นขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุดเพื่อนำไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐาน 4) จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้เป็นประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้ - เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2-2 ส่วนในล้านส่วน - เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่างต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1 - มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวันแยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ 5) จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง - ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด ภู่น้ำหนักหรือโรคติดต่ออื่น ๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



122/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		- ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ - ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสิ่งสกปรกลงในน้ำ - ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้ 6) ดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควร เพื่อให้สามารถทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ ที่มา : หลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการ สระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน จากคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน	
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) ความสามารถของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ เนื่องจากอาคารของโครงการ มีลักษณะพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารและรูปแบบอาคาร เข้าข่ายเป็นอาคารใหญ่ จำนวน 4 อาคาร ดังนั้น จึงต้องจัดเตรียมระบบป้องกันอัคคีภัยให้เป็นไปตาม กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) เพื่อให้สามารถป้องกันและควบคุมสถานการณ์ในเบื้องต้นได้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ก่อนที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องจะเข้ามาให้การช่วยเหลือ ทั้งนี้ โครงการจะทำการติดตั้งระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัยดังกล่าวให้เป็นไปตามข้อกำหนดของท้องถิ่น และขอรับการติดตั้งระบบป้องกัน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (1) มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และกฎหมายควบคุมอาคารว่าด้วยความปลอดภัย ประกอบด้วย 1) ถึงดับเพลิงเคมี 2) ป้ายบอกทางหนีไฟ 3) ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน	(1) ติดตามแผนการดำเนินการ ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ ตรวจสอบระบบดับเพลิงเป็นประจำ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ (2) ตรวจสอบตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุวิธีอพยพผู้ที่อยู่

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ไปรเกอร์ส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอดง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	และควบคุมอัคคีภัย รวมทั้งรายละเอียดโครงการที่เกี่ยวกับการอพยพคนออกจากโครงการ รวมทั้งแผนอพยพคนกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในโครงการดังนี้ การสำรองน้ำดับเพลิง โครงการจะจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงอย่างเพียงพอโดยใช้น้ำจากถังเก็บน้ำดับเพลิง ถังเก็บน้ำดับ ถังเก็บน้ำกรอง 1 และถังเก็บน้ำกรอง 2 ซึ่งอยู่ในชั้นใต้ดินของอาคาร F มีความจุรวมกันทั้งหมด 648.40 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจะใช้ระบบท่อเย็นพร้อมสายฉีด (Stand Pipe with Fire Hose System) ซึ่งมีท่อเย็นภายในโครงการทั้งหมด จำนวน 8 ท่อ โดยระยะเวลาเก็บกักน้ำสำรองของบ่อเก็บน้ำที่ใช้ดับเพลิงสามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้นานไม่น้อยกว่า 30 นาที ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ก) ปริมาณน้ำสำรองสำหรับระบบดับเพลิง	4) บันไดหนีไฟ 5) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ 6) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า 7) ระบบท่อน้ำดับเพลิง พร้อมตู้ดับเพลิง 8) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ (2) ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ระบบดับเพลิงทุกเดือน (3) ต้องมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (4) ติดต่อประสานงานขอความช่วยเหลือ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จากหน่วยงานที่รับผิดชอบ (5) มีแผนป้องกันและควบคุมอัคคีภัยของโครงการพร้อมทั้งสนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครของผู้พักอาศัยร่วมกับเจ้าของโครงการเพื่อเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ (6) มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารภายใน 1 ชั่วโมง และระบุผู้รับผิดชอบในขั้นตอนต่าง ๆ (7) มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง (8) ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	ภายในอาคารได้หมดภายใน 1 ชั่วโมง (3) ติดตามแผนการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำภู จ.ภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ระบบดับเพลิงของโครงการจะจ่ายน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำดับเพลิง ถังเก็บน้ำดับเพลิง ถังเก็บน้ำรอง 1 และถังเก็บน้ำรอง 2 ซึ่งอยู่ในชั้นใต้ดินของอาคาร F มีความจุรวมกันทั้งหมด 648.40 ลูกบาศก์เมตร ไปยังระบบดับเพลิง คือ ระบบท่อเย็นพร้อมสายฉีด (Stand Pipe with Fire Hose System) ปริมาณการใช้น้ำดับเพลิงมีดังนี้ จำนวนท่อเย็นหลักในระบบ = 8 ท่อ อัตราจ่ายน้ำ = 135 ลิตร/วินาที (ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ต้องมีปริมาณการจ่ายไม่น้อยกว่า 30 ลิตร/วินาที สำหรับท่อเย็นแรก และไม่น้อยกว่า 15 ลิตร/วินาที สำหรับท่อเย็นแต่ละท่อที่เพิ่มขึ้น) ปริมาณกักเก็บน้ำสำรองดับเพลิง = 648.40 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาในการสำรองน้ำดับเพลิง $= (648.40 \times 1,000) / (135 \times 60)$ $= 80.05 \text{ นาที}$ ดังนั้น โครงการจัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 648.40 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองไว้ดับเพลิงได้นาน ประมาณ 80 นาที หรือ 1 ชั่วโมง 20 นาที ดังนั้น จึงเพียงพอสำหรับสำรองน้ำดับเพลิงภายในโครงการ โดยโครงการมีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง จำนวน 2 ชุด ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ เครื่องสูบน้ำดับเพลิงของโครงการจะสูบน้ำเข้าสู่ระบบท่อยืนภายในอาคาร เพื่อดับเพลิงไหม้ที่เกิดขึ้น 2) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยแผนการป้องกันอัคคีภัยและแผนการอพยพ รวมทั้งข้อปฏิบัติต่างๆ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ (9) โครงการจัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลไว้เพียงพอโดยมีสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน สำหรับพื้นที่ที่โครงการจัดเตรียมเป็นจุดรวมพลสามารถรองรับผู้อพยพภายในโครงการได้ทั้งหมดและเพียงพอต่อจำนวนผู้อพยพภายในโครงการและยังเป็นพื้นที่ที่ปลอดภัย (10) กำหนดทางเดินรถดับเพลิงขนาดใหญ่สามารถเข้าถึงหัวรับน้ำดับเพลิงได้ (11) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง มีดังนี้ 1) ควบคุมการจราจรภายในโครงการ 2) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 3) ห้ามจอดรถยนต์บริเวณริมถนนมากระจ่ายอมด้านหน้าโครงการ โดยเด็ดขาด เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง 4) โครงการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้จำนวนรวมทั้งสิ้น 34 คัน ซึ่งผู้พักโรงแรมสามารถจอดรถในพื้นที่จอดรถได้ทุกเวลา โดยไม่จำกัดที่จอดรถ	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ไบรเกอร์ส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	โครงการใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดใช้น้ำมันดีเซล แรงดัน 130 เมตร จำนวน 1 ชุด สามารถจ่ายน้ำได้ 1,250 แกลลอน/นาทีก และเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน ขนาด 135 เมตร จำนวน 1 ชุดสามารถสูบน้ำได้ 20 แกลลอน/นาทีก 3) บันไดหนีไฟ โครงการจัดให้มีบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และประตุนีไฟ ของแต่ละอาคาร มีรายละเอียดดังนี้ ➤ อาคาร A - บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.60 เมตร ลูกตั้ง 0.17 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร - บันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 0.75 เมตร ลูกตั้ง 0.17 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร - ประตุนีไฟ เป็นประตูบานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งใช้คัทด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง และไม่มีรณีประตูกั้น ➤ อาคาร B, อาคาร C - บันไดหลัก จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.60 เมตร ลูกตั้ง 0.17 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร - บันไดหนีไฟ จำนวน 1 แห่ง/ชั้น มีความกว้าง 0.75 เมตร ลูกตั้ง 0.17 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร	5) สำหรับบุคคลภายนอกและผู้ที่มาติดต่อกับผู้พักอาศัย ในโรงแรม สามารถขอได้เฉพาะลานจอดรถที่โครงการกำหนดให้เท่านั้น 6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในโรงแรม ในการเดินทางเข้า-ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ เติมน้ำมันตามระบบจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทาง ตลอด 24 ชั่วโมง 7) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักในโรงแรมใช้บริการรถประจำทางและรถจักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น (12) มาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัย 1) ตรวจสอบและตรวจสอบกล่องวัตถุที่ผิดปกติแจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจท้องถิ่น 2) ติดตั้งกล้องวงจรปิด(CCTV) โดยรอบพื้นที่โครงการ 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาอาวุธที่ต้องสงสัย 4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาวัตถุระเบิดที่ต้องสงสัย 5) กำหนดแผนฉุกเฉินในการป้องกันการเกิดและขณะที่	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560

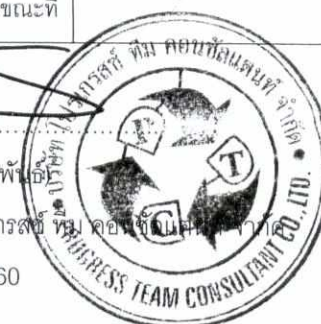


ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาเก้ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ประตูปันไดหนีไฟ เป็นประตูปานเหล็ก ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโซ่ข้อพับด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง และไม่มีธรณีประตูกัน ➤ อาคาร D - บันได 1 จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 2.60 เมตร ลูกตั้ง 0.18 เมตร และลูกนอน 0.30 เมตร - บันได 2 จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.60 เมตร ลูกตั้ง 0.18 เมตร และลูกนอน 0.30 เมตร ➤ อาคาร E - บันได 1 จำนวน 1 แห่ง มีความกว้าง 1.50 เมตร ลูกตั้ง 0.17 เมตร และลูกนอน 0.25 เมตร นอกจากนี้ โครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ซึ่งแสดงให้เห็นได้ชัดเจนและไม่ใช้สีหรือรูปร่างที่กลมกลืนกับการตกแต่งป้ายอื่นๆ ที่ติดไว้ใกล้เคียงกันสำหรับป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้สัญลักษณ์หนีไฟ พร้อมระบุคำว่า “ทางหนีไฟ” และ “FIRE EXIT” ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร โดยตัวอักษรใช้สีขาวบนพื้นสีเขียว และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติ และภาวะฉุกเฉินไว้ที่บริเวณทางออกสู่บันไดทุกๆ ชั้นของอาคาร ส่วนป้ายบอกตำแหน่งชั้นอาคาร จะติดตั้งหมายเลขชั้นอาคาร ด้วยตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร บริเวณโถงบันไดหลักและโถงบันไดหนีไฟทุกชั้นของอาคาร	เกิดวินาศภัยในพื้นที่โครงการ 6) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์การปฏิบัติตนของผู้เข้าพักโรงแรม ก่อนการเกิดวินาศภัยและขณะเกิดวินาศภัย เพื่อป้องกันการตื่นตระหนก มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงในระยะดำเนินการ 1) การควบคุมการจราจรภายในโครงการ 2) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 3) ห้ามจอดรถยนต์บริเวณริมถนนการจราจรด้านหน้าโครงการโดยเด็ดขาด เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง 4) โครงการจัดเตรียมที่จอดรถยนต์ไว้จำนวนรวมทั้งสิ้น 65 คัน ซึ่งผู้พักโรงแรมสามารถจอดรถในพื้นที่จอดรถได้ทุกเวลา โดยไม่จำกัดที่จอดรถ	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวใหญ่)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเทคส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	4) การลำเลียงคนออกนอกอาคารและจุดรวมพลภายในโครงการ การลำเลียงผู้ใช้บริการออกนอกอาคารจะใช้บันไดหนีไฟ และบันไดหลักของแต่ละอาคาร ก่อนเคลื่อนย้ายตามเส้นทางหนีไฟที่กำหนดไปยังจุดรวมพลของโครงการ (1) จุดรวมพลของโครงการ การจัดเตรียมพื้นที่รวมคนเพื่อนับยอดจำนวนผู้ใช้บริการภายในโครงการ และเคลื่อนย้ายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยจะเคลื่อนย้ายคนออกไปยังพื้นที่ที่ปลอดภัยโดยเร็วที่สุด ซึ่งโครงการจะต้องจัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลทั้งสิ้นต้องไม่น้อยกว่า 201.75 ตารางเมตร (คิดจากจำนวนผู้อพยพประมาณ 807 คน (พนักงานประจำโครงการและผู้ใช้บริการ) × สัดส่วนพื้นที่ต่อผู้ใช้บริการไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน) ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 3 จุด มีขนาดพื้นที่รวม 1,114.00 ตารางเมตร ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลทั้งโครงการ เท่ากับ 1.38 ตารางเมตร/คน และสามารถคิดแยกแต่ละจุดได้ดังนี้ - จุดที่ 1 ขนาด 470 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วน เท่ากับ 1.87 ตารางเมตร/คน - จุดที่ 2 ขนาด 220 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วน เท่ากับ 3.06 ตารางเมตร/คน - จุดที่ 3 ขนาด 424 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วน เท่ากับ 0.88 ตารางเมตร/คน จึงสอดคล้องกับแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้มีสัดส่วนพื้นที่ต่อผู้ใช้บริการไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน 5) ความสามารถในการให้บริการดับเพลิงของหน่วยงานราชการ - สถานีตำรวจภูธรท่าฉัตรไชย อำเภอเมือง 1 แห่งตั้งอยู่ในหมู่ที่ 1 บ้ายในยาง มี	5) สำหรับบุคคลภายนอกและผู้ที่มาติดต่อกับผู้พักอาศัยในโรงแรม สามารถจอดได้เฉพาะลานจอดที่โครงการกำหนดให้เท่านั้น 6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในโรงแรมในการเดินทางเข้า-ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวก และรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ เดินทางตามการจัดจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทาง ตลอด 24 ชั่วโมง 7) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักในโรงแรมใช้บริการรถประจำทางและรถจักรยานยนต์รับจ้าง เป็นต้น 8) แจ้งให้ผู้พักในโรงแรมที่มีรถยนต์ส่วนตัว แจ้งทางเจ้าหน้าที่โครงการทราบ และจัดทำเป็นบัญชี เพื่อตรวจสอบความเพียงพอของที่จอดรถ และปริมาณรถที่จะเข้ามาในโครงการ เพื่อช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย สามารถดูแลและคอยอำนวยความสะดวกได้ดียิ่งขึ้น มาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัย โครงการได้เพิ่มเติมมาตรการป้องกันผลกระทบจากการเกิดวินาศภัย ในระยะเปิดดำเนินการของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้ (1) ตรวจตราและตรวจสอบกล่องวัตถุที่ผิดปกติ แจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจท้องถิ่น (2) ติดตั้งกล้องวงจรปิด(CCTV) โดยรอบพื้นที่โครงการ	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เตี๋ย)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



128/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซากิ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำภู จังหัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	เจ้าหน้าที่ตำรวจให้บริการประจำอยู่ จำนวน 3 นาย แลทรัพย์สินของประชาชนและนักท่องเที่ยวในพื้นที่ตำบลสาคร - สถานีอุตุนิยมวิทยา จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่ในหมู่ที่ 1 บ้านในยาง โดยให้บริการรายงานข่าวพยากรณ์อากาศ คำเตือน แก่สถานีวิทยุและให้บริการข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยาแก่นหน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและประชาชนผู้สนใจทั่วไป (ที่มา: แผนพัฒนาสามปี พ.ศ.2559-2561, องค์การบริหารส่วนตำบลสาคร) องค์การบริหารส่วนตำบลสาครยังไม่มีระดับเพลิงไว้ให้บริการในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ในพื้นที่ตำบลสาคร สามารถใช้บริการจากหน่วยงานป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยของท่าอากาศยานจังหวัดภูเก็ต เทศบาลตำบลเชิงทะเล และเทศบาลตำบลเทพกระษัตรี ทั้งนี้ พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำภู จังหัดภูเก็ต จากการตรวจสอบข้อมูลจากแผนที่จากกูเกิลเอิร์ท พบว่า สถานีดับเพลิงที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดคือ หน่วยงานป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยของท่าอากาศยานจังหวัดภูเก็ต ซึ่งมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 4.00 กิโลเมตร ซึ่งต้องใช้เวลาในการเดินทางประมาณ 8 นาที นอกจากนี้ โครงการยังได้จัดให้มีการฝึกอบรมและสาธิตการระงับอัคคีภัยในเบื้องต้นให้กับบุคลากรที่ได้กำหนดไว้ตามแผนงาน พร้อมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัย และมีการจัดซ้อมอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับบุคลากรและผู้ให้บริการภายในห้องพักของโครงการ ดังนั้น จะเห็นได้ว่าระบบดับเพลิงและแผนปฏิบัติการที่โครงการได้จัดเตรียมไว้มีความสามารถในการดับเพลิงได้ในเบื้องต้น ก่อนที่หน่วยดับเพลิงของราชการจะ	(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาอาวุธที่ต้องสงสัย (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ สำหรับตรวจสอบหาวัตถุระเบิดที่ต้องสงสัย (5) กำหนดแผนฉุกเฉินในการป้องกันการเกิดและขณะที่เกิดวินาศภัยในพื้นที่โครงการ (6) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์การปฏิบัติตนของผู้เข้าพักโรงแรม ขณะก่อนการเกิดวินาศภัยและขณะเกิดวินาศภัย เพื่อป้องกันการตื่นตระหนก	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



129/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	เดินทางมาถึง รวมทั้งความสามารถในการอพยพผู้ให้บริการและผู้ที่เกี่ยวข้องออกได้ทันเวลา ดังนั้น ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในด้านอัคคีภัยจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ 6) การประเมินผลกระทบด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง ในระยะดำเนินการ การดำเนินการของโครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) ในระยะดำเนินการ อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง ได้แก่ ความหนาแน่นของปริมาณการจราจร บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อุบัติเหตุจากรถยนต์ และการจอดรถยนต์ในที่สาธารณะของโครงการ นอกจากนี้ จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ในรัศมี 100 เมตร พบว่าส่วนใหญ่ ประชาชนมีความคิดเห็นว่า กิจกรรมช่วงเปิดดำเนินการมีผลกระทบเรื่องก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน คิดเป็นร้อยละ 75.00 ขณะที่การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ในรัศมี 101 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร ประชาชนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า กิจกรรมช่วงเปิดดำเนินการมีผลกระทบเรื่องก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 47.29 โดยภาพรวม ประชาชนส่วนใหญ่ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงโครงการ มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า ในระยะเปิดดำเนินการโครงการ มีปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินอยู่ในระดับต่ำ		

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



130/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำภู จ.ภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ	1) แหล่งโบราณสถานและแหล่งศิลปกรรมที่ควรอนุรักษ์ จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน จากทะเบียนแหล่งโบราณสถานประเทศไทย ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา ของฝ่ายวิชาการกองโบราณคดี กรมศิลปากร พ.ศ.2532 พบว่า ในรัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ ไม่มีแหล่งโบราณสถานสำคัญปรากฏอยู่แต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินการของโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งสำคัญดังกล่าวในระดับต่ำ แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ โครงการจึงจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบไว้ในบทที่ 5 ต่อไป 2) พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โครงการได้กำหนดให้มี พื้นที่สีเขียวภายในโครงการทั้งหมด เท่ากับ 16,333.10 ตารางเมตร โดยจัดไว้ที่บริเวณต่าง ๆ ภายนอกอาคาร มีรายละเอียดดังนี้ ก) พื้นที่สีเขียวบนพื้นดิน มีพื้นที่เท่ากับ 16,333.10 ตารางเมตร เป็นไม้ยืนต้นบนดิน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวบนดินทั้งหมด โดยพื้นที่สีเขียวทั้งหมดมีรายละเอียดพื้นที่สีเขียวในแต่ละส่วนดังนี้ ก) พื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้ยืนต้น เท่ากับ 6,588.60 ตารางเมตร จำนวน 406 ต้น ประกอบด้วย หางนกยูง มะฮอกกานี สะเดา กระติง นนทรี หูกวาง ปีบปาล์ม สารภี ลีลาวดี ไทร มะขาม อินทนิลน้ำ และมะพร้าว ข) พื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้พุ่มคลุมดินและหญ้า เท่ากับ 9,744.50 ตารางเมตร ประกอบด้วย กระตมทองน้อย กระจับปี่ ข่อย เข็มม่วง คนทีสอใบม่วง	(1) โครงการเลือกใช้โพนสีภายนอกอาคาร ที่มีลักษณะกลมกลืนกับธรรมชาติและเป็นมิตรกับสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการ และเป็นโพนสีที่มีความสวยงาม โดยโครงการจะเลือกใช้สีเทา สีขาวและสีเหลือง เป็นโพนสีภายนอกอาคาร (2) โครงการได้ออกแบบอาคารให้แต่ละห้องพักมีเฉลียงเพื่อช่วยเพิ่มระยะทางระหว่างขอบอาคารกับกระจกของแต่ละห้องพักซึ่งจะช่วยลดผลกระทบที่จะเกิดการสะท้อนของแสงจากอาคารได้ในระดับหนึ่ง (3) โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อคนเท่ากับ 20.24 ตร.ม./คน (4) จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 300 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างโดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์เพื่อติดต่อร้องเรียน (5) นำข้อร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดของอาคารโครงการมาแก้ไขโดยเร่งด่วน (6) จัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคี ประกอบด้วยตัวแทนหน่วยงานราชการหรือเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นเจ้าของโครงการ และผู้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อพิจารณาจ่ายค่าชดเชยตามความเหมาะสม (7) มาตรการป้องกันและแก้ไขในด้านการบดบังลม 1) จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-ดูแล ปรับปรุง และซ่อมแซมพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เตี)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง นวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ฟาร์ม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	คล้ายการ์ ซบา เข็มชมพูขุ ด้อยตึงเทศ เตยต่างขอสเตรเลีย ไทรเกาหลี่ บัดตาเวีย พลัปลึงทอง พลัปลึงหนู พวงทองตัน พุดศุภโชค เฟินยาวาย ย่านยา เศรษฐีเขียว เศรษฐีไผ่ทอง หนวดปลาหมึกกระ ลำมะงาต่าง หนุ่ยน้ำพุ และหนุ่ยญี่ปุ่น รวมพื้นที่สีเขียวของโครงการทั้งหมด เท่ากับ 16,333.10 ตารางเมตร แยกเป็นพื้นที่ไม้ยืนต้น (ร่มเงา) เท่ากับ 6,588.60 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 40.33 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด ไม้พุ่มและไม้คลุมดิน เท่ากับ 9,744.50 ตารางเมตร สำหรับสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อคน เท่ากับ 20.24 (คำนวณจำนวนคน 807 คน พื้นที่สีเขียวโครงการ 16,333.10 ตารางเมตร) ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์กำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งจะต้องไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อคน โดยพื้นที่ที่เขียวของโครงการมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดดังกล่าว บริษัทที่ปรึกษาได้สรุปรายละเอียดการจัดการพื้นที่สีเขียวโดยการเปรียบเทียบข้อกำหนดหรือเกณฑ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องไว้แล้ว พร้อมแสดงผังการจัดการพื้นที่สีเขียวในแต่ละบริเวณในแผนผังการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการไว้เรียบร้อยแล้ว 3) ความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรอบ ภายหลังโครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) เปิดดำเนินการจะปรากฏอาคาร จำนวน 38 อาคาร ประกอบด้วย อาคาร คสล. 6 ชั้นดาดฟ้า และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 3 อาคาร, อาคาร คสล. 2 ชั้น จำนวน 2 อาคาร และอาคาร คสล. 1 ชั้น จำนวน 33 อาคาร โดยเมื่อพิจารณาสภาพทัศนียภาพที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากการดำเนินการในพื้นที่โครงการ ซึ่งบริเวณ	ในรัศมี 300 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างโดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ เพื่อติดต่อร้องเรียน 2) นำข้อร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังลมของอาคารโครงการมาแก้ไขโดยเร่งด่วน 3) จัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคี ประกอบด้วยตัวแทนหน่วยงานราชการหรือเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น เจ้าของโครงการและผู้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อพิจารณาจ่ายค่าชดเชยตามความเหมาะสม (8) มาตรการป้องกันและแก้ไขในด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรศัพท์ 1) จัดให้มีหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 300 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรศัพท์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้างโดยระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์เพื่อติดต่อร้องเรียน 2) ดำเนินการ/ติดต่อประสานงานแก้ไขตามเรื่องร้องเรียนและแจ้งกลับผู้ร้องเรียนโดยเร่งด่วน 3) ติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้ง รวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้วและ	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



132/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูลวิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำภู จ.ภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ว่างเปล่าปรับเปลี่ยนมาเป็นพื้นที่ก่อสร้างอาคารโรงแรม ย่อมส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงจากทัศนียภาพเดิมโดยเฉพาะอาคารขนาดใหญ่ที่พัฒนาขึ้นในบริเวณนี้ และยังส่งผลต่อการขยายตัวของที่พักอาศัยมาสู่ย่านนี้เพิ่มขึ้น ส่วนผลกระทบด้านทัศนียภาพที่เกิดขึ้นซึ่งขึ้นอยู่กับความรู้แต่ละบุคคล ทำให้ผลกระทบด้านทัศนียภาพของแต่ละบุคคลไม่เท่ากัน - โครงการเป็นโรงแรม ในการออกแบบอาคารได้จัดให้แต่ละห้องนอน ของแต่ละห้องพักให้มีเสียง เพื่อช่วยเพิ่มระยะทางระหว่างขอบอาคารกับกระจกของแต่ละห้องพัก ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบที่จะเกิดการสะท้อนของแสงจากอาคารได้ในระดับหนึ่ง - เลือกใช้วัสดุที่มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ และเลือกปลูกพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมและร่มเงาเมื่อโตเต็มที่ จากเอกสารเรื่อง Plant, People and Environmental Quality ของ Gary O. Robinette (1972) ได้เน้นถึงความสำคัญของต้นไม้ในการปิดบังทัศนียภาพที่ไม่พึงประสงค์ แม้ว่าต้นไม้จะเติบโตและมีการเปลี่ยนแปลงจนอาจจะก่อให้เกิดความไม่แน่นอนมากกว่าวัสดุอื่น เช่น รั้วหรือกำแพง แต่ต้นไม้ก็สามารถใช้เป็นฉากบังได้ดี เนื่องจากมีลักษณะที่เป็นธรรมชาติเฉพาะตัวทั้งในด้านสีสนิรูปทรง และพื้นผิว ต้นไม้ที่เลือกจะปลูกในมุมมองดังกล่าวจะเลือกต้นไม้ที่มีความสูงทั้งบริเวณพื้นที่ตั้งอาคาร และบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อลดความกระด้างของอาคารทั้งในแนวตั้งและแนวนอน - ทัศนียภาพต่อผู้สัญจรบนถนนทางหลวงชนบทสายบ้านสาคร-บ้านตรอกม่วง เนื่องจากอาคารของโครงการจัดเป็นประเภทอาคารขนาดใหญ่ จำนวน 4 อาคาร โดยพื้นที่โครงการอยู่ติดกับถนนดังกล่าว นอกเหนือจากนี้ยังปลูกสีเขียวพื้นที่โครงการประกอบ	ได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งในการติดตั้งหรือสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการได้รับการจดทะเบียนอาคารโรงแรมแล้วเสร็จ 1 ปี 4) ในกรณีที่ทั้ง 2 (เจ้าของโครงการหรือกับผู้ที่ได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ลักษณะใดภาคีในการเจรจาต่อรอง เพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน (9) การจัด ตกแต่งอาคาร ให้เป็นไปตามที่สถาปนิกออกแบบให้มากที่สุด (10) การจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการ ให้เป็นไปตามที่สถาปนิกออกแบบให้มากที่สุด (11) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพที่สมบูรณ์อยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซากิ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำภู จังหัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 คุณภาพ (ต่อ)	ไปด้วย โรงแรม รีสอร์ท บ้านพักอาศัย ห้างสรรพสินค้า และร้านอาหาร เป็นต้น ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้งทางสายตามากนัก ทั้งนี้ โครงการได้ จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่โดยรอบไว้ แล้ว ดังนั้น ผลกระทบทางด้านทัศนียภาพจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ 4) การบดบังทิศทางลม การบังลม หมายถึง การที่อาคารโครงการบังทิศทางลมธรรมชาติทำให้เกิดการ อับลมหรือเปลี่ยนแปลงความแรงหรือทิศทางของลม จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2527-2556) ของกรม อุตุนิยมวิทยา ณ สถานีตรวจวัดอากาศจังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นสถานีตรวจวัดอากาศที่อยู่ ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการมาก พบว่า ทิศทางลมในเดือนพฤศจิกายนถึงเดือน มกราคมจะได้รับอิทธิพลจากลมในทิศตะวันออกเฉียงเหนือด้วยความเร็วเฉลี่ย 1.8-2.5 นอต ในเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน จะได้รับอิทธิพลจากลมพัดในทิศตะวันตก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 2.0-2.2 นอต ในเดือนเมษายนถึงเดือนตุลาคม จะได้รับอิทธิพล จากลมพัดในทิศตะวันตก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ย 1.6-2.9 นอต โดยความเร็วที่มีค่าสูงสุด เท่ากับ 40.0 นอต ในเดือนมิถุนายน (1) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคม ผลกระทบจะเกิดทางด้านทิศตะวันตก คือ ลมแรงสามารถปะทะพัดไปเป็นพื้นที่ว่างมี การครอบครอง (2) กรณีลมพัดด้านทิศตะวันตก ในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนตุลาคม		

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



134/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำภู จังหัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	ผลกระทบจะเกิดด้านทิศตะวันออก คือ ทางสาธารณประโยชน์ และพื้นที่ว่างมีการครอบครอง (3) กรณีลมหาดด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคม ผลกระทบจะเกิดด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ คือ บ้านพักอาศัย จากข้อมูลข้างต้น พบว่า โครงการมีผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียงเพียงเล็กน้อยเนื่องจากบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการส่วนใหญ่มีสภาพเป็นพื้นที่ว่าง แต่อาจจะมีผลกระทบต่อบ้านพักอาศัย บริเวณทางด้านทิศใต้ของโครงการเพียงเล็กน้อย และเกิดเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ประกอบกับทิศทางลมจะเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้งการออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการได้มีการเว้นระยะห่างระหว่างกันเพียงพอ ไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมกันนี้ โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว (Buffer Zone) ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 406 ต้น เพื่อช่วยสร้างความร่มรื่นอีกด้วย ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจึงอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบต่อบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับ บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด นับตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ โดยมีกำหนดระยะเวลาการชดเชยเป็นเวลา 1 ปี		

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



135/218

ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขทรียภาพ (ต่อ)	5) การบดบังแสงแดด การบดบังแสง หมายถึง การที่อาคารโครงการบดบังแสงอาทิตย์ ทำให้เกิดร่มเงาพื้นที่นอกอาคารบริเวณบ้านเรือนและชุมชนโดยรอบ และทำให้ไม่สามารถมองเห็นดวงอาทิตย์ได้โดยตรง ทั้งนี้ ผลกระทบที่เกิดขึ้นในหัวข้อนี้จะเปลี่ยนย้ายไปตามการเดินทางของดวงอาทิตย์ซึ่งเป็นไปตามช่วงเวลาของวันและตามฤดูกาล หลักเกณฑ์ในการพิจารณาได้ใช้วันและเดือนสำหรับแต่ละฤดูกาลตามการเคลื่อนที่ของโลกและการเปลี่ยนแปลงความเข้มของแสงอาทิตย์ที่ตกบนโลกในรอบปี โดยโลกจะโคจรรอบดวงอาทิตย์เป็นวงรี ในขณะที่โคจรไปก็หมุนรอบแกนของโลกไปพร้อมๆ กัน แกนของโลกนี้เอียงทำมุม 23.5° กับแกนที่หมุนรอบดวงอาทิตย์ โดยมีความแตกต่างในแต่ละช่วงเวลา - ในวันที่ 21 มิถุนายน บริเวณเส้นรุ้งที่ 23.5° เหนือ จะอยู่ใกล้ดวงอาทิตย์ที่สุดเมื่อเทียบกับจุดอื่น ๆ บนโลก และซีกโลกเหนือจะเป็นช่วงฤดูร้อน - ในวันที่ 21 ธันวาคม บริเวณเส้นรุ้งที่ 23.5° ใต้ จะอยู่ใกล้ดวงอาทิตย์ที่สุดเมื่อเทียบกับจุดอื่น ๆ บนโลก และซีกโลกใต้จะเป็นช่วงฤดูหนาว - ในวันที่ 21 มีนาคม และวันที่ 21 กันยายน บริเวณเส้นศูนย์สูตรจะอยู่ใกล้ดวงอาทิตย์ที่สุดเมื่อเทียบกับจุดอื่น ๆ บนโลก ณ ตำแหน่งใด ๆ บนเส้นศูนย์สูตร ในวันที่ 21 มีนาคม และ 21 กันยายน ของทุกปี จะสังเกตเห็นว่าเมื่อเวลาเที่ยงวันนั้นดวงอาทิตย์อยู่เหนือศีรษะพอดี ส่วนในวันที่ 21 มิถุนายนของทุกปี จะสังเกตเห็นว่าเมื่อเวลาเที่ยงวันนั้นดวงอาทิตย์ไม่ได้อยู่ตรงศีรษะแต่เอียงไปทางทิศเหนือเป็นมุม 23.5° ตรงกันข้ามกับวันที่ 21 ธันวาคม ซึ่งจะเห็นดวง		

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



136/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุนทรียภาพ (ต่อ)	อาทิตย์ปรากฏอยู่เฉียงไปทางทิศใต้เป็นมุม 23.5° (ก) ผลกระทบด้านสุนทรียภาพ ก) ผลกระทบด้านบวก - ลดการเคืองตาจากแสงโดยตรงและการสะท้อนจากวัสดุ ทำให้เกิดโอกาสในการชื่นชมธรรมชาติภายนอกอาคาร ข) ผลกระทบด้านลบ - ปิดกั้นปริมาณแสงสว่างซึ่งอาจลดโอกาสหรือความชัดเจนของ ภาพในการมองเห็นธรรมชาติภายนอก - ปิดกั้นการมองเห็นดวงอาทิตย์ขึ้นและตกโดยตรง ทั้งนี้ระดับ/ขนาดของผลกระทบขึ้นอยู่กับทัศนคติของทัศนกรแต่ละบุคคล (ข) ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ก) ผลกระทบด้านบวก - ช่วยลดอุณหภูมิของบ้านเรือนทำให้ประหยัดค่าพลังงานในการใช้เครื่องปรับอากาศ - ช่วยลดอุณหภูมิพื้นที่ภายนอกบ้านเรือนและเพิ่มโอกาสในการใช้ชีวิต/พักผ่อน ภายนอกอาคาร - เพิ่มโอกาสในการเลือกปลูกต้นไม้ชนิดไม่ต้องการแสงแดดโดยตรง ข) ผลกระทบด้านลบ - ลดโอกาสในการใช้ประโยชน์จากแสงแดดโดยตรงในกิจกรรมในครัวเรือนปกติ เช่น การตากผ้า การตากอาวบน้ำ และการรมสนทนากกลางแจ้งต่าง ๆ		

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซากิ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพ (ต่อ)	- ลดโอกาสในการใช้แสงสว่างในการดำเนินชีวิตปกติ อาจทำให้ต้องใช้ไฟฟ้าและแสงสว่างเพิ่มขึ้น - จำกัดการเลือกชนิดต้นไม้ที่ต้องการแสงแดดโดยตรง ทั้งนี้ระดับ/ขนาดของผลกระทบขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้สอยที่ดินบริเวณข้างเคียงเป็นเกณฑ์ ดังนั้น การบดบังแสงมีผลกระทบทั้งด้านบวกและด้านลบต่อชุมชนข้างเคียง แต่ผลกระทบในหัวข้อนี้มีระดับที่ยอมรับได้ (ค) พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากโครงการ โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการในการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคารบ้านพักอาศัย มีเจ้าของอาคารโครงการพาดผ่าน และอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เมื่อใช้ในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง		
4.6 การประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน	ลักษณะโครงการเป็นอาคารโรงแรม จัดอยู่ในประเภทอาคาร ที่ต้องมีกรออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการ ในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2552 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 126 ตอนที่ 12ก ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์	(1) ลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เข้ามาในอาคาร โดยติดตั้งฉนวนกันความร้อนที่หลังคาหรือผนังที่กระทบกับแสงอาทิตย์ (2) เครื่องปรับอากาศ 1) เลือกใช้เครื่องปรับอากาศให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาด	(1) ตรวจ สอบเครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลางให้มีสภาพใช้งานได้ ทุกเดือน (2) ซ่อมแซม แก้ไข

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



138/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)	พ.ศ. 2552	พื้นที่ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่ประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงสุด (HighEconomic Efficiency Ratio (EER)) 2) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศ เพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ โดยข้อแนะนำทั่วไป มีดังนี้ - ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์เป็นครั้งคราวตามกำหนดที่ตั้งไว้ ตลอดจนอายุการใช้งานของระบบโดยส่วนใหญ่การปรับแต่งระบบในครั้งแรกมักจะเป็นการปรับแต่งครั้งเดียวที่ได้กระทำกับระบบทำให้ประสิทธิภาพของระบบลดลงเรื่อยๆ - ตั้ง Thermostat ให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับความสบายเท่านั้น ไม่ควรตั้ง Thermostat ให้ต่ำที่สุด และหมั่นตรวจสอบว่าสามารถทำงานได้เป็นปกติหรือไม่ อุณหภูมิที่พอเหมาะคือ 24-26 C° - เครื่องส่งลมเย็น ควรมีการทำความสะอาดแผงกรองอากาศ ถ้าอุปกรณ์ดังกล่าวสกปรก พื้นผิวรับความร้อนจะถ่ายเทความร้อนได้ไม่ดี ทำให้น้ำเย็นที่กลับไปยังเครื่องทำน้ำเย็นยังมีอุณหภูมิต่ำอยู่ ทำให้ประสิทธิภาพที่เครื่องทำน้ำเย็นต่ำลงด้วย - ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำและตรวจสอบอย่าให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ในการระบายความร้อน - พัดลมทุกตัวจะต้องทำการหล่อลื่นโดยช่างเทคนิคหรือหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลา	เครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลางหากเกิดการชำรุด (3) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (4) ทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟทุกเดือน

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ชิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



139/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การประหยัดและอนุรักษ์ พลังงาน (ต่อ)		- ตรวจสอบการรั่วของท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้รวมถึงการซ่อมแซมจนวนท่อลมที่ฉีกขาด - ตรวจสอบหน้าต่างและประตูเข้าออกอาคารว่ามีรูรั่วทำให้อากาศรั่วภายนอกเข้าสู่อาคารหรือไม่ (3) การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพโดยเลือกใช้อุปกรณ์ชนิดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดไฟ โครงการจะเลือกใช้หลอด LED ทั้งหมด (4) บุคลากร 1) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำสม่ำเสมอ 2) จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟในจุดที่หมดความจำเป็นในการใช้งาน เป็นประจำทุกวัน 3) จัดเจ้าหน้าที่ให้หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง	
4.7 สระว่ายน้ำ	โครงการได้ออกแบบให้มีสระว่ายน้ำกระจายอยู่ในพื้นที่ส่วนต่างๆ ของโครงการ เพื่อความสะดวกในการใช้บริการของผู้ใช้บริการของโครงการ โดยโครงการจัดให้มี Lifeguard ประจำจุดต่างๆ เพื่อคอยดูแลความปลอดภัยในการเล่นน้ำอยู่ตลอดเวลา ซึ่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ใช้บริการที่มาใช้บริการของสระว่ายน้ำจะอยู่ในระดับต่ำ	มาตรการด้านโครงสร้างความปลอดภัยจากการใช้สระว่ายน้ำ (1) อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อย เพื่อการระบายน้ำที่ดี (2) ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระว่ายน้ำในเวลากลางคืนต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน (3) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มี	(1) ตรวจวัดคุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำของโครงการ ตามพารามิเตอร์ ดังนี้ 1. pH 2. คลอรีนอิสระ 3. คลอรีนที่รวมกับสารอื่น 4. ค่าความเป็นด่าง

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน ซิง

สิงหาคม 2560



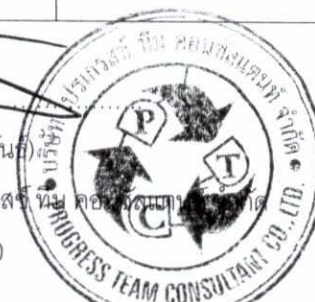
140/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซากิ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 สระว่ายน้ำ (ต่อ)		ความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่น้ำขัง ทำความสะอาดง่าย (4) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิด รอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตรไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยซึ่งมีความชำนาญในการว่ายน้ำ และสามารถให้การปฐมพยาบาลได้เพื่อดูแล ผู้ใช้บริการเมื่อเกิดอุบัติเหตุประจำ อยู่ตลอดเวลาที่สระว่ายน้ำเปิด มาตรการลดผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการจมน้ำ (1) กำหนดให้ผู้ดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตนเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ (2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้ 1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน 2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำอย่างน้อย 2 อัน 3) ไม่ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายสุดสวนลึกของสระว่ายน้ำ	5. ความกระด้าง 6. กรดไฮยาไนริก 7. คลอไรด์ 8. แอมโมเนีย 9. ไนเตรท 10. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 11. ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 12. <i>Escherichia coli</i> 13. <i>Staphylococcus aureus</i> 14. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง ตลอดช่วงการดำเนินโครงการ (2) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือและค่าความเป็นกรด-ด่าง วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิด

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคู อำเภอดงหลวง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 สระว่ายน้ำ (ต่อ)		4) เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด 5) ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้ งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด (3) อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่ สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิด เหตุฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำและปิดประกาศ หมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูล ปัจจุบันอยู่เสมอ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ (1) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณ 1. คลอรีนอิสระคงเหลือ 2. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (2) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณ 1. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 2. ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 3. Escherichia coli 4. Staphylococcus aureus 5. Pseudomonas aeruginosa	และหลังปิดบริการสระว่ายน้ำ (3) ตรวจวิเคราะห์หาปริมาณโค ลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดและฟีคัล โคลิฟอร์มแบคทีเรีย เดือนละ 1 ครั้ง

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโง รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 สระว่ายน้ำ (ต่อ)		(3) ควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ โดยพารามิเตอร์ที่ต้องทำการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ 1. pH 2. คลอรีนอิสระ 3. คลอรีนที่รวมกับสารอื่น 4. ค่าความเป็นด่าง 5. ความกระด้าง 6. กรดไฮยาไนริก 7. คลอไรด์ 8. แอมโมเนีย 9. ไนเตรท 10. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 11. ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 12. Escherichia coli 13. Staphylococcus aureus 14. Pseudomonas aeruginosa	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟคอนสัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 สระว่ายน้ำ (ต่อ)		มาตรการการบริหารจัดการของสระว่ายน้ำในโครงการมีข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสระว่ายน้ำ 1. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ที่ผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ 2. ควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (เพื่อประกอบการขอหรือต่อใบอนุญาต) ความถี่ในการตรวจวัดคือ ปีละ 4 ครั้ง 3. จัดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้นขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุดเพื่อนำไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐาน 4. จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำให้เป็นประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้ - เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2-2 ส่วนในล้านส่วน - เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1 - มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ 5. จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.7 สระว่ายน้ำ (ต่อ)		- ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง - ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หนองบนผิวหนังหรือโรคติดต่ออื่น ๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ - ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ - ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสิ่งนำมูลลงในน้ำ - ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้ 6. ดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ มาตรการด้านอื่นๆ (1) ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ (2) ทำความสะอาดห้องน้ำและห้องอาบน้ำ (3) ดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของห้องน้ำและห้องอาบน้ำ ซ่อมบำรุงห้องน้ำและห้องอาบน้ำ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสระว่ายน้ำรอบๆ อาคาร 1) กำหนดเวลาให้บริการสระว่ายน้ำ โดยสระว่ายน้ำจะเปิดเวลา 9.00 น. และปิดเวลา 20.00 น.	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ไบรเกอร์ส จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) (ช่วงดำเนินการ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 สระว่ายน้ำ (ต่อ)		2) จัดให้มีผ้าม่านทึบ สำหรับบริเวณประตูหรือหน้าต่างของ ห้องพักผ่อนที่อยู่ติดสระว่ายน้ำ 3) จัดวางไม้พุ่มบริเวณด้านข้างสระว่ายน้ำ เพื่อลดการมองเห็น เข้าภายในห้องพัก 4) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามส่งเสียงดังบริเวณสระว่ายน้ำ	

หมายเหตุ : - เจ้าของโครงการ คือ บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบ โดยต้องจัดทำรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นับตั้งแต่วันที่ได้รับอนุญาตก่อสร้างโครงการ และภายหลังการเปิดดำเนินการโครงการแล้วทุก 6 เดือนให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบาย
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, องค์การบริหารส่วนตำบลสาคร และจังหวัดภูเก็ต (หน่วยงานผู้อนุญาต)

ที่มา : บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2560

ลงชื่อ
(นายนิพัทธ์ แซ่.....)
เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด
สิงหาคม 2560



146/218

ลงชื่อ
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
สิงหาคม 2560



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้างอาคาร) ของ โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) ของ บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1) สภาพภูมิประเทศ	- พื้นที่โครงการ - รายงานของการบันทึกข้อมูล	(1) ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่โครงการ (2) การเข้าพบผู้พักอาศัยใกล้เคียงโครงการ เพื่อ สอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน (3) ความแข็งแรงของรั้วทึบและไม่ให้มีการฉีกขาด	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด
2) คุณภาพอากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ 1 จุด - โรงเรียนบ้านสาคุ 1 จุด	(1) Total Suspended Particulate (TSP) (2) PM-10 (3) CO (4) SO _x (5) NO _x (6) HC	- ทุกวัน ตลอดช่วงทำฐานราก รายงานผลทุก สัปดาห์หลังจากนั้น ทุก 1 เดือน ตลอดช่วง ก่อสร้าง - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด
3) เสียงและความ สั่นสะเทือน	- ภายในพื้นที่โครงการ 1 จุด - โรงเรียนบ้านสาคุ 1 จุด	1) Leq-24 ชั่วโมง (2) Lmax (3) L90 (4) ความสั่นสะเทือน	- ทุกวัน ตลอดช่วงการทำฐานราก รายงานผล ทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ทุก 1 เดือน ตลอด ช่วงก่อสร้าง	บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด
4) การใช้ไฟฟ้า	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้ งานอยู่เสมอ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด
5) การใช้น้ำ	- ระบบท่อน้ำและถังเก็บน้ำ	- ตรวจจุดรั่วซึม ของระบบท่อน้ำและถังเก็บน้ำ หากพบให้ทำ การแก้ไขโดยด่วน	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้างอาคาร) ของ โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) ของ บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
6) ระบบสุขาภิบาล				
(1) มูลฝอย	- บริเวณห้องพักมูลฝอยของพื้นที่ก่อสร้าง	(1) ดูแลความเรียบร้อยและความสะอาดของถังรองรับมูลฝอย (2) ตรวจสอบการตกค้างมูลฝอยบริเวณห้องพักมูลฝอยภายในพื้นที่ก่อสร้าง (3) ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอย ทุกครั้งหลังจากรถเก็บขน ฯ เข้ามาเก็บมูลฝอย	- ทุกวัน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด
(2) น้ำเสีย	- ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้าง	(1) ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ (2) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ในบ่อพักน้ำสุดท้าย จำนวน 1 จุด โดยกำหนดให้มีดัชนีตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ - pH - บีโอดี (BOD) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) Total Coliform Bacteria	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้างอาคาร) ของ โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) ของ บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
(2) น้ำเสีย(ต่อ)		- Faecal Coliform Bacteria (3) บำรุงรักษาระบบท่อน้ำทิ้งในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพัก คนงานไม่ให้มีการรั่วซึมเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของ เชื้อโรค (4) สุ่มตะกอนในบ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป		
(3) ห้องน้ำ-ห้อง ส้วม	- ห้องส้วมในพื้นที่ก่อสร้าง	(1) ทำความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด
7) ระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำภายในโครงการ - แหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ ซึ่งเป็นลำรางสาธารณะบริเวณ จุดที่เชื่อมต่อกับทะเล	- สิ่งตกค้างในท่อระบายน้ำ - ตรวจสอบคุณภาพน้ำแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ จำนวน 1 จุดโดยกำหนดให้มีดัชนีตรวจสอบคุณภาพ น้ำแหล่งน้ำสาธารณะ ได้แก่ - pH - บีโอดี (BOD) - ฟอสเฟต (Phosphate) - ไนเตรต (Nitrate) - แอมโมเนีย (Ammonai) - Total Coliform Bacteria - Faecal Coliform Bacteria	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เตี๋ย)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนสัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้างอาคาร) ของ โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) ของ บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
8) สุขภาพและสาธารณสุข	- ผู้ปฏิบัติงาน - คนงานก่อนรับเข้าทำงาน - พื้นที่โครงการ	- ตรวจสุขภาพ - ให้ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน - ตรวจสอบและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลาย	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงก่อสร้าง - ก่อนรับเข้าทำงาน - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด
9) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ผู้ปฏิบัติงาน - เครื่องมือและอุปกรณ์ - เครื่องจักร	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้มีสภาพเหมาะสมกับการทำงาน - ตรวจสอบรายการตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ - เครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย	- ทุกวัน ตลอดช่วงก่อสร้าง - หลังการใช้งาน ตลอดช่วงก่อสร้าง - ก่อนการใช้งาน และหลังการใช้งานทุกครั้ง ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด
10) การคมนาคมขนส่ง	- รถบรรทุกขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ควบคุมรถที่ใช้ขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกิน - จำกัดความเร็วรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อแล่นรถขนส่งผ่านชุมชน - ดูแลสภาพของรถบรรทุกขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ - ก่อนเข้า-ออก จากพื้นที่ก่อสร้างโครงการทุกครั้ง ต้องล้างล้อของรถบรรทุกขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง - ติดป้ายสัญลักษณ์จราจรต่างๆ เช่น ป้ายก่อสร้าง ทางชั่วคราว	- ทุกวัน ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่...

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์...

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ไบรเกอร์ส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้างอาคาร) ของ โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) ของ บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		และลูกศรทิศทางเข้าสู่โครงการ ทั้งในพื้นที่โครงการและเมื่อเข้าไปใกล้บริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ - จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์สถานที่ก่อสร้างและป้ายชื่อโครงการบริเวณด้านหน้าโครงการ - กำหนดเวลาการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน โดยหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่มียปริมาณการจราจรหนาแน่น และหลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน		
11) สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	- เอกสารหรือรายงานของ การบันทึกข้อมูล	- เอกสารประกันความเสียหาย อันเนื่องมาจากการก่อสร้างของโครงการกับบริษัทประกันภัย - รายงานของการเยี่ยมเยือน บ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ - รายงานของการรับเรื่อง ร้องเรียน และหาแนวทางแก้ไข ปัญหาที่ได้รับการร้องเรียนอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วง ก่อสร้าง	บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แสง

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



หมายเหตุ : - บริษัท ภูเก็ต ชิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและจัดส่งรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน โดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดและจัดส่ง แบบ ทส. 1 และ ทส. 2 ทุก 1 เดือน โดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

- เสนอต่อ - สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 1 ฉบับ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล 1 แผ่น
- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต 1 ฉบับ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล 1 แผ่น
- องค์การบริหารส่วนตำบลสาคร 1 ฉบับ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล 1 แผ่น

ที่มา : บริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2560

ลงชื่อ.....
(นายนิพัทธ์.....)
เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ชิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด
สิงหาคม 2560



152/218

ลงชื่อ.....
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทิม คอนซัลแตนท์ จำกัด
สิงหาคม 2560



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ของ โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) ของ บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1) คุณภาพน้ำ				
1.1) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- จำนวน 74 จุด บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งประจำจุดบำบัด (รูปที่ 6-3)	(1) pH (2) BOD (3) สารแขวนลอย (Suspended Solids) (4) ซัลไฟด์ (Sulfide) (5) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) (6) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) (7) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) (8) TKN (9) Total Coliform Bacteria (10) Fecal Coliform Bacteria	- ทุกเดือนตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด
	- ส่วนตกตะกอน	- สุ่มตะกอนในส่วนตกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ทุกปี ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด
	- บ่อดักไขมัน	- ดักไขมันทุกวันไปตากให้แห้งก่อนส่งให้บริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลสาคร มารับไปกำจัด	- ดักไขมันทุก 3 วัน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด
1.2) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำในโครงการ	(1) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณ 1. คลอรีนอิสระคงเหลือ 2. ค่าความเป็นกรด-ด่าง	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ - ทุกเดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายนิพัทธ์ แซ่เตี)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ของ โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) ของ บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.2) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ (ต่อ)		(2) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณ 1. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 2. ฟีคอลลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 3. Escherichia coli 4. Staphylococcus aureus 5. Pseudomonas aeruginosa (3) ควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ โดยพารามิเตอร์ที่ต้อง ทำการตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ 1. pH 2. คลอรีนอิสระ 3. คลอรีนที่รวมกับสารอื่น 4. ค่าความเป็นด่าง 5. ความกระด้าง 6. กรดไฮยาไนริก 7. คลอไรด์ 8. แอมโมเนีย 9. ไนเตรท 10. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 11. ฟีคอลลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 12. Escherichia coli	- ทุก 3 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่ตั้ง)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ของ โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) ของ บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.2) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ (ต่อ)		13. Staphylococcus aureus 14. Pseudomonas aeruginosa		
	- ห้องน้ำและห้องอาบน้ำ บริเวณสระว่ายน้ำ	1) ทำความสะอาดห้องน้ำและห้องอาบน้ำ 2) ดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของห้องน้ำและห้องอาบน้ำ 3) ซ่อมบำรุงห้องน้ำและห้องอาบน้ำ	- วันละ 2 ครั้งก่อนเปิดและหลังปิดบริการ - ทุกวัน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุกปี ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด
	- ความปลอดภัย สำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ (กรณีการจมน้ำ)	ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ (กรณีการจมน้ำ) (1) กำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปีที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตนเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ (2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้ 1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน 2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำอย่างน้อย 2 อัน	- ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ของ โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซากิ รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) ของ บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.2) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ (ต่อ)	-	3) ไม่ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายสุดส่วนลึกของสระว่ายน้ำ 4) เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด 5) ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด (3) อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำและปิดประกาศ หมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพและความปลอดภัยของผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ (กรณีการลื่นหกล้ม) (1) อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อย เพื่อการระบายน้ำที่ดี	- ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



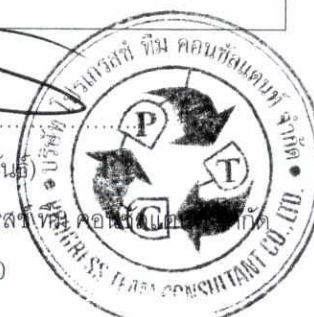
156/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ของ โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซากิ รีสอร์ท แอนด์ พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) ของ บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		(2) ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระว่ายน้ำในเวลากลางคืนต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน (3) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย (4) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิด รอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตรไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยซึ่งมีความชำนาญในการว่ายน้ำ และสามารถให้การปฐมพยาบาลได้เพื่อดูแล ผู้ใช้บริการ เมื่อเกิดอุบัติเหตุประจำ อยู่ตลอดเวลาที่สระว่ายน้ำเปิด		
2) ตรวจสอบระบบท่อน้ำประปาและถังสำรองน้ำใช้	- แนวท่อประปา - ถังสำรองน้ำใช้ ทุกแห่งภายในโครงการ	- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ - ตรวจวัดคุณภาพน้ำ ได้แก่ (1) คลอรีนแบบที่เรีย (2) เอสเซอรีเซย์โคไล (3) สดวฟิไลต์ออกคลอเรียส	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เตี)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรส ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ของ โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) ของ บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		(4) คลอโรฟิลล์เดียม เพอร์ฟริงเจนส์ - ดำเนินการตรวจสอบความสะอาดถังสำรองน้ำใช้ทุกแห่ง		
3) มูลฝอย	- ถังรองรับมูลฝอยภายในโครงการ - ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	(1) ความเรียบร้อยของถังรองรับมูลฝอย และห้องพัก มูลฝอยรวมของโครงการ (2) ตรวจสอบการตกค้างมูลฝอยภายในพื้นที่ โครงการ (3) ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยของโครงการ (4) ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมและถนน ภายในโครงการ	- ทุกวัน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุกครั้งที่มีการเก็บขนจากบริษัทเอกชนที่ขึ้น ทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลลาคู ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด
4) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- ท่อระบายน้ำ	(1) ขุดลอกท่อระบายน้ำทั้งหมดที่อยู่ในโครงการ (2) ตรวจสอบปริมาณตะกอนที่สะสมอยู่ในบ่อพักน้ำและ ท่อระบายน้ำ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด
5) การจราจร	- ถนนในโครงการ	(1) ตรวจสอบความเรียบร้อยของป้ายและเครื่องหมายบนพื้น ทาง (2) ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพใช้งานได้	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด
	- ทางเข้า-ออกโครงการ	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก ตลอดเวลา	- ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	
6) การใช้ไฟฟ้า	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อม ใช้งานอยู่เสมอ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด
7) พื้นที่สีเขียว	- ต้นไม้ในโครงการ	(1) ดูแลและบำรุงรักษาต้นไม้ในโครงการ	- ทุกวัน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน

สิงหาคม 2560



158/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ของ โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) ของ บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		(2) ตกแต่ง และตัดกิ่งต้นไม้ให้มีความสวยงาม อยู่เสมอ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	(ไทยแลนด์) จำกัด
8) เชื้อลีสีอีโอเนลลาในเครื่องปรับอากาศ	- เครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ - อ่างอาบน้ำจากุซซี่ - ฝักบัว	(1) ล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลาง (2) ตรวจวิเคราะห์หาเชื้อลีสีอีโอเนลลา จากท่อน้ำทิ้งของระบบปรับอากาศของแต่ละเครื่องในพื้นที่ส่วนกลาง อ่างอาบน้ำจากุซซี่ และฝักบัว	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด
9) การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	- ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยและอุปกรณ์ดับเพลิง - ป้ายแสดงทางหนีไฟ - ถังเคมีดับเพลิง - สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC) - ทางหนีไฟ	- ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพดี เห็นได้ชัดเจน - ตรวจสอบระดับความดันภายในถัง โดยดูจากมาตรวัดความดันและตรวจสอบอายุการใช้งานของถัง - สภาพพร้อมใช้งาน - อย่าให้มีสิ่งกีดขวาง - อย่าให้มีสิ่งกีดขวาง - ช้อมอพยพหนีไฟ	- ทุก 3 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



159/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ของ โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาโก้ รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) ของ บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
9) การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (ต่อ)	- เจ้าหน้าที่ป้องกันอัคคีภัย - เครื่องกำเนิดพลังงานไฟฟ้าสำรอง (Generator)	- ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการ - สภาพพร้อมใช้งาน	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	
10) การประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน	- เครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลาง - เจ้าหน้าที่ของโครงการ	- ตรวจสอบเครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลางให้มีสภาพใช้งานได้ - ซ่อมแซมแก้ไขเครื่องใช้ไฟฟ้าของส่วนกลางหากเกิดการชำรุด - อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงาน - ทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟ	- ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

หมายเหตุ : - บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและจัดส่งรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน โดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดและจัดส่ง แบบ ทส. 1 และ ทส. 2 ทุก 1 เดือน โดยยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

เสนอต่อ - สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 1 ฉบับ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล 1 แผ่น
- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต 1 ฉบับ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล 1 แผ่น
- องค์การบริหารส่วนตำบลลาคุ 1 ฉบับ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล 1 แผ่น

ที่มา : บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2560

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่เต๋)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



แบบ ทส. 1

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ฮาگیر รีสอร์ท แอนด์พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลตาตุ๋ อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โทรศัพท์
โทรสาร มีบริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครอง
แหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท โรงแรม ในอนุบาตเลขที่ (ถ้ามี)
ออกให้โดย หมดอายุ
ผู้มีแผนผังแสดงการทำงานขอระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้

ได้จัดทำสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียจากภูตามตาราง ดังนี้

ลงชื่อ

(นายนิพนธ์ แซ่แซ่)

เจ้าพนักงานวิชาชีพ ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด
สิงหาคม 2560

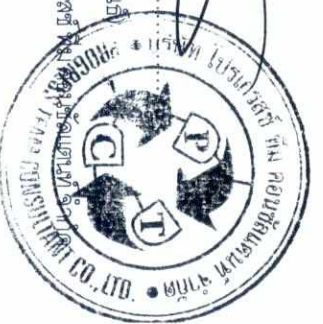


161/218

ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปสเตอร์ ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด
สิงหาคม 2560



สิงหาคม 2560

แบบ สผ. 7

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษ														ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของ ระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสียที่ เข้า ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้น จากระบบ บำบัด น้ำเสียที่ นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่อง สูบลบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			

- หมายเหตุ 1. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน
2. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติ และข้อมูลรายเดือน

ลงชื่อ.....

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ชิง หยวน และ

สิงหาคม 2560



ลงชื่อ.....

(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2560



ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดยุติ
ออกให้โดย

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดยุติ
ออกให้โดย

ลงชื่อ
(นายนิพัทธ์ แซ่.....)
เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ชิง หยก (ไทยแลนด์) จำกัด
สิงหาคม 2560



163/218

ลงชื่อ
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
สิงหาคม 2560



รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ข้อมูลทั่วไป

แหล่งกำเนิดมลพิษ โครงการ โรงแรม ภูเก็ต ซาไก รีสอร์ท พูล วิลล่า (PHUKET SAGO RESORT & POOL VILLA) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลสาคร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โทรศัพท์ โทรสาร มีบริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด เป็นเจ้าของผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท โรงแรม ใบอนุญาตเลขที่(ถ้ามี) ออกให้โดย หมดยกู่

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน พ.ศ. ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

..... เจ้าของผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดยกู่

ออกให้โดย ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดยกู่

ออกให้โดย

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ลบ.ม./วัน

ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ แบบต่อเนื่อง ☐ แบบไม่ต่อเนื่อง ☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ) ชั่วโมง/วัน

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์

เจ้าของบริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560

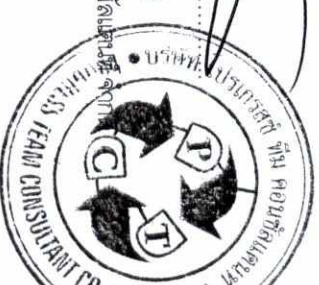


ลงชื่อ

(นายปภากร บัวพันธ์

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท นิเวศรักษ์ ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด

สิงหาคม 2560



(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ เครื่องสูบน้ำ ☐ เครื่องเติมอากาศ

☐ เครื่องวางผลสมน้ำเสีย ☐ เครื่องวางผลสมสารเคมี

☐ เครื่องสูบลบตะกอน ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิศวกรรมการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)

(2) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

(5) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม)

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องสูบน้ำ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องเติมอากาศ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องวางผลสมน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องวางผลสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- เครื่องสูบลบตะกอน ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

- อื่นๆ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.)

(8) ปัญหา อุปกรณ์ และแนวทางแก้ไข

คำเตือน 1. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่ปฏิบัติตามสถิติ ข้อมุล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา 80 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา 106

2. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ตามมาตรา 107

ลงชื่อ

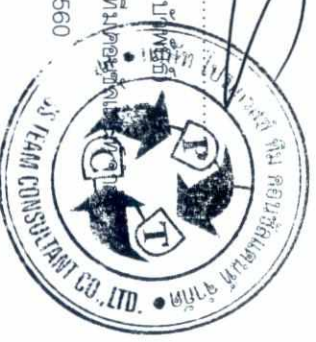
(นายณัฏฐ์ แสงชัย)



เจ้าพนักงานโรงงานบริษัท กูเกิต ชิง หย่ง หย่ง แอนด์ จู๊วก๊อ
สิงหาคม 2560

ลงชื่อ

(นายปภากร นันทชัย)



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ปะภากส์ ทีมคอนซัลแตนท์
สิงหาคม 2560

พื้นที่ว่างมีการครอบครอง



ป่าโกงกาง

ทางสาธารณประโยชน์

สัญลักษณ์ระยะรั้วของโครงการ

สัญลักษณ์	รายละเอียด
→	ระยะรั้วระหว่างผืนงานอาคารกับแนวเขตที่ดิน
→	ระยะรั้วระหว่างผืนงานอาคารกับผืนงานอาคาร
→ XXX →	ระยะความกว้างของถนนภายในโครงการ

บ่อเก็บน้ำทิ้ง
ความจุ 880 ลบ.ม.

บ่อหมักมูลสุรา
ความจุ 2,840 ลบ.ม.

แนวเขตที่ดิน

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต หอวัง (ไทยแลนด์) จำกัด
สิงหาคม 2560



ลงชื่อ

(นายปกรณ์ บัวพันธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ไทยแลนด์ทีมคอนสตรัคท์ จำกัด

คอนสตรัคท์ จำกัด
สิงหาคม 2560



พื้นที่ว่างมีการครอบครอง



รูปที่ 2 ผังบริเวณของโครงการ

ARCHITECT

วิเศษ แสงศรี โทร. 972

Design & Engineering Consultant

เจษฎา แสงศรี โทร. 8924

SAUTARY ENGINEERS

MECHANICAL ENGINEERS

DRIVING TITLE

DRIVING TITLE

KEY PLAN

REVISION

DATE

DESCRIPTION

DATE

ISSUED DATE

SCALE

167/218

แนวเขตที่ดิน
ป่าโกงกาง

ทางสาธารณประโยชน์

ตำแหน่งสระว่ายน้ำต่าง ๆ ของโครงการ	
สัญลักษณ์	ตำแหน่ง
สระว่ายน้ำ	
สระว่ายน้ำหลัก (SWIMMING POOL 01)	ด้านข้างระหว่างอาคาร A และอาคาร B
สระว่ายน้ำหลัก (SWIMMING POOL 02)	ด้านข้างระหว่างอาคาร C และอาคาร E
SWIMMING POOL 03	ด้านข้างอาคาร A
SWIMMING POOL 04	ด้านข้างอาคาร C
SWIMMING POOL 05	ด้านข้างระหว่างอาคาร A และอาคาร C
SWIMMING POOL 06	ด้านข้างอาคาร B
อาคาร G	ด้านหลังห้องพักของอาคาร G ทุกห้อง



เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิงเกิ้ล วิลล่า จำกัด
สิงหาคม 2560

ลงชื่อ
(นายนิพัทธ์ ธีระกุล)

ลงชื่อ
(นายนิพัทธ์ ธีระกุล)

ลงชื่อ
(นายปภากร บัวพันธ์)

ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ไบรเกอร์ซี ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
สิงหาคม 2560

North

ผู้ดำเนินการสระว่ายน้ำ

SCALE 1 : 1000

รูปที่ 3 ผังตำแหน่งสระว่ายน้ำของโครงการ

time

ARCHITECTURE Co., Ltd.

บริษัท ทัม อาร์คิเทกเจอร์ จำกัด

40/3 ถนนประชาเสนาบดี ตำบล รัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัด ภูเก็ต 83000

ARCHITECT :

วิเศษ แสงวิ 080-872

STRUCTURAL ENGINEER :

จตุรนต์ ใจดี 099-24

Design & Engineering Consultant

แผนที่ 3 สระว่ายน้ำ 20 สระ ภูเก็ต

เลข ภูเก็ต ภูเก็ต 10310

Tel : 02-311-9000 Fax : 02-311-9005

Email Address : wsc@wscdesign.co.th

www.wscdesign.co.th

SANITARY ENGINEERS :

ธีรวัฒน์ ธีรวัฒน์ 081-27882

MECHANICAL ENGINEERS :

ธีรวัฒน์ ธีรวัฒน์ 081-27882

DRAWING TITLE :

Phuket Sago Rosot and Villa

OWNER : บริษัท ภูเก็ต ซิงเกิ้ล วิลล่า จำกัด

LOCATION : 41.3 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

GENERAL NOTES :

DO NOT SCALE DRAWING, USE PROVIDED DIMENSION ONLY

เอกสารนี้เป็นลิขสิทธิ์ของบริษัทและใช้เฉพาะโครงการนี้เท่านั้น

DRAWING TITLE :

ผังตำแหน่งสระว่ายน้ำ

KEY PLAN

REVISION

DATE

DESCRIPTION

DRAWN BY :

DATE

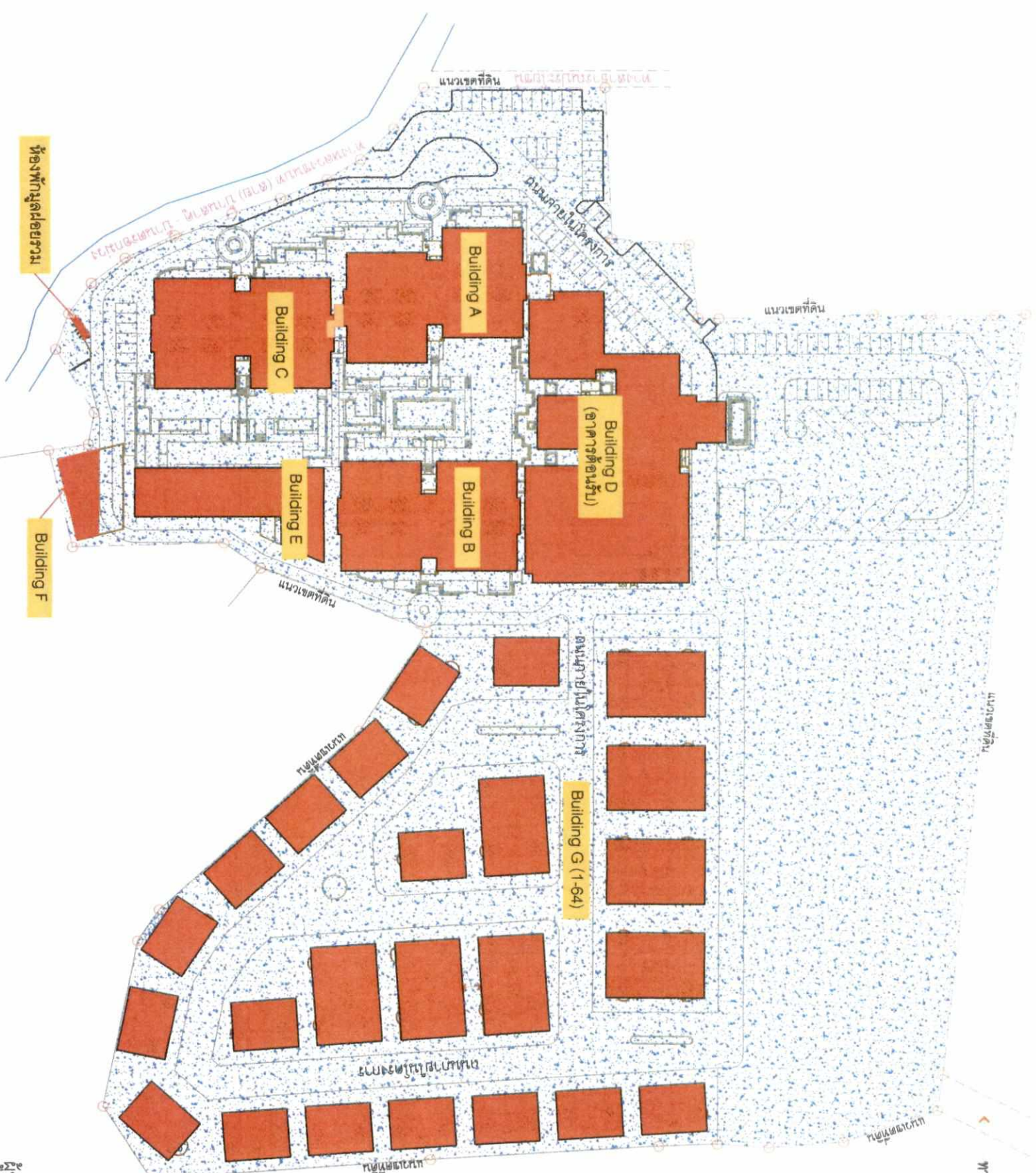
SCALE

ISSUED DATE

DRAWING NO.

สรุปเนื้อหาของแต่ละภาค

อาคาร	พื้นที่ (ตร.ม.)
A	1,091.55
B	1,091.55
C	1,091.55
D	2,246.56
E	654.87
F	278.91
G	$182.52 \times 32 = 5,840.64$
(จำนวน 32 อาคาร)	
ห้องพักรับรอง	7.50
รวม	12,303.13



୨୮୩୩

(นายนิพัทธ์ แซ่มั่ว)
ผู้อำนวยการ/บริษัท กู๊ดทีซิ่ง จำกัด (ไทยแลนด์) จำกัด
สิงหาคม 2560

สัญญาฉบับที่ 2560

26.

(๕) หน่วยงานราชการ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด (ปณท)

สิงหาคม 2560

North

SCALE 1 : 1250

SCALE 1 : 1250

หมายเหตุ : พื้นที่โครงการทั้งหมด 32,184.00 ตร.ม.

รายละเอียดพื้นที่อาคารปลูกต้นไม้-พื้นที่ว่างๆ			
สัญลักษณ์	รายละเอียด	พื้นที่ (ตร.ม.)	สัดส่วนร้อยละ
	พื้นที่อาคารปลูกต้นไม้	12,303.13	38
	พื้นที่ว่างๆ	19,880.87	62
	รวม	32,184.00	100

รูปที่ 4 แผนผังของหน่วยงานราชการปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานทางวิชาการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

This is a detailed site plan for a residential development. The plan shows several buildings labeled A through G. Building A is a large central structure, while Buildings B through G are smaller, more rectangular units. The plan includes numerous dimensions in meters, indicating the scale of the development. Key features include parking areas, roads, and surrounding infrastructure. The plan is oriented with North at the top. The overall layout suggests a well-organized residential complex with ample parking and access to surrounding roads.

ตัวบ่งชี้การดำเนินงาน

สัญลักษณ์	รายละเอียด
☞	ระยะระหว่างผนังอาคารกับแนวเขตที่ดิน
☞	ระยะระหว่างผนังอาคารกับผนังอาคาร
☞ xx	ระยะความกว้างของถนนภายในโครงการ

เลขที่
 (นายณัฏฐ์ เกษม)
 เจ้าของโครงการบริษัท กุเกิ้ล ซิส เทค จำกัด (ไทยแลนด์) จำกัด
 สิงหาคม 2560

ลงชื่อ (นายปภากร บัวพันธ์)
 การสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด
 สิงหาคม 2560



North



SCALE 1 : 1000

time
ARCHITECTURE Co., Ltd.

ARCHITECTURE Co., Ltd.
บริษัท หาน อธิเพคเชอร์ จำกัด
40/33 ถนนประชาเสวนาตัด ตำบล ร่มเกล้า
อำเภอ เมืองภูเก็ต จังหวัด ภูเก็ต 83000

ARCHITECT :
STRUCTURAL ENGINEER :
2800-572

924



Design & Engineering Consultants

Unit 3, Krasnaya 28, Krasnodar
Krasnodar Region 35010
Tel: 02-311-5900 Fax: 02-311-5905
Email Address: service@goodesign.co.th
goodesign2003@gmail.com

SANITARY ENGINEERS:

424

MECHANICAL ENGINEERS:
นางสาวรุ่งฤดีใสภาณุภรณ์ ส.ค. ๒๕๔๘
อานันท์ พันธ์ ส.ค. 4127

DRAWING TITLE:

Phuket Sago
Rosot and Villa

DO NOT SCALE DRAWING. USE REQUIRED DIMENSION ONLY

DRAWING TITLE

5158167

KEY PLAN



REVISION	DATE
----------	------

DESCRIPTION

DRAWN BY

DATE

SCALE

DATE:

SAWING NO:

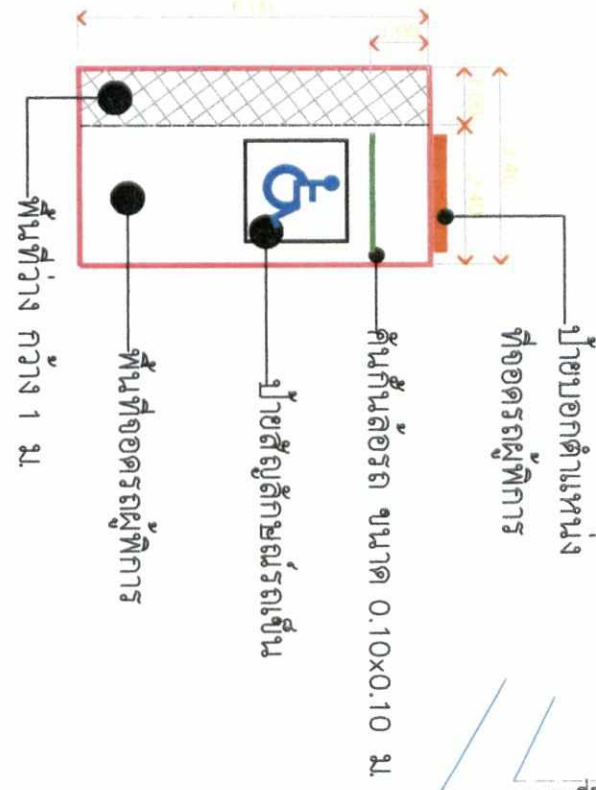
2

ลงชื่อ
(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)
เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต สิง หยวน
สิงหาคม 2560

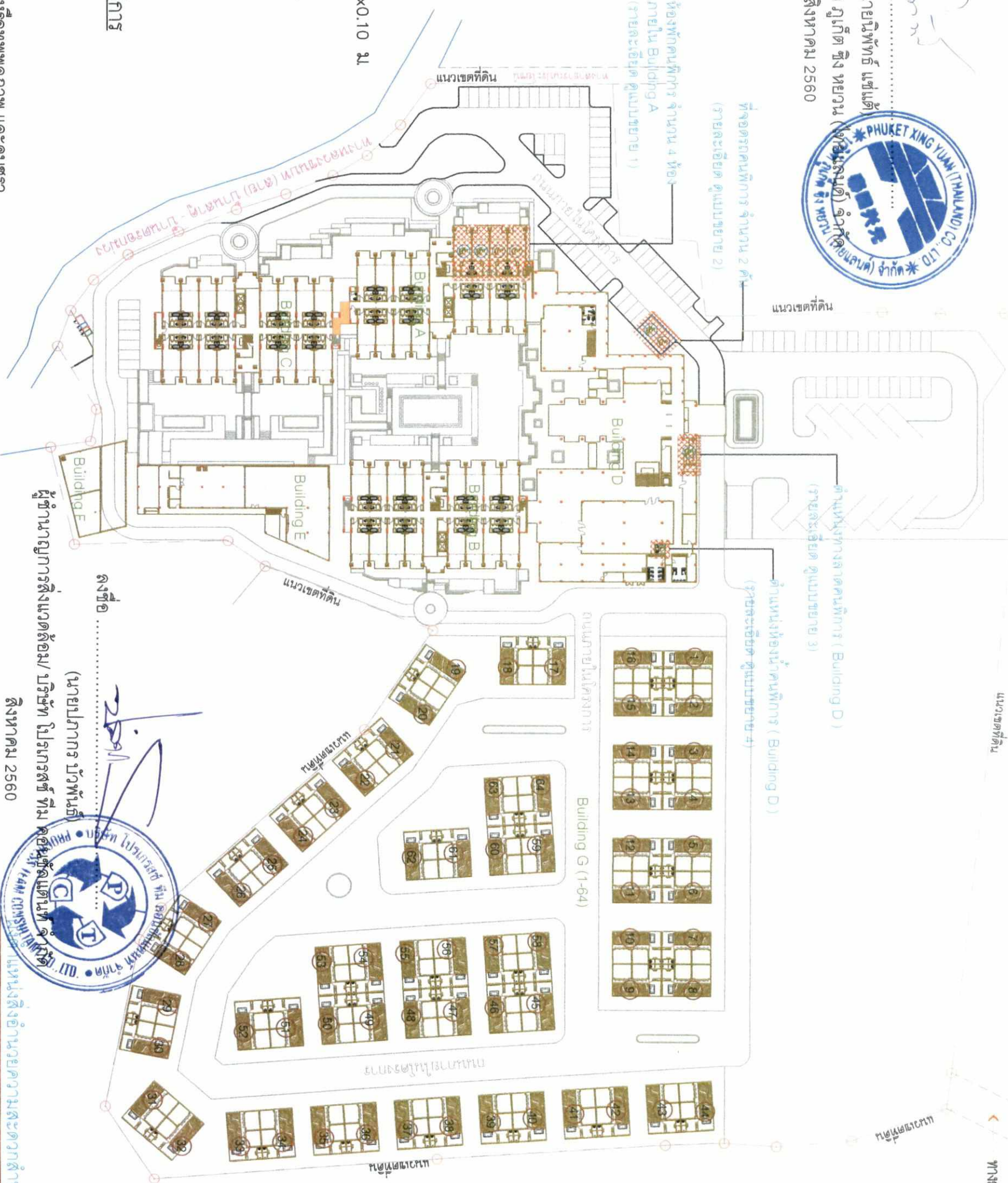


พื้นที่สีน้ำเงิน
สัญลักษณ์ทางสีขาว

รายละเอียดสัญลักษณ์คนพิการ



แบบขยาย 2 : แบบขยายของอาคารผู้พิการ



ลงชื่อ
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ไปรษณีย์ ทิม
สิงหาคม 2560

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ไปรษณีย์ ทิม



สิงหาคม 2560

time
ARCHITECTURE Co., Ltd.
บริษัท ธานี อธิปัตย์ จำกัด
40/3 ถนนประชาชื่นตัด ตำบล รัชฎา
ตำบล เมืองเก่า จังหวัด ภูเก็ต 83000

ARCHITECT :
วิเศษ แสงศรี วรณ-572
STRUCTURAL ENGINEER :
จตุรนต์ ใจดีกร ส.บ. 8824

GEO
Design & Engineering Consultant
เลขที่ 3 หมู่ที่ 28 ตำบล สันติสุข
เขต ราชพฤกษ์ ภูเก็ต 10310
Tel : 02-911-5900 Fax : 02-911-5903
Email Address : geo@geoengineer.co.th
geoengineer2003@gmail.com

SANITARY ENGINEERS :
ธีรภา ศันตีย์พร ส.บ. 304
ธีรภา ศันตีย์พร ส.บ. 644
ธีรภา ศันตีย์พร ส.บ. 37892
ธีรภา ศันตีย์พร ส.บ. 4477
ธีรภา ศันตีย์พร ส.บ. 5276

MECHANICAL ENGINEERS :
นางสาว อธิปัตย์ อธิปัตย์ ส.บ. 2584
อานันท์ อธิปัตย์ ส.บ. 4127

DRAWING TITLE :
Phuket Sago
Rosort and Villa

DRAWING TITLE :
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ไปรษณีย์ ทิม

KEY PLAN

REVISION DATE DESCRIPTION

DRAWN BY :
ธีรภา อธิปัตย์

DATE :
17/12/18



ลงชื่อ
(นายณัฏฐ์ พัทธินันท์)
เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต คิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด
สิงหาคม 2560



สัญลักษณ์	บริเวณพื้นที่	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)
G1		9,335.80 ตร.ม.
G2		2,269.80 ตร.ม.
G3		1,252.60 ตร.ม.
G4		921.90 ตร.ม.
G5		642.00 ตร.ม.
G6		1,911.00 ตร.ม.
รวมขนาดพื้นที่สีเขียวทั้งหมด		16,333.10 ตร.ม.

พื้นที่สีเขียวส่วนที่ไม่ได้คำนวณค่าตอบแทนเป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการ
แต่โครงการจัดไว้ เพื่อความร่มรื่นสวยงามของโครงการ
พื้นที่ปลูกต้นไม้ที่อยุ่ได้ขายคา 126.80 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวแปลงปลูกว่างไม่ถึง 1 เมตร 156.00 ตร.ม.

G4	921.90 ตร.ม.
G5	642.00 ตร.ม.

ผู้พื้นที่สีเขียวรวมของโครงการ
มาตราส่วน 1:1000

time
ARCHITECTURE Co., Ltd.
บริษัท ทัม เอ็ม เทคเจอร์ จำกัด
40/33 ถนนประชาสามัคคี ตำบล รัชฎา
อำเภอ เมืองภูเก็ต จังหวัด ภูเก็ต 83000

ARCHITECT:
วิเศษย์ แสงศรี 085-572
STRUCTURAL ENGINEER:
จุฬาลักษณ์ โสภณกุล 085-8924

GEO
Design & Engineering Consultant
เลขที่ 3 ซอยถ้ำ 28 แขวง ถ้ำหมอน
ตำบล ถ้ำหมอน อำเภอ เมืองภูเก็ต 83000
Tel : 02-311-5900 Fax : 02-311-5903
Email Address : geo@geoengineer.com.th
geoengineer2003@yahoo.com

SANITARY ENGINEERS:
ธิดา หันตโยธ 081-304
ธีรพร ตระกูลศักดิ์ 081-644
ELECTRICAL ENGINEER:
สุวิมล เกตุทอง 081-417
LANDSCAPE ARCHITECT:
กรรณ กิ่งทอง 081-131

DRAWING TITLE:
Phuket Sago
Rosot and Villa

OWNER: บริษัท ภูเก็ต คิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด
LOCATION: ม.3 ต.รัชฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต
GENERAL NOTES:
DO NOT SCALE DRAWING. USE PROVIDED DIMENSIONS ONLY.
ขนาดพื้นที่รวมของโครงการ
พื้นที่ปลูกต้นไม้ที่อยุ่ได้ขายคา
พื้นที่สีเขียวแปลงปลูกว่างไม่ถึง 1 เมตร

KEY PLAN
N
E
S
W

REVISION
01
02
03
04
05
06
07

DATE
ISSUED DATE:
DRAWING NO:
172/218

DATE
ISSUED DATE:
DRAWING NO:
172/218

DATE
ISSUED DATE:
DRAWING NO:
172/218

time

ARCHITECTURE Co., Ltd.

บริษัท ทราม อธิปัตย์ จำกัด

40/3 ถนนประชาเสนาบดี ตำบล รัษฎา อำเภอ เมืองภูเก็ต จังหวัด ภูเก็ต 83000

ARCHITECT :

วิเศษ แสงวิ 089-572



STRUCTURAL ENGINEER :

จุฑาเบศร์ โสภณ 08-8824



GEO

Design & Engineering Consultant

เลขที่ 3 ซอยถ้ำ 20 เขต ฐานวัฒนา เขต ฐานวัฒนา ภูเก็ต 10310

Tel : 02-511-5900 Fax : 02-511-5905

Email Address : geo@geoconsultant.co.th

geo@geoconsultant.co.th

SANITARY ENGINEERS :

ธีรภา ศิมเสียว 08-304

ธีรนาถ ศิมเสียว 08-644

สุวิทย์ ศิมเสียว 08-27882

ELECTRICAL ENGINEER :

สุวิวัฒน์ เมธีชัย 08-447

ทรง กิ่งเขียว 08-6276

MECHANICAL ENGINEERS :

ชัชวาลย์ สุทธิกิจจาภรณ์ 08-5554

อานันท์ คีรีชู 08-4127

LANDSCAPE ARCHITECT :

กมล กิ่งทอง 08-131



OWNER : บริษัท กู๊ด ดีไซน์ จำกัด

PROJECT : รีสอร์ทและวิลล่า

LOCATION : 11.3 ตร.กม. ภูเก็ต

GENERAL NOTES :

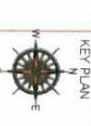
DO NOT SCALE DRAWING. USE PLOTTED DIMENSION ONLY.

ผู้จัดทำโครงการและผู้ออกแบบ

DRAWING TITLE :

Phuket Sago Rosot and Villa

KEY PLAN



REVISION

DATE

DESCRIPTION

DRAWN BY :

ธีรพัทธ์ มฤต

DATE :

SCALE :

ISSUED DATE :

DRAWING NO. :

รูปที่ 8 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวยั่งยืน

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โกลบอลทีเอ็ม จำกัด

สิงหาคม 2560

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวยั่งยืน

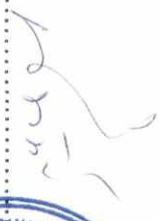
มาตราส่วน 1:1000



ตารางแสดงจำนวนพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น			
ลำดับ	รายชื่อพรรณไม้	ขนาดทรงพุ่ม (ม.)	จำนวนต้น
1	หางนกยูง	5	59
2	มะฮอกกานี	4	33
3	ตะเคียน	5	17
4	กระดังงา	5	38
5	มะพร้าว	8	27
6	ทุเรียน	5	14
7	ปาล์ม	5	34
8	ปาล์ม	4	39
9	สาเก	6	31
10	เสฉวน	5	17
11	ไทร	6	6
12	มะขาม	8	16
13	อินทนิล	4	13
14	มะพร้าว	4	62
รวม			406

เจ้าของโครงการ/บริษัท กู๊ด ดีไซน์ จำกัด

สิงหาคม 2560





ทางสถาปัตย์ประโยชน์
พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน = 9,744.50 ตารางเมตร

ตารางแสดงพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน		
	ขนาดทรงพุ่ม	พื้นที่ปลูก(ตร.ม.)
1	กระดุมทองเหลือง	0.20
2	ฟ้ามนทุ่งอ่อนฟ้า	0.30
3	ช่อช่อ	0.30
4	เข็มฝรั่ง	0.30
5	คันทือใบม่วง	0.30
6	คันทือขาว	0.40
7	ชบา	0.40
8	ชมพูพันธุ์ทิพย์	0.20
9	คันทือใบเขียว	0.20
10	ดอกคันทือขาว	0.30
11	โศภนพาลี	0.50
12	ไม้คันทือ	0.30
13	พยับสีเหลือง	0.50
14	พยับสีชมพู	0.20
15	พยับสีส้ม	0.30
16	พยับสีม่วง	0.30
17	พยับสีขาว	0.30
18	พยับสีฟ้า	0.20
19	พยับสีชมพู	0.20
20	พยับสีส้ม	0.20
21	พยับสีม่วง	0.30
22	พยับสีฟ้า	0.30
23	พยับสีชมพู	0.20
24	พยับสีส้ม	0.20



time

ARCHITECTURE Co., Ltd.

บริษัท ทัม อธิตาคาร จำกัด

40/3 ถนน ราษฎร์ธานี ตำบล ราษฎร์

อำเภอ เมืองภูเก็ต จังหวัด ภูเก็ต 83000

ARCHITECT:

วิเศษ งามวิจิตร 080-072

STRUCTURAL ENGINEER:

จุฑามาศ งามวิจิตร 081-8924

Design & Engineering Consultant

แห่ง 3 อาคาร 20 ถนน ราษฎร์ธานี

เลขที่ 3 อาคาร 20 ถนน ราษฎร์ธานี 10310

Tel : 02-911-9900 Fax : 02-911-9905

Email Address : wachon@timearchitect.com

www.timearchitect.com

SAINTARY ENGINEERS:

วิเศษ งามวิจิตร 080-072

MECHANICAL ENGINEERS:

วิเศษ งามวิจิตร 080-072

LANDSCAPE ARCHITECT:

วิเศษ งามวิจิตร 080-072

DRAWING TITLE:

Phuket Sago Resort and Villa

OWNER: บริษัท ราษฎร์ธานี รีสอร์ท จำกัด

LOCATION: ภูเก็ต ภูเก็ต ภูเก็ต ภูเก็ต

GENERAL NOTES:

DO NOT SCALE DRAWING. USE PROVIDED DIMENSION ONLY.

ขนาดพื้นที่ปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

KEY PLAN

REVISION

DATE

DESCRIPTION

DRAWN BY:

DATE

SCALE

ISSUED DATE

DRAWING NO:

time

ARCHITECTURE Co., Ltd.

บริษัท ทราม อาร์คิเทกเจอร์ จำกัด

50/3 ถนนประชาสงเคราะห์ ตำบล ไร่ขิง อำเภอ เมืองภูเก็ต จังหวัด ภูเก็ต 83000

ARCHITECT:

วิเศษ ฤทธิชัย 080-0124

STRUCTURAL ENGINEER:

จตุรนต์ ไชยกุล 081-8924

Design & Engineering Consultant

บริษัท ธราม อาร์คิเทกเจอร์ จำกัด

เลขที่ 3 ถนนประชาสงเคราะห์ ตำบล ไร่ขิง อำเภอ เมืองภูเก็ต จังหวัด ภูเก็ต 83000

TEL : 02-511-5900 Fax : 02-511-5905

Email Address : time@timearchitect.com

www.timearchitect.com

SANITARY ENGINEERS:

ณัฐพร ศิริธรรม 081-8924

MECHANICAL ENGINEERS:

ดร.ณัฐพร ศิริธรรม 081-8924

DRAWING TITLE:

Phuket Sago Resort and Villa

OWNER: บริษัท ไร่ขิง จำกัด

LOCATION: ไร่ขิง ตำบล ไร่ขิง อำเภอ เมืองภูเก็ต จังหวัด ภูเก็ต

GENERAL NOTES:

DO NOT SCALE DRAWING. USE PROVIDED DIMENSION ONLY.

ผู้ควบคุมงาน: ไร่ขิง จำกัด

REVISION

DATE

DESCRIPTION

DRAWN BY:

DATE

SCALE

ISSUED DATE

DRAWING NO.

รูปที่ 10 ผังระบบไฟฟ้า

ผู้ชำนาญการติดตั้ง/บริษัท โปรดเตรียม วัสดุอุปกรณ์ให้พร้อม

ผังระบบไฟฟ้าและโทรศัพท์

SCALE 1 : 750

North

North

รูปที่ 11 ผังระบบน้ำใช้ของโครงการ

timeo

ARCHITECTURE Co., Ltd

บริษัท ติเมอ อีอาร์ซีทีแอส จำกัด

507/3 ถนนประชาชื่นตัดสามัคคีซอย 1

บางเขน กรุงเทพมหานคร 10600

ARCHITECT :

วิเศษ แสงศรี 080-572

STRUCTURAL ENGINEER :

จุฑาเลิศ โคตร 0824

DESIGN & Engineering Consultant

บริษัท ติเมอ อีอาร์ซีทีแอส จำกัด

507/3 ถนนประชาชื่นตัดสามัคคีซอย 1

บางเขน กรุงเทพมหานคร 10600

Email Address : timeoengineering.co.th

www.timeoengineering.com

SAITARY ENGINEERS :

บริษัท ติเมอ อีอาร์ซีทีแอส จำกัด

507/3 ถนนประชาชื่นตัดสามัคคีซอย 1

บางเขน กรุงเทพมหานคร 10600

Email Address : timeoengineering.co.th

www.timeoengineering.com

MECHANICAL ENGINEERS :

บริษัท ติเมอ อีอาร์ซีทีแอส จำกัด

507/3 ถนนประชาชื่นตัดสามัคคีซอย 1

บางเขน กรุงเทพมหานคร 10600

Email Address : timeoengineering.co.th

www.timeoengineering.com

DRAWING TITLE :

Phuket Sago Rosot and Villa

OWNER : บริษัท ภูเก็ต สาคอและวิลล่า จำกัด

LOCATION : ม.3 ต.สาคอ อ.เกาะกูด จ.ภูเก็ต

GENERAL NOTES :

DO NOT SCALE DRAWING, USE DIMENSIONS ONLY

measurment shall be taken from the center of the building

DRAWING TITLE :

Phuket Sago Rosot and Villa

OWNER : บริษัท ภูเก็ต สาคอและวิลล่า จำกัด

LOCATION : ม.3 ต.สาคอ อ.เกาะกูด จ.ภูเก็ต

GENERAL NOTES :

DO NOT SCALE DRAWING, USE DIMENSIONS ONLY

measurment shall be taken from the center of the building

REVISION :

DATE :

DESCRIPTION :

DRAWN BY :

DATE :

SCALE :

ISSUED DATE :

DRAWING NO. :

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
สิงหาคม 2560

North

ผู้ลงแบบแปลน

SCALE 1 : 750

01

02

03

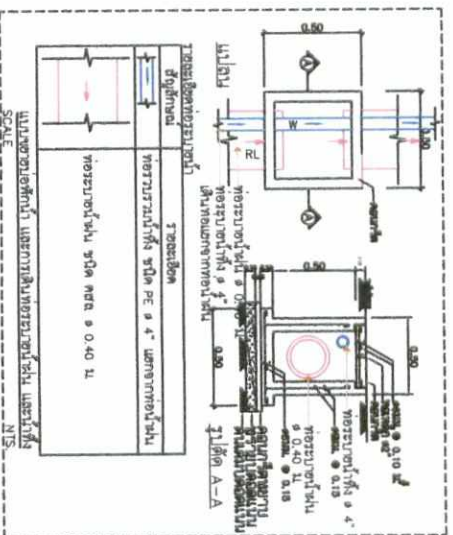
04

05

06

07

จุดบำบัด	อาคาร/แหล่งน้ำเสีย	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)	อัตราการบำบัดน้ำเสียของถังบำบัดน้ำเสีย
1 (WWTP-2)	อาคาร A	57.60	60.00
2 (WWTP-2)	อาคาร C และห้องพักรวม	57.61	60.00
3 (WWTP-3)	อาคาร B, อาคาร D และอาคาร E	88.55	90.00
4 (WWTP-1)	อาคาร G จำนวน 16 อาคาร	19.20	20.00
5 (WWTP-1)	อาคาร G จำนวน 16 อาคาร	19.20	20.00
ปริมาณน้ำเสียรวมของโครงการ		242.16	



สัญลักษณ์ท่อระบายน้ำและบ่อพัก

บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง คสล. ขนาด 0.50x0.50 ลึก 0.50 ม.
(ประจำจุดบำบัดแต่ละจุด)

บ่อกักน้ำ คสล. ขนาด 0.40x0.40 ม., 0.60x0.60 ม. และ 0.80x0.80 ม.

แนวท่อระบายน้ำฝน (ภายในรัศมีท่อขึ้นถึง ๑' 4")
โดยแยกกระหว่างน้ำฝน และน้ำทิ้ง (ดูแบบขยาย)

ขนาดท่อ	ขนาดท่อ	ขนาดท่อ	ขนาดท่อ
① : ท่อ คสล. ขนาด Dia 0.4 ม. SLOPE 1:500	② : ท่อ คสล. ขนาด Dia 0.6 ม. SLOPE 1:500	③ : ท่อ คสล. ขนาด Dia 0.8 ม. SLOPE 1:1000	④ : ท่อ คสล. ขนาด Dia 1.0 ม. SLOPE 1:1000
⑤ : ท่อ คสล. ขนาด Dia 0.4 ม. SLOPE 1:500	⑥ : ท่อ คสล. ขนาด Dia 0.6 ม. SLOPE 1:500	⑦ : ท่อ คสล. ขนาด Dia 0.8 ม. SLOPE 1:1000	⑧ : ท่อ คสล. ขนาด Dia 1.0 ม. SLOPE 1:1000



รูปที่ 12 ผังระบบบำบัดน้ำเสียและระบายน้ำของโครงการ

timeo
ARCHITECTURE Co., Ltd

บริษัท ติเมโอ จำกัด
10/13 ถนนประชาชื่นตัดสามัคคี ตำบล ไร่ยา
อำเภอ เมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ 31000

ARCHITECT :

วิเศษ วงศ์ 08-712

STRUCTURAL ENGINEER :

จตุรนต์ โสภณ 08-824

GEO
Design & Engineering Consultant

บริษัท 5 ธรรมา 28 สาขา สหพัฒน
100/13 ถนนประชาชื่นตัดสามัคคี ตำบล ไร่ยา
อำเภอ เมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ 31000

SANITARY ENGINEERS :

วิเศษ วงศ์ 08-712

MECHANICAL ENGINEERS :

จตุรนต์ โสภณ 08-824

DRAWING TITLE :

Phuket Sago
Rosot and Villa

OWNER : บริษัทภูเก็ต สิงคโปร์พัฒนา จำกัด
ELECTRICAL ENGINEER :

KEY PLAN

REVISION

DATE

DESCRIPTION

DRAWN BY :

วิเศษ วงศ์

DATE :

SCALE : 1:1000

ISSUED DATE :

DRAWING NO. : 177/218

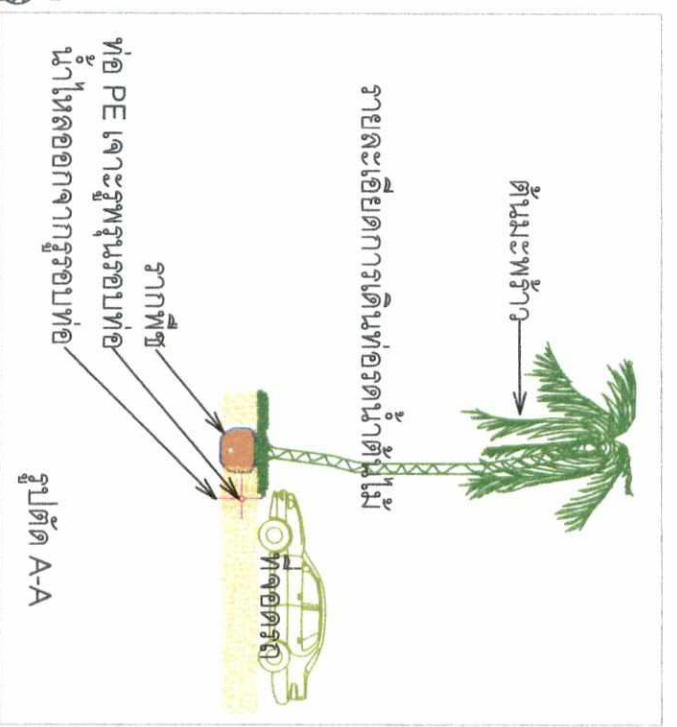
รายละเอียดการเดินท่อรดน้ำต้นไม้
รูปตัด A-A



ทางสาธารณประโยชน์

สัญลักษณ์ระบบ REUSE WATER

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	RECYCLE PUMP 2 SETS
	ท่อ PE เจาะรูพ่น สำหรับระบบหยดน้ำ (ท่อหลัก ขนาด Ø 2")
	ท่อ PE เจาะรูพ่น สำหรับระบบหยดน้ำ (ท่อรอง ขนาด Ø 1")
	บ่อเก็บน้ำทั้ง ความจุ 880 ลบ.ม.
	บ่อกรองน้ำฝน ความจุ 2,640 ลบ.ม.



ผังแนวท่อจ่ายน้ำรดพื้นที่สีเขียว

มาตราส่วน 1:1000

time
ARCHITECTURE Co., Ltd.

บริษัท ทัม อาร์คิเทคเจอร์ จำกัด
40/3 ถนนประชาเสนาบดี ตำบล รัชฎา
อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

ARCHITECT:

วิเศษย์ แสงวิฑูริ์

STRUCTURAL ENGINEER:

จุฑาเบศร์ โคตรสาร สท. 8924

GEO
Design & Engineering Consultant

เลขที่ 5 หมู่ที่ 28 ถนนสามัคคี
ตำบลเกาะแก้ว กทม. 10310
Tel : 02-911-9800 Fax : 02-911-9805
Email Address : geo@geoconsultant.co.th
geoconsultant.com

SANITARY ENGINEERS:

ธีรภา ศันตติ์พร สท. 304
ธีรพร ศันตติ์พร สท. 644
สุทัศน์ ศันตติ์พร สท. 27582

ELECTRICAL ENGINEER:

ธีรวัฒน์ เมธียาพันธ์ สท. 4176

MECHANICAL ENGINEERS:

จงภรณ์ สุทธิไธยาภรณ์ สท. 644
อานันท์ ศักดิ์ สท. 4127

LANDSCAPE ARCHITECT:

กนก กระบวนกร สท. 131

DRAWING TITLE:

Phuket Sago
Rosot and Villa

OWNER: บริษัท ภูเก็ต สิงห์รวมไทยแลนด์ จำกัด
LOCATION: ม.3 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต
GENERAL NOTES:
DO NOT SCALE DRAWING USE FOR AS BUILT DRAWING ONLY
REVISIONS SHALL BE MADE BY THE ARCHITECT
วันที่ 17/01/2560

DRAWING TITLE:

ผังแนวท่อจ่ายน้ำรดพื้นที่สีเขียว

KEY PLAN:

REVISION:

NO.	DATE	DESCRIPTION
01		
02		
03		
04		
05		
06		
07		

DRAWN BY:

ธีรพร มหุธร

DATE:

17/01/2560

SCALE:

1:1000

DRAWING NO.:

178/218



รูปที่ 16 แผนผังจุดจอดรถดับเพลิง และเส้นทางเดินรถดับเพลิง

สิงหาคม 2560



129 :

เดนมาร์ก

1

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด

๖/๘ ถึงชื่อ
(นายนิพัทธ์ แซ่เตี๋ย)
เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ฮอเต็ลลิง (ไทยแลนด์) จำกัด
สิงหาคม 2560

North



เส้นทางเดินรถ
และเส้นทางเดินรถ
และเส้นทางเดินรถ

SCALE 1 : 750

ทางสาธารณประโยชน์

แนวเขตที่ดิน

แนวเขตที่ดิน

พื้นที่จุดรวมพลขนาด 470 ตร.ม.
พื้นที่จุดรวมพลขนาด 424 ตร.ม.

แนวเขตที่ดิน



จุดรวมพล

ASSEMBLY POINT

๓๓๓๓๓๓๓๓

แบบขยายป้ายบอกตำแหน่งจุดรวมพล

สัญลักษณ์เส้นทางหนีไฟ

สัญลักษณ์	รายละเอียด
1	พื้นที่จุดรวมพลขนาด 470 ตร.ม.
2	พื้นที่จุดรวมพลขนาด 220 ตร.ม.
3	พื้นที่จุดรวมพลขนาด 424 ตร.ม.
เส้นทางวิ่งหนีไฟ	เส้นทางวิ่งหนีไฟสู่พื้นที่จุดรวมพล
นอกโครงการ	นอกโครงการ
ป้ายบอกตำแหน่งจุดรวมพล	ป้ายบอกตำแหน่งจุดรวมพล
ป้ายชี้ตำแหน่งจุดรวมพล	ป้ายชี้ตำแหน่งจุดรวมพล



ผังตำแหน่งพื้นที่จุดรวมพล

SCALE 1 : 1000

รูปที่ 17 ผังตำแหน่งพื้นที่จุดรวมพลและเส้นทางอพยพคนไปยังจุดรวมพล

time
ARCHITECTURE Co., Ltd.

บริษัท ทม อธิทาร์เจอส์ จำกัด
40/33 ถนนประชาเสรมคัต ตำบล รัชฎา
อำเภอ เมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

ARCHITECT :

วิเศษ งามศิริ วศ.ช. 672

STRUCTURAL ENGINEER :

จตุรนต์ ใจบุตร ส.ป. 8824

DESIGN & Engineering Consultant

แห่ง 3 ซอยแก้ว 28 เขต คลองเตย
101 ซอยแก้ว 28 เขต คลองเตย 10110
Tel : 02-311-5900 Fax : 02-311-5905
Email Address : wachai@wacdesign.co.th
www.wacdesign.co.th

SANITARY ENGINEERS :

ส.ว. ชื่นชัย ส.ค. 304
ส.นพ. อภิสิทธิ์ ส.ค. 644
จุฬาลงกรณ์ จ. 27582

MECHANICAL ENGINEERS :

จ.ว. ชื่นชัย ส.ค. 4127

DRAWING TITLE :

Phuket Sago
Rosot and Villa

DRAWING TITLE :

LAV - OUT PLAN

KEY PLAN

REVISION

DATE

DESCRIPTION

DRAWN BY :

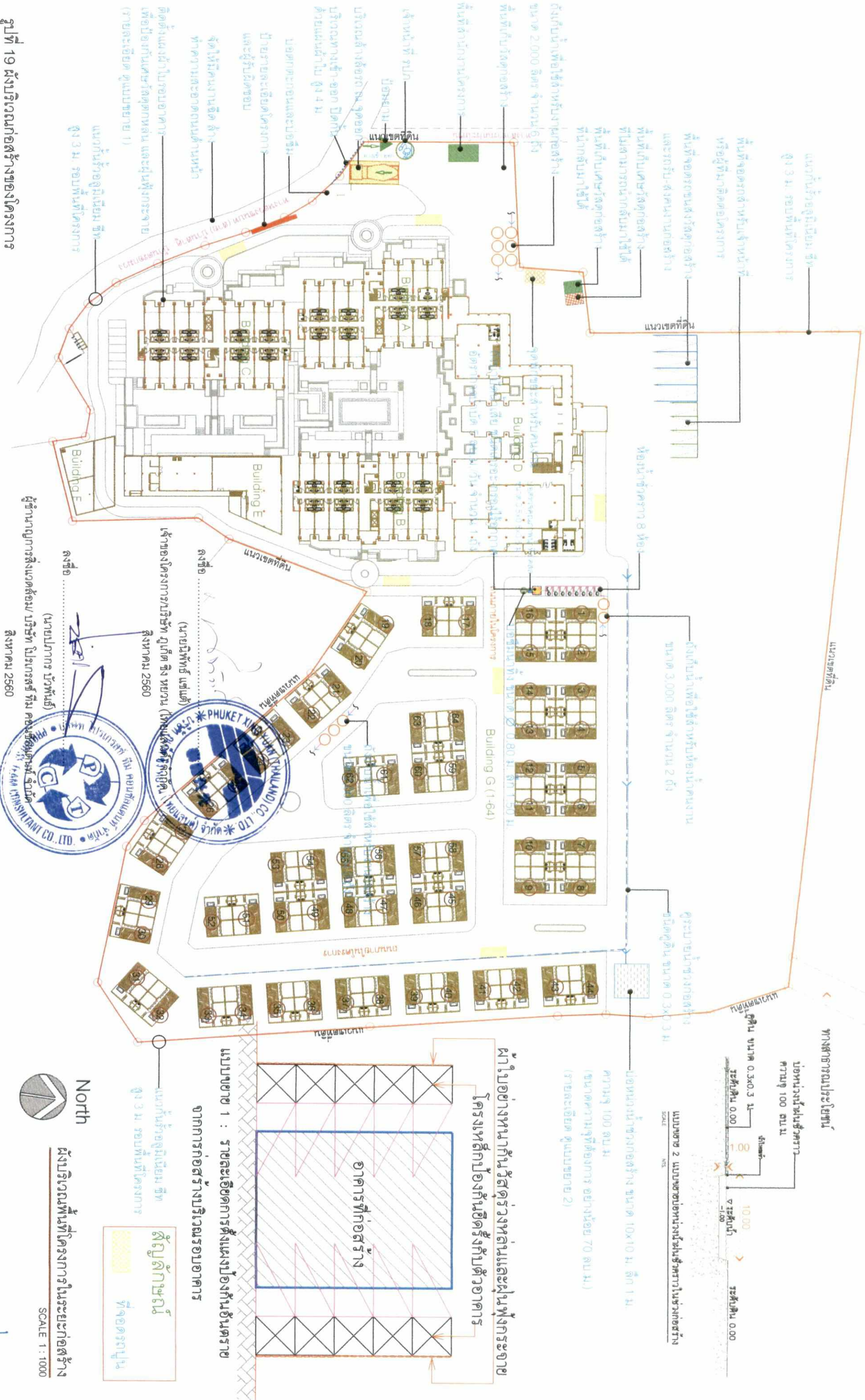
ธีรพงศ์ งามศิริ

DATE

SCALE

ISSUED DATE

182/218



รูปที่ 19 ผังบริเวณก่อสร้างของโครงการ

time
ARCHITECTURE Co., Ltd.

บริษัท ทัม เอชเคที จำกัด
40/33 ถนนประชาเสนาบดี ตำบล รัษฎา
อำเภอ เมืองภูเก็ต จังหวัด ภูเก็ต 83000

ARCHITECT:
วิษณุ แสงศรี 080-972

STRUCTURAL ENGINEER:
จุฬินันท์ ใจใส 089-34

DESIGN & ENGINEERING CONSULTANT
GEO

เลขที่ 3 หมู่ที่ 2 ถนน 315
ถนน 315 หมู่ที่ 2 ถนน 315
Tel : 02-911-9900 Fax : 02-911-9900
Email Address : www.geodesign.com

SANITARY ENGINEERS:
ธิดา ศันตโยธ 081-304

MECHANICAL ENGINEERS:
ชัชวาลย์ สุทธิเดชารักษ์ 081-544

DRAWING TITLE:
Phuket Sago
Rosot and Villa

OWNER: บริษัท ภูเก็ต รีสอร์ท และ วิลล่า จำกัด
LOCATION: N.3 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

KEY PLAN

North

REVISION

DATE

DESCRIPTION

DRAWN BY:
ธีรพงศ์ มธุระ

DATE:

ISSUED DATE:

SCALE

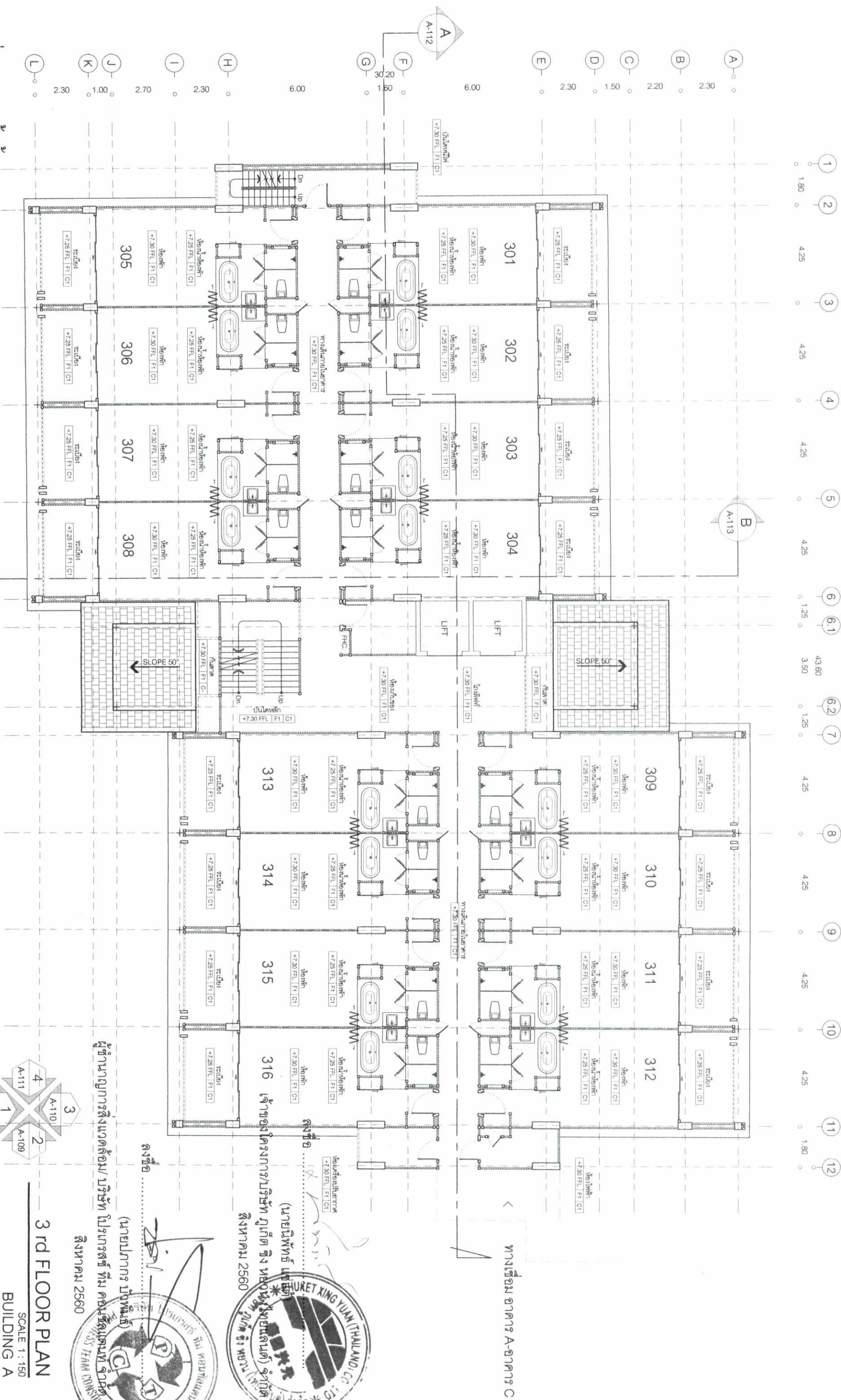
DRAWING NO:

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท โยธาธรสัททิม คอนสตรัคชั่น จำกัด

สิงหาคม 2560

ผังบริเวณพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้าง

SCALE 1 : 1000



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด
สิงหาคม 2560

(นายนิพนธ์ เตชะธัญญ์)
ผู้เกิด ชิง หยอง (ไชยเฉลิมเดช) จำกัด
สิงหาคม 2560

3rd FLOOR PLAN
SCALE 1 : 150
BUILDING A

รูปที่ 23 แปลงพื้นที่ใน 3 (อาคาร A)

Time
ARCHITECTURE Co., Ltd.
บริษัท ทัม อาร์คิเทคเจอร์ จำกัด
40/33 ถนนประชาสงเคราะห์ ตำบล รัษฎา
อำเภอ เมืองภูเก็ต จังหวัด ภูเก็ต 83000

ARCHITECT :
 700000 000000 000000
 STRUCTURAL ENGINEER :
 000000 000000 000000

GEO

Design & Engineering Consultant

Unit 5, The Gateway, 28, Avon Street
15th Floor, Bristol, BS1 1JH
Tel: 02-511-5800 Fax: 02-511-5905
Email Address: service@geodesign.co.uk
geodesign2003@btinternet.com

SANITARY ENGINEERS:

ชัชวรา สันติสุขย์ ทน. 304
ธีรนาถ ตาโกนิเวตน์ ทน. 644

สุพจน์ ฆางจุลบุตร ทน. 27582
ELECTRICAL ENGINEER

ศิวินันท์ เพ็ชรสมบูรณ์ สมท. 417
กฤษฎา ปิ่นสวัสดิ์ สมท. 5276

MECHANICAL ENGINEERS:

ยุทธพงศ์ สุทธิสีลาภะบรรณ ทน. 644
ธนากร นักร้อง ทน. 4127

DRAWING TITLE :
Phuket Sago
Resort and Villa

OWNER : บริษัท กู๊ด ดีไซน์ (ไทยแลนด์) จำกัด

LOCATION : ม.3 ต.บางคูรัด อ.เมือง จ.ภูเก็ต

GENERAL NOTES

DO NOT SCALE DRAWING USE PLOTTED DIMENSION ONLY

สงวนลิขสิทธิ์การออกแบบโดย บริษัท กู๊ด ดีไซน์ (ไทยแลนด์) จำกัด

ห้ามทำซ้ำหรือดัดแปลงโดยไม่ได้รับอนุญาต

DRAWING TITLE :
3rd FLOOR PLAN
BUILDING A

KEY PLAN

A compass rose with eight points. The cardinal directions are labeled with letters: N (North), E (East), S (South), and W (West). The intercardinal directions are labeled with numbers: 1 (Northeast), 3 (Southeast), 5 (Southwest), and 7 (Northwest). The intermediate directions are labeled with letters: NE, SE, SW, and NW. The rose is oriented with North at the top.

REVISION	DATE
01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	

DESCRIPTION	DRAWN BY: 	
	DATE	SCALE
ISSUED DATE:	DRAWING NO:	
	188/218	

time

ARCHITECTURE Co., Ltd.

บริษัท ทัม อาร์คิเทกเจอร์ จำกัด

40/53 ถนนประชาชื่นตัด ตำบล รัชฎา

อำเภอ เมืองภูเก็ต จังหวัด ภูเก็ต 83000

ARCHITECT :

วิเศษ แสงศรี วิศวกร/2

STRUCTURAL ENGINEER :

จตุรนต์ รัตนากร สถ. 8824

Design & Engineering Consultant

เลขที่ 5 ซอยท่าเรือ 28 แขวง ทรายกองดิน

ตำบล ทรายกองดิน อำเภอ ภูเก็ต 83110

Tel : 02-511-5900 Fax : 02-511-5905

Email Address : service@geodesign.co.th

geodesign2003@yahoo.com

SANITARY ENGINEERS :

สิริมา ศิริมงคล สถ. 304

สิริมา ศิริมงคล สถ. 644

สุวิทย์ ธรรมจักร สถ. 27582

ELECTRICAL ENGINEER :

สุวิทย์ ธรรมจักร สถ. 27582

กฤษณ ภิรมย์ชัย สถ. 5276

DRAWING TITLE :

Phuket Sago

Rosort and Villa

OWNER : บริษัท ภูเก็ต รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า จำกัด

LOCATION : 14.3 กม. ทาง อ.ถ้ำรงค์ จ.ภูเก็ต

GENERAL NOTES :

DO NOT SCALE DRAWING USE DIMENSIONS ONLY

ขนาดอาคารและพื้นที่ใช้สอยจะแตกต่างกันไป

ขนาดอาคารและพื้นที่ใช้สอยจะแตกต่างกันไป

DRAWING TITLE :

ROOF FLOOR PLAN

BUILDING A

KEY PLAN

REVISION DATE DESCRIPTION

01		
02		
03		
04		
05		
06		
07		

DRAWN BY :

ธีระเดช ฤทธิ

DATE :

SCALE :

ISSUED DATE :

191/218

DRAWING NO. :

รูปที่ 26 แปลนพื้นที่หลังคาหลังคา (อาคาร A)

ROOF FLOOR PLAN
SCALE 1 : 150
BUILDING A

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดลอม/ บริษัท โบริกอร์ส ทีม คอนสตรัคชั่น จำกัด
สิงหาคม 2560

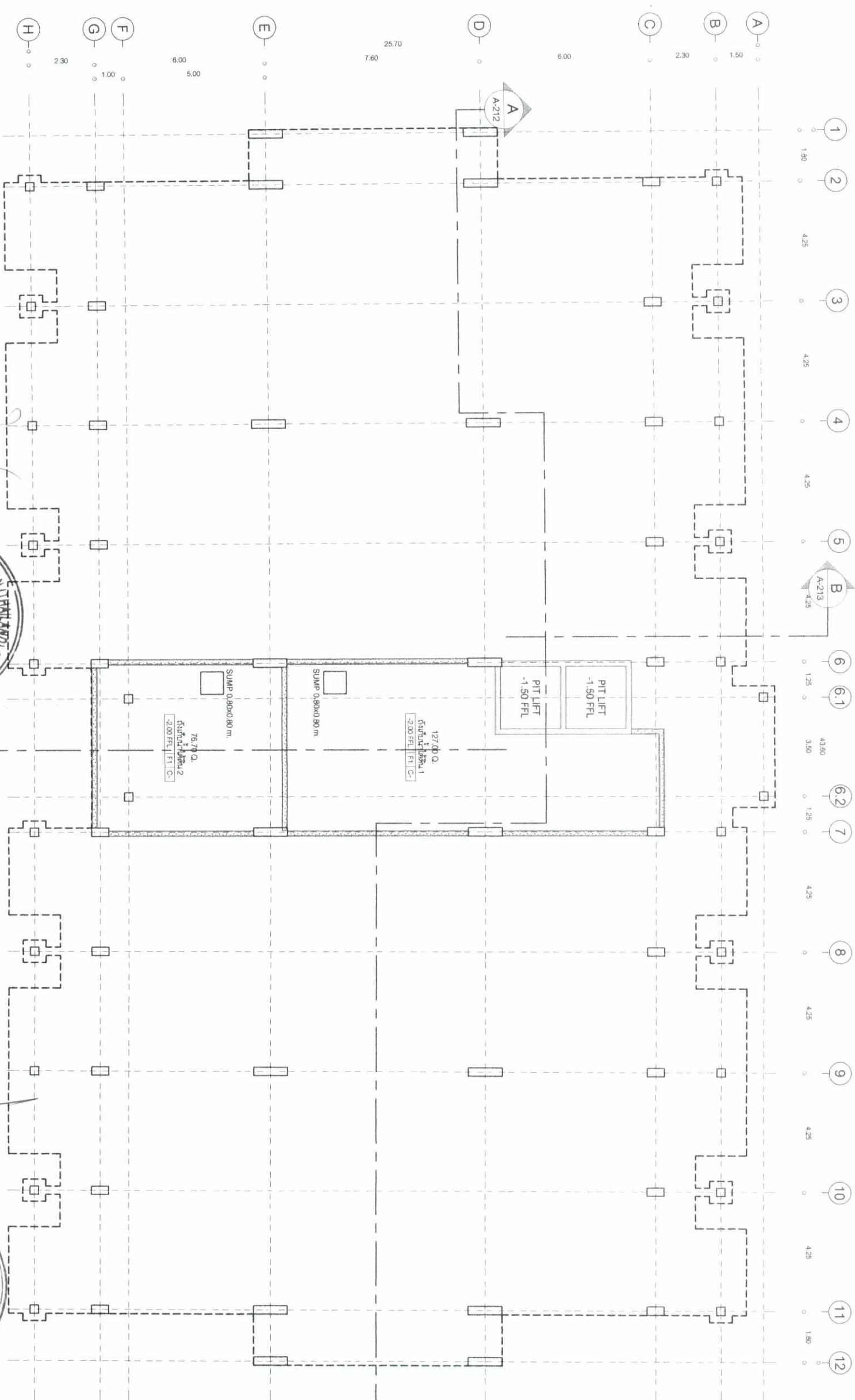
(นายเอกการ นันทะ)

สิงขอ

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยงเน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560/สิงขอ

PHUKET XING YUAN (THAILAND) CO., LTD.



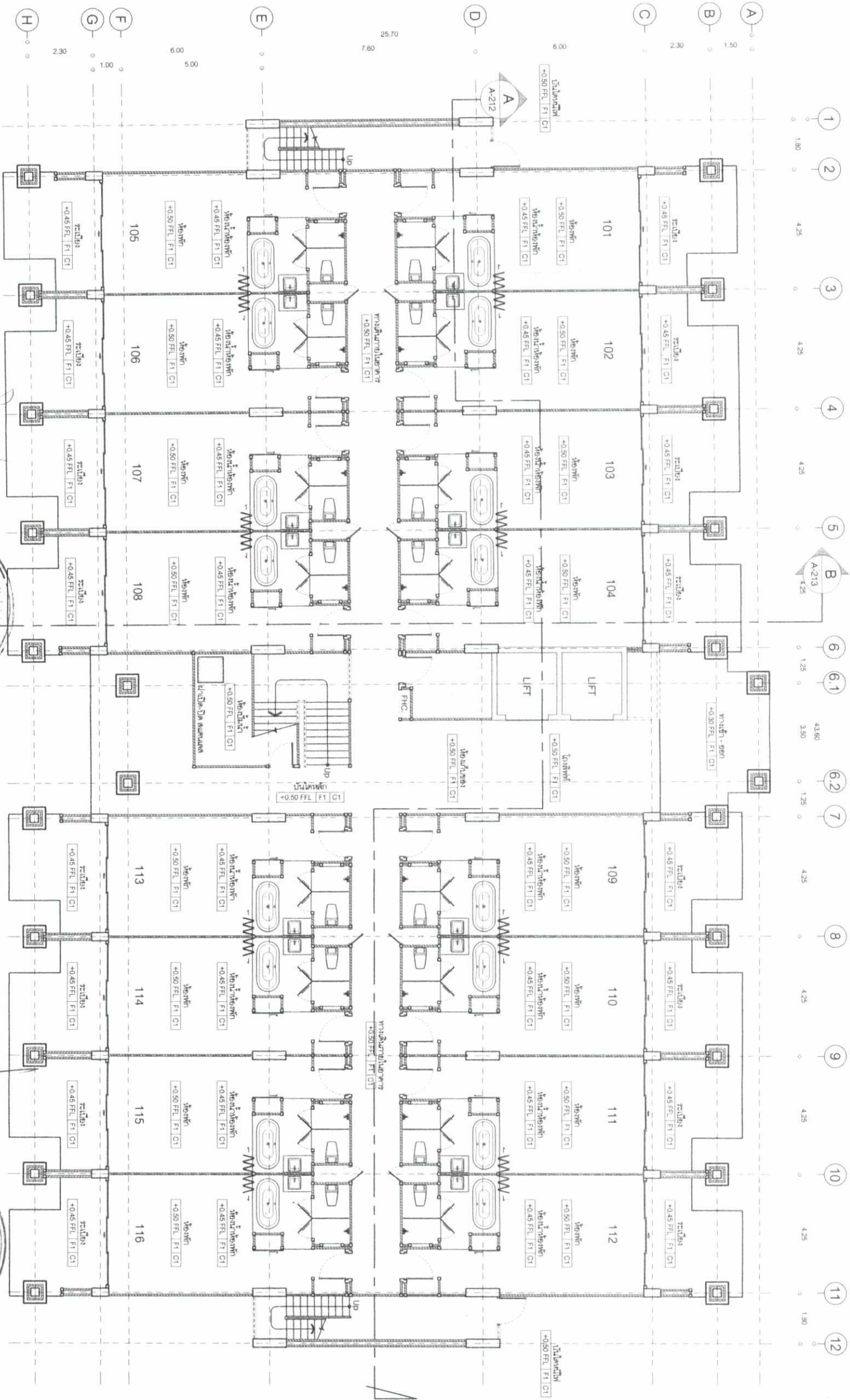
LOWER FLOOR PLAN
SCALE 1:150
BUILDING B

รูปที่ 27 แปลนพื้นที่ดิน (อาคาร B)

เจ้าของโครงการ/บริษัท กูเกิ้ล ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด
สิงหาคม 2560

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปสเตอร์ ฟิม คอสโมโลยี จำกัด
สิงหาคม 2560

time ARCHITECTURE Co., Ltd. บริษัท ทัม อาร์คิเทคเจอร์ จำกัด 40/33 ถนนประชาชื่นซอย 3 ตำบล รัชฎา อำเภอ เมืองภูเก็ต จังหวัด ภูเก็ต 83000		ARCHITECT: วิเศษ แสงศรี 080072 STRUCTURAL ENGINEER: จตุรนต์ ใจเพชร 08924		GEO Design & Engineering Consultant เลขที่ 5 ซอยท่าเรือ 28 แขวง สามแยก เขต รัชฎาภูเก็ต 83000 Tel : 02-511-5900 Fax : 02-511-5905 Email Address : service@geodesign.co.th geodesign2003@gmail.com		SANITARY ENGINEERS: ธวัช คำมั่งคั่ง 08-304 ธีรพงษ์ คำมั่งคั่ง 08-644 สุวิทย์ ธรรมจิต 08-27582 ELECTRICAL ENGINEER: ชัยวัฒน์ เกตุทอง 08-444 ภาณุ กิมมิก 08-5276		MECHANICAL ENGINEERS: ชวรงค์ สุทธิไพฑูริย์ 08-444 อานันท์ คำสุข 08-4127		DRAWING TITLE: Phuket Sago Rosot and Villa OWNER: บริษัท กูเกิ้ล ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด LOCATION: ม.3 ต.สาคู อ.เมือง จ.ภูเก็ต GENERAL NOTES: DO NOT SCALE DRAWING USE DIMENSIONS ONLY รายละเอียดแปลนนี้ไม่ได้ใช้สำหรับทำแบบก่อสร้าง ทำขึ้นเพื่อการนำเสนอเท่านั้น		DRAWING TITLE: LOWER FLOOR PLAN BUILDING B		KEY PLAN 		REVISION DATE DESCRIPTION		DRAWN BY: ธีรพงศ์ ฤทธิ์ DATE: SCALE: ISSUED DATE: 192/218 DRAWING NO:	
--	--	---	--	---	--	--	--	---	--	---	--	--	--	--------------	--	---------------------------	--	--	--



รูปที่ 28 แปลนพื้นที่ 1 (อาคาร B)

เจ้าของโครงการบริษัทภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด
สิงหาคม 2560

ผู้ดำเนินการสิ่งมรดก/บริษัท โปรดักส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
สิงหาคม 2560

time

ARCHITECTURE Co., Ltd.

บริษัท ทัมไทม์ อริคเทเชอร์ จำกัด

40/33 ถนน ประชาราษฎร์ ตำบล ทุ่งใหญ่ อำเภอ เมืองภูเก็ต จังหวัด ภูเก็ต 83000

ARCHITECT

วิเศษณ์ แสงศรี 080-012-XXXX

STRUCTURAL ENGINEER

จตุรนต์ โสภณพร 082-8824-XXXX

GEO

Design & Engineering Consultant

เลขที่ 5 ซอยพารา 28 แขวง สานะเขมา เขต พญาวัน กรุงเทพมหานคร 10310

Tel : 02-511-5900 Fax : 02-511-5905 Email Address : geo@geoengineer.com.th geoengineer2003@yahoo.com

SANITARY ENGINEERS

ธัญญา ศันตศิริ 080-304-XXXX

MECHANICAL ENGINEERS

ธัญญา ศันตศิริ 080-304-XXXX

DRAWING TITLE

Phuket Sago Rosot and Villa

OWNER: บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

LOCATION: 11.3 ไร่ ซอย 8, ตำบล ทุ่งใหญ่ อำเภอ เมืองภูเก็ต

GENERAL NOTES

DO NOT SCALE DRAWING USE DIMENSIONS SHOWN ON DRAWING FOR CONSTRUCTION

DRAWING TITLE

1st FLOOR PLAN BUILDING B

KEY PLAN

REVISION

DATE

DESCRIPTION

01

02

03

04

05

06

07

DRAWN BY

วิเศษณ์ แสงศรี

DATE

19/3/218

ISSUED DATE

19/3/218

DRAWING NO.

time

ARCHITECTURE Co., Ltd.

บริษัท ธานี อธิปัตย์ จำกัด

40/33 ถนนประชาชื่นรังสิต ตำบล รังสิต อำเภอ เมืองภูเก็ต จังหวัด ภูเก็ต 83000

ARCHITECT:

วิเศษ งามศรี 092-511-5905

STRUCTURAL ENGINEER:

จุฑามาศ โสภะ ส.ป. 8924

SAINTARY ENGINEERS:

ธัญญา คิมเคียว ส.ค. 304

MECHANICAL ENGINEERS:

ธัญญา คิมเคียว ส.ค. 4127

DRAWING TITLE:

Phuket Sago Rosot and Villa

DRAWING TITLE:

2 nd FLOOR PLAN BUILDING B

KEY PLAN

REVISION DATE DESCRIPTION

01		
02		
03		
04		
05		
06		
07		

DRAWN BY:

ธีรเดช มุขัท

DATE:

ISSUED DATE:

194/218

SCALE:

DRAWING NO:

รูปที่ 29 แปลนพื้นที่ 2 (อาคาร B)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด

สิงหาคม 2560

ลงชื่อ

(นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

ลงชื่อ

(นายภากร บัวพันธ์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสทีฟ คอนสตรัคชั่น จำกัด

สิงหาคม 2560

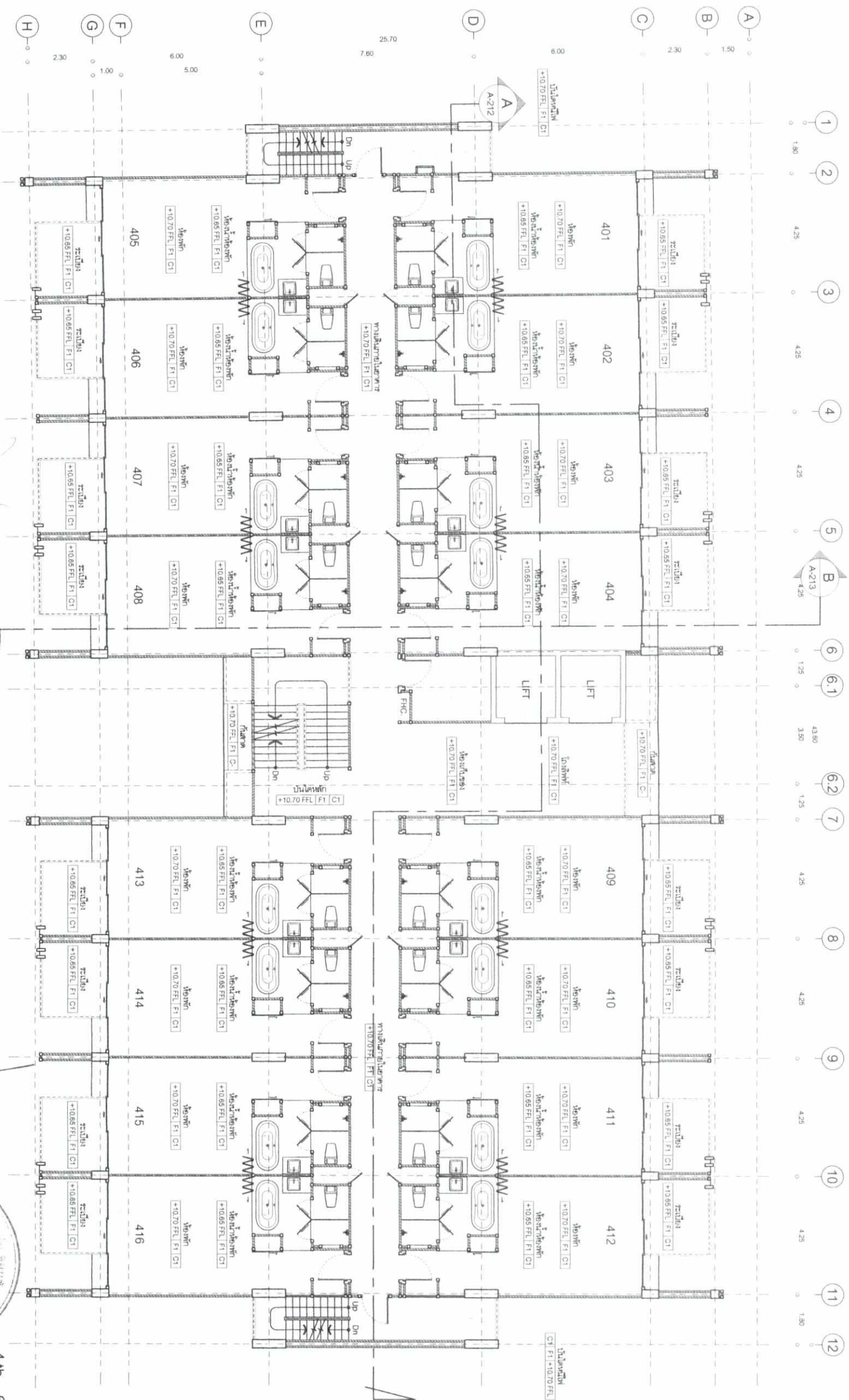
2 nd FLOOR PLAN
SCALE 1:150
BUILDING B

ลงชื่อ

ลงชื่อ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสทีฟ คอนสตรัคชั่น จำกัด

สิงหาคม 2560



4 th - 6 th FLOOR PLAN
SCALE 1:150
BUILDING B

รูปที่ 31 แปลนพื้นที่ 4-6 (อาคาร B)

เจ้าของโครงการบริษัทภูเก็ต ห้วยวน (ไทยแลนด์) จำกัด
สิงหาคม 2560



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดลอม/ บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด
สิงหาคม 2560



time
ARCHITECTURE Co., Ltd.

บริษัท ทัม เอ็ดจิคัล จำกัด
40/33 ถนนประชาเสาศิรัค ตำบล ไร่เก่า
อำเภอ เมืองภูเก็ต จังหวัด ภูเก็ต 83000

ARCHITECT

วิเศษ ทรัพย์ 090-012



STRUCTURAL ENGINEER

จุฬารัตน์ ใจกว้าง 082-8824

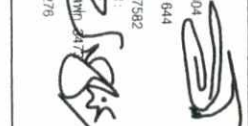


GEO
Design & Engineering Consultant

เลขที่ 5 ซ.ภูเก็ต 28 แขวง ต.เมืองเก่า
เลขที่ 5 ซ.ภูเก็ต 28 แขวง ต.เมืองเก่า
โทร : 02-511-5800 Fax : 02-511-5805
Email Address : service@geodesign.co.th
geodesign2003@gmail.com

SANITARY ENGINEERS

พิชชา ศิริมงคล 084-304



MECHANICAL ENGINEERS

ประจักษ์ สุทธิรักษ์ 084-4127



Phuket Sago Rosot and Villa

OWNER : บริษัท ภูเก็ต สิ่งแวดลอม (ไทยแลนด์) จำกัด
LOCATION : ม.3 ต.สาคู อ.สทิงพระ จ.ภูเก็ต
GENERAL NOTES
DO NOT SCALE DRAWING. USE PROVIDED DIMENSION ONLY.
ขนาดอาคารและแปลนนี้ใช้ได้เฉพาะพื้นที่นี้เท่านั้น
ขนาดอาคารและแปลนนี้ใช้ได้เฉพาะพื้นที่นี้เท่านั้น

4 th - 6 th FLOOR PLAN
BUILDING B



REVISION	DATE	DESCRIPTION
01		
02		
03		
04		
05		
06		
07		

DRAWN BY

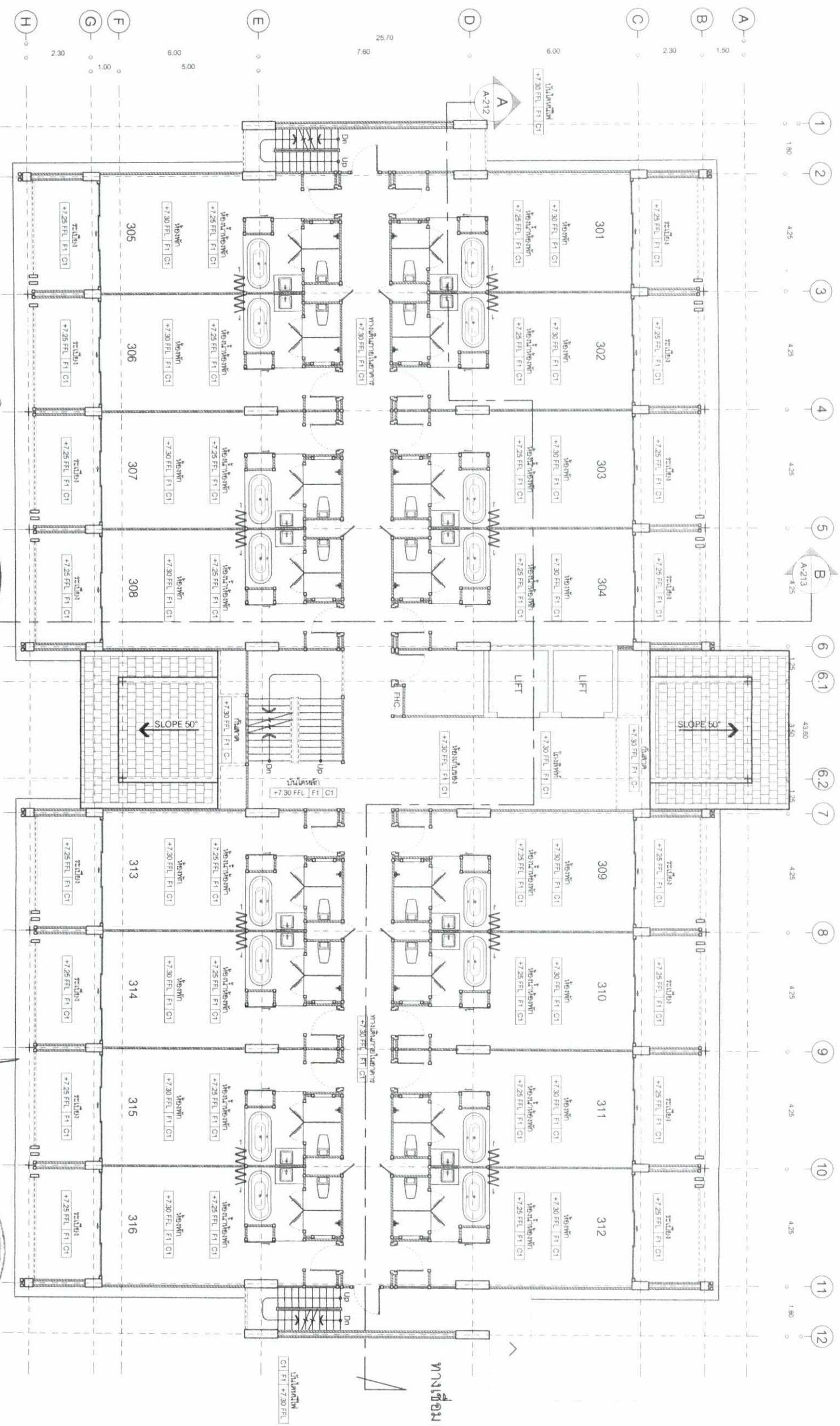
ธีรพงศ์ ทรัพย์



ISSUED DATE

196/218

DRAWING NO.



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสส์ เทคโนโลยี จำกัด
สิงหาคม 2560

นายณัฏฐ์ แซ่แต้
สิงหาคม 2560

PHUKET XING YUAN (THAILAND) LTD *บริษัท*

PHUKET SAGO Rosot and Villa
3 rd FLOOR PLAN
BUILDING C

3rd FLOOR PLAN
SCALE 1:150
BUILDING C

ARCHITECT

วิเศษ งามศรี วิศวกร 2

STRUCTURAL ENGINEER

จุฬินันท์ โสภณ สถ. 8824

DESIGN & Engineering Consultant

บริษัท 5 เอ็ม จำกัด 28 แขวง คลองเตย
เลขที่ 5 ถนนสุขุมวิท แขวง คลองเตย 10310
Tel : 02-511-5900 Fax : 02-511-5905
Email Address : service@5em.com

SANITARY ENGINEERS

บริษัท 5 เอ็ม จำกัด 28 แขวง คลองเตย
เลขที่ 5 ถนนสุขุมวิท แขวง คลองเตย 10310
Tel : 02-511-5900 Fax : 02-511-5905
Email Address : service@5em.com

MECHANICAL ENGINEERS

บริษัท 5 เอ็ม จำกัด 28 แขวง คลองเตย
เลขที่ 5 ถนนสุขุมวิท แขวง คลองเตย 10310
Tel : 02-511-5900 Fax : 02-511-5905
Email Address : service@5em.com

DRAWING TITLE

Phuket Sago Rosot and Villa
3 rd FLOOR PLAN
BUILDING C

KEY PLAN

REVISION

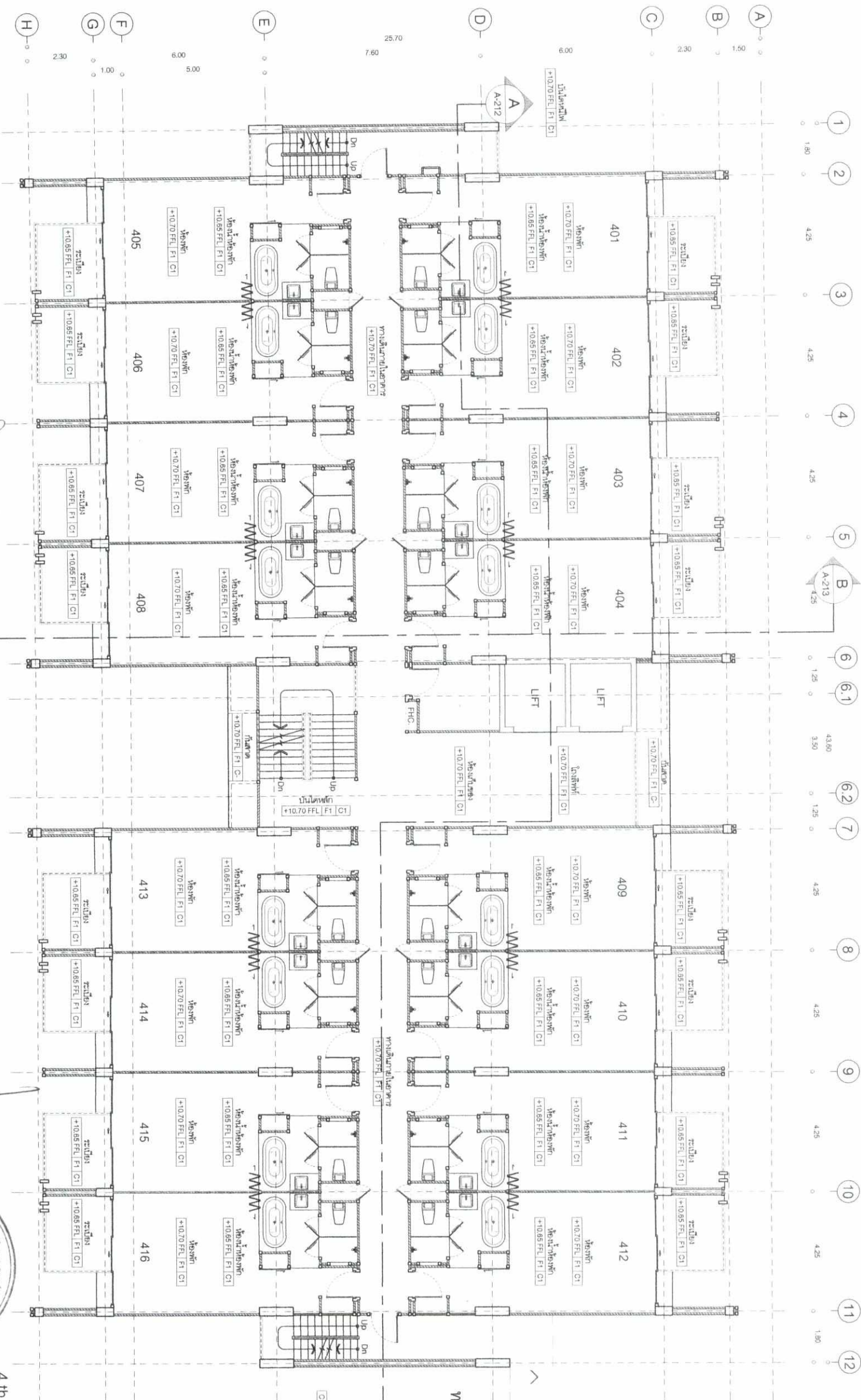
DATE	DESCRIPTION
01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	

DRAWN BY

วิเศษ งามศรี

DATE

202/218



4 th - 6 th FLOOR PLAN
SCALE 1:150
BUILDING C

รูปที่ 38 แปลนพื้นที่ 4-6 (อาคาร C)

เจ้าของโครงการบริษัทภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด
สิงหาคม 2560



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด
สิงหาคม 2560



timeo
ARCHITECTURE Co., Ltd.
บริษัท ธานี ธานี จำกัด
40/33 ถนนประชาชื่น ซอย 11 แขวง รัชดาภิเษก
อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

ARCHITECT:
วิเศษ ธานี ธานี
STRUCTURAL ENGINEER:
จตุรนต์ ธานี ธานี โทร. 8824

Design & Engineering Consultant
เลขที่ 5 ซอยประชาชื่น 28 แขวง รัชดาภิเษก
เขต รัชดาภิเษก กรุงเทพฯ 10310
Tel : 02-511-5800 Fax : 02-511-5905
Email Address : service@timeo.co.th
gndesign2003@gmail.com

SAINTARY ENGINEERS:
บริษัท ธานี ธานี จำกัด
เลขที่ 5 ซอยประชาชื่น 28 แขวง รัชดาภิเษก
เขต รัชดาภิเษก กรุงเทพฯ 10310
Tel : 02-511-5800 Fax : 02-511-5905
Email Address : service@timeo.co.th
gndesign2003@gmail.com

PHUKET XING YUAN (THAILAND) CO., LTD.
เลขที่ 5 ซอยประชาชื่น 28 แขวง รัชดาภิเษก
เขต รัชดาภิเษก กรุงเทพฯ 10310
Tel : 02-511-5800 Fax : 02-511-5905
Email Address : service@timeo.co.th
gndesign2003@gmail.com

DRAWING TITLE:
Phuket Sago
Rosot and Villa

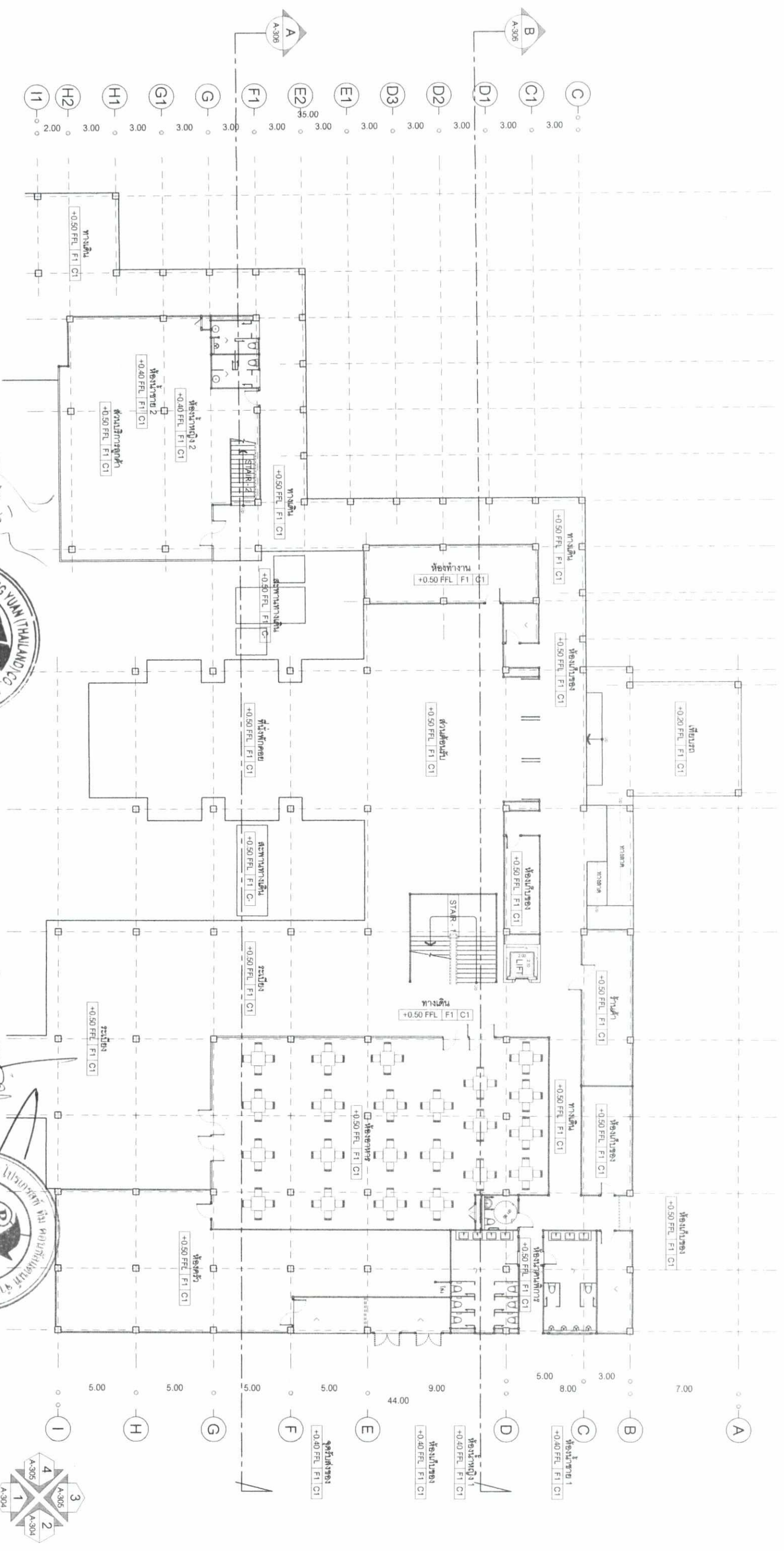
DRAWING TITLE:
4 th - 6 th FLOOR PLAN
BUILDING C

KEY PLAN

REVISION
01
02
03
04
05
06
07

DATE
02
03
04
05
06
07

DESCRIPTION
ISSUED DATE:
203/218



รูปที่ 41 แปลงพื้นที่ 1 (อาคาร D)

เจ้าของโครงการบริษัท กูเกิ้ล ซิง หยวน (นายนิพัทธ์ แซ่แต้)
สิงหาคม 2560

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดลอม/ บริษัท โปรเกรสซี ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด (นายปกรณ์ นั้วพันธ์)
สิงหาคม 2560

GROUND FLOOR PLAN
SCALE 1 : 250
BUILDING D

time

ARCHITECTURE Co., Ltd.

บริษัท ทัม เอ็ม เอช จำกัด

40/33 ถนนประชาชื่นตัด ตำบล รัชฎา

อำเภอ เมืองภูเก็ต จังหวัด ภูเก็ต 83000

ARCHITECT

วิเศษ งามศรี 089-72

STRUCTURAL ENGINEER

ชวรัตน์ ใจเพชร 082-8824

DESIGN & ENGINEERING CONSULTANT

แผนที่ 5 ซอยดาว 28 แขวง วัฒนา

เลข วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10310

Tel : 02-511-5900 Fax : 02-511-5905

Email Address : service@geoengineer.co.th

geoengineer2003@yahoo.com

SANITARY ENGINEERS

รศ.ดร. ศิรินทิพย์ 084-304

รศ.ดร. ศิรินทิพย์ 084-644

รศ.ดร. ศิรินทิพย์ 084-644

รศ.ดร. ศิรินทิพย์ 084-644

DRAWING TITLE

Phuket Sago

Rosot and Villa

OWNER บริษัท กูเกิ้ล ซิง หยวน (นายนิพัทธ์ แซ่แต้)

LOCATION : 11.3 N 81.3 E ภูเก็ต จ.ภูเก็ต

GENERAL NOTES

00 NO SCALE DRAWING USE FOR REFERENCE ONLY

01 SCALE DRAWING USE FOR REFERENCE ONLY

02 SCALE DRAWING USE FOR REFERENCE ONLY

03 SCALE DRAWING USE FOR REFERENCE ONLY

04 SCALE DRAWING USE FOR REFERENCE ONLY

05 SCALE DRAWING USE FOR REFERENCE ONLY

06 SCALE DRAWING USE FOR REFERENCE ONLY

07 SCALE DRAWING USE FOR REFERENCE ONLY

DRAWING TITLE

GROUND FLOOR PLAN

BUILDING D

KEY PLAN

01

02

03

04

05

06

07

DRAWN BY

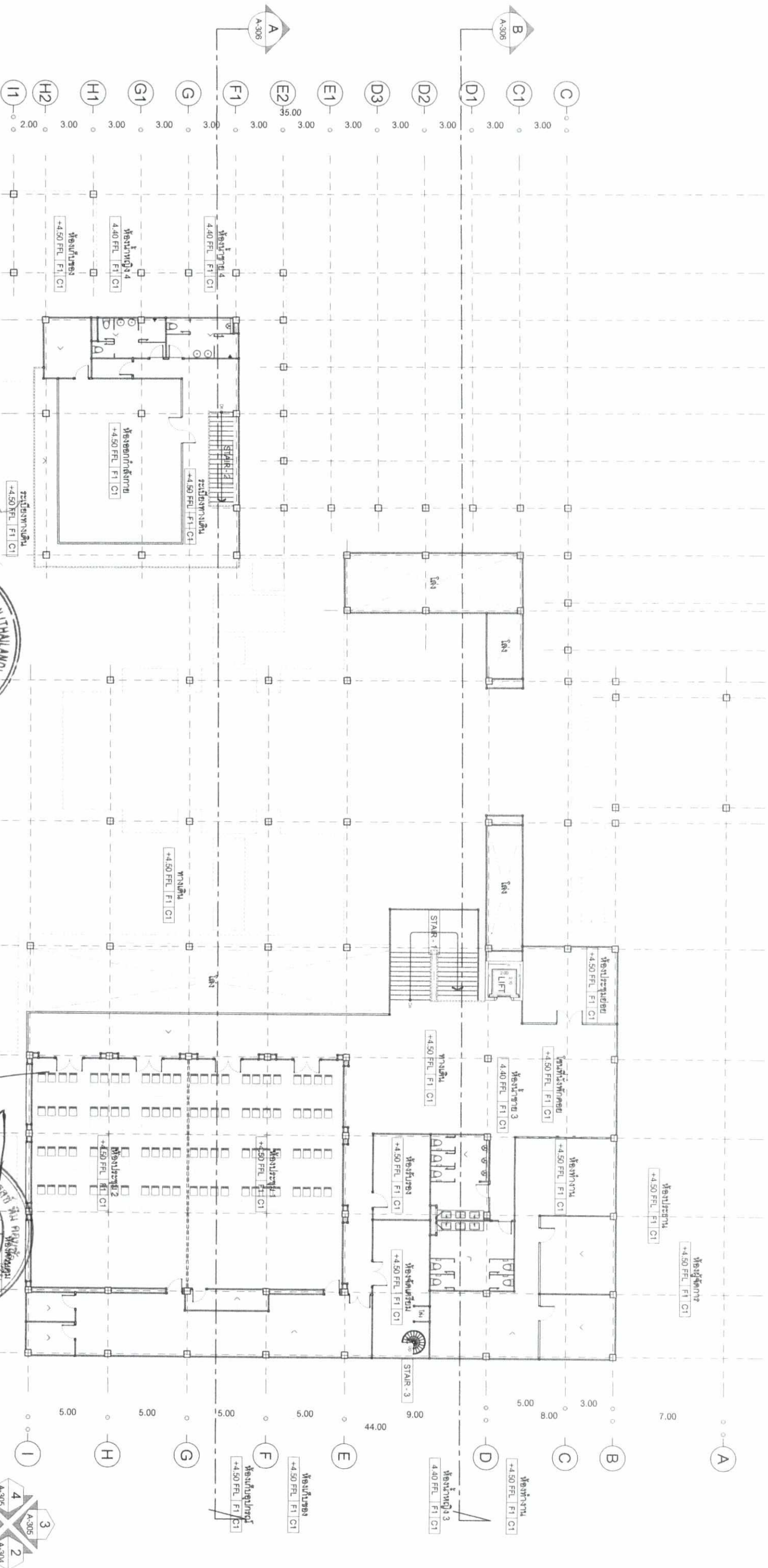
วิเศษ งามศรี

DATE

206/218

ISSUED DATE

206/218



รูปที่ 42 แปลงพื้นที่ 2 (อาคาร D)

เจ้าของโครงการ/บริษัท กูเกิ้ล ดิจิทัล ไทยแลนด์ จำกัด
สิงหาคม 2560

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปกรอส คอนซัลแตนท์ จำกัด
สิงหาคม 2560

UPPER FLOOR PLAN

SCALE 1 : 250

BUILDING D

ARCHITECT :

วิเศษ ทรัพย์ อดิเรก

time
ARCHITECTURE Co., Ltd.

บริษัท ทรัพย์ อดิเรก จำกัด
40/33 ถนน ประชานิพัฒนา ตำบล ชัยภูมิ
อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

STRUCTURAL ENGINEER :

จุฑาภา ใจกุลกร โทร. 8824

Design & Engineering Consultant

GEO

เลขที่ 3 ซอยถ้ำ 28 และ ซอยถ้ำ 29
ตำบล ทรายขาว อำเภอ ทรายขาว
จังหวัด ภูเก็ต 83000
Tel : 02-511-5900 Fax : 02-511-5905
Email Address : service@geodesign.co.th
geodesign2003@gmail.com

SANITARY ENGINEERS :

พิชิตา คิมเคียว โทร. 304

สุขภัณฑ์ ทรายขาว โทร. 27562

ELECTRICAL ENGINEER :

พิชิตา คิมเคียว โทร. 3276

MECHANICAL ENGINEERS :

ประจักษ์ สุทธิรักษ์ โทร. 4127

ช่างเทคนิค โทร. 4127

DRAWING TITLE :

Phuket Sago
Resort and Villa

OWNER : บริษัท กูเกิ้ล ดิจิทัล ไทยแลนด์ จำกัด

LOCATION : 21.3 ตร.กม. 5.0 ตร.กม. 3.0 ตร.กม.

GENERAL NOTES :
DO NOT SCALE DRAWING USE PLOTTED DIMENSIONS ONLY
FOR DIMENSIONS IN PLOTTED DIMENSIONS

DRAWING TITLE :

UPPER FLOOR PLAN
BUILDING D

OWNER : บริษัท กูเกิ้ล ดิจิทัล ไทยแลนด์ จำกัด

LOCATION : 21.3 ตร.กม. 5.0 ตร.กม. 3.0 ตร.กม.

GENERAL NOTES :
DO NOT SCALE DRAWING USE PLOTTED DIMENSIONS ONLY
FOR DIMENSIONS IN PLOTTED DIMENSIONS

KEY PLAN

North arrow pointing up

REVISION

DATE

DESCRIPTION

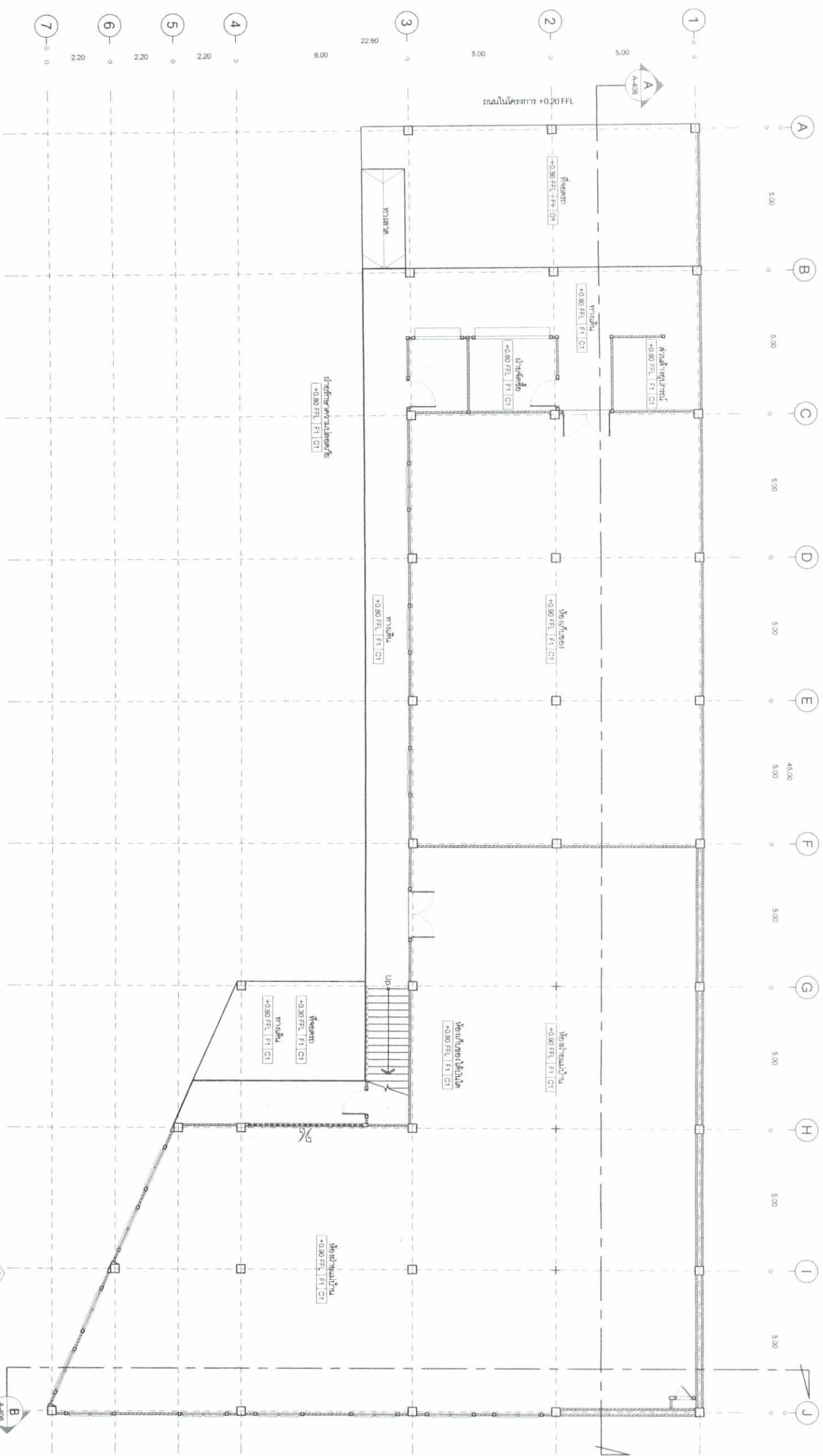
DRAWN BY :

DATE

ISSUED DATE

DRAWING NO.

207/218



GROUND FLOOR PLAN
SCALE 1:150
BUILDING E

รูปที่ 44 แปลนพื้นที่ 1 (อาคาร E)

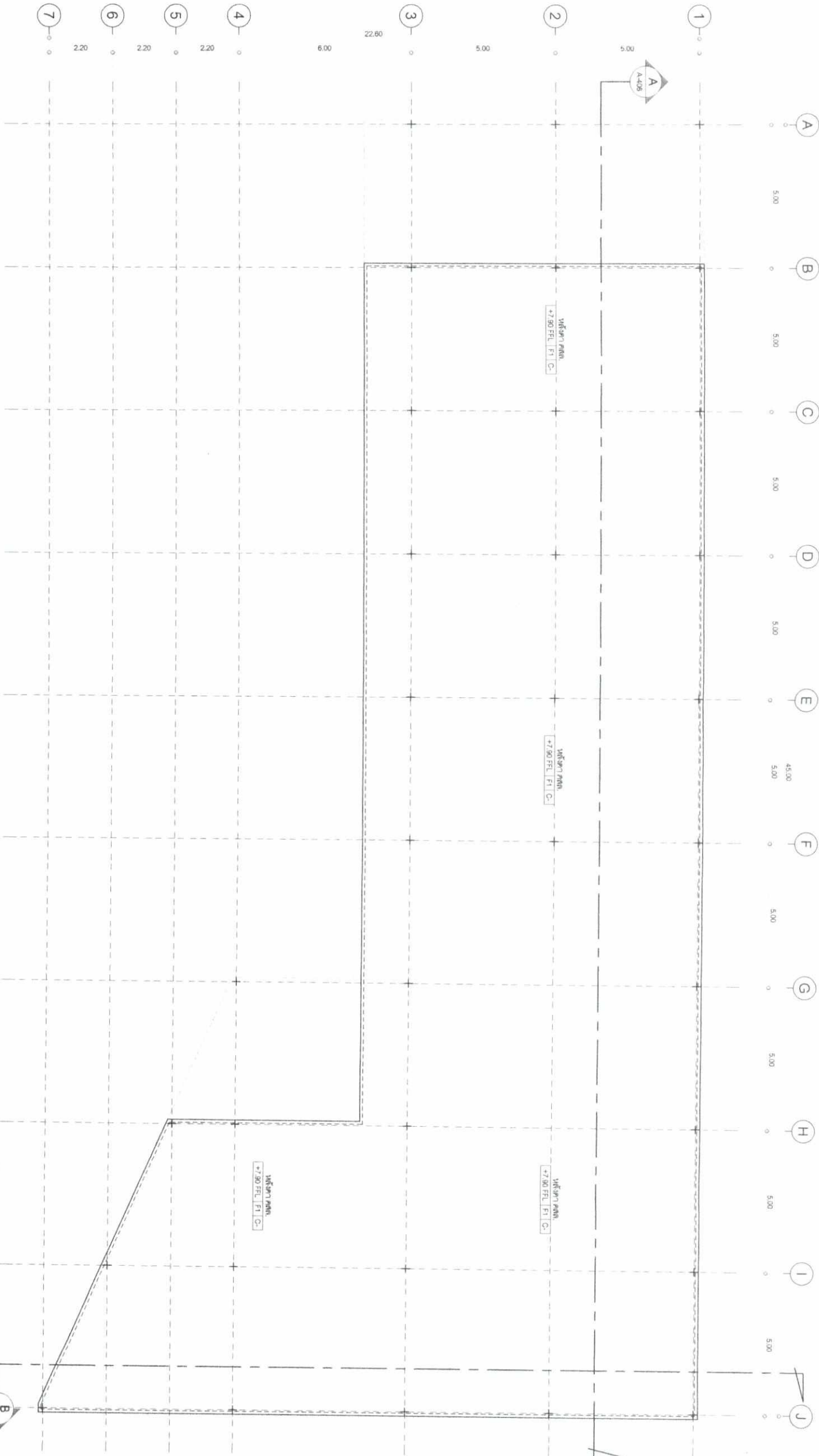
เจ้าของโครงการ/บริษัท กูเกิ้ล ซิ่ง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด
สิงหาคม 2560



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสทีฟ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
สิงหาคม 2560



time ARCHITECTURE Co., Ltd. บริษัท ทัม อาร์คิเทกเจอร์ จำกัด 40/3 ถนนประชาชื่นตัด ตำบล รัชฎา ตำบล เมืองเก่า จังหวัด สุโขทัย 63000		ARCHITECT : วิษณุ แสงศรี วร.572 STRUCTURAL ENGINEER : จตุรนต์ ไชยสาร ส.ก. 8824		GEO Design & Engineering Consultant เลขที่ 5 หมู่ที่ 2 ตำบล หนองเตก ตำบล หนองเตก อำเภอ หนองเตก จังหวัด สุโขทัย 63000 Tel : 02-511-5500 Fax : 02-511-5505 Email Address : service@geodesign.co.th geodesign2003@gmail.com		SANITARY ENGINEERS : ธัญญา ศันตโยธ ส.ก. 304 ธีรพงษ์ ศันตโยธ ส.ก. 644 สุวิทย์ ศันตโยธ ส.ก. 27582		MECHANICAL ENGINEERS : พรพงษ์ ฤทธิเดชาราม ส.ก. 5554 จตุรนต์ ไชยสาร ส.ก. 4127		DRAWING TITLE : Phuket Sago Rosort and Villa OWNER : บริษัท กูเกิ้ล ซิ่ง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด LOCATION : 11.3 กิโลเมตร ทาง จ. สุโขทัย		DRAWING TITLE : GROUND FLOOR PLAN BUILDING E		KEY PLAN 		REVISION DATE DESCRIPTION		DRAWN BY : ธีรพงศ์ ฤทธิเดชาราม DATE : ISSUED DATE : 209/218	
---	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------	--	---------------------------	--	---	--



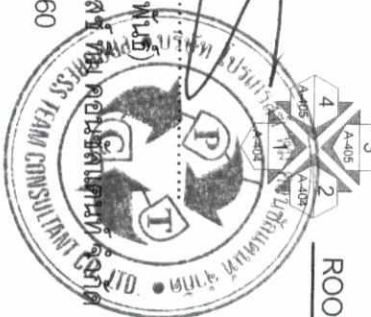
ROOF SLAB FLOOR PLAN
SCALE 1:150
BUILDING E

รูปที่ 46 แปลงพื้นที่หน้าหลังคา (อาคาร E)

เจ้าของโครงการ/บริษัท กูเกิ้ล ชิง หยวน (นายนิพัทธ์ แซ่แต้)
สิงหาคม 2560



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปรดักส์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
สิงหาคม 2560

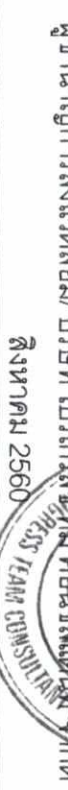


timeo ARCHITECTURE Co., Ltd. บริษัท ทัม อีแอสเตอร์ จำกัด 40/33 ถนนประชาชื่นรังสิต ตำบล รังสิต อำเภอ เมืองภูเก็ต จังหวัด ภูเก็ต 83000		ARCHITECT: วิเศษ งามศรี 08-0000000000		SANITARY ENGINEERS: ธีรภา ศันตธีร 08-304 ธีรภา ศันตธีร 08-644 ธีรภา ศันตธีร 08-27582		DRAWING TITLE: Phuket Sago Resort and Villa		DRAWING BY: ธีรภา งามศรี	
STRUCTURAL ENGINEER: วิเศษ งามศรี 08-8824		DESIGN & Engineering Consultant เลขที่ 5 ซ.สุขุมวิท 28 แขวง สว่างวัฒนา เขต คลองเตย กรุงเทพมหานคร 10310 Tel : 02-511-5900 Fax : 02-511-5905 Email Address : service@timeoarchitect.com		ELECTRICAL ENGINEER: ธีรภา ศันตธีร 08-304 ธีรภา ศันตธีร 08-644 ธีรภา ศันตธีร 08-27582		MECHANICAL ENGINEERS: ธีรภา ศันตธีร 08-304 ธีรภา ศันตธีร 08-644 ธีรภา ศันตธีร 08-27582		REVISION	
								DATE	
								DESCRIPTION	
								DATE	
								SCALE	
								ISSUED DATE	
								DRAWING NO.	
								21/1218	

SCALE 1 : 125
BUILDING F



SCALE 1 : 125
BUILDING F



สิงหาคม 2560

สิงหาคม 2560

7125404 11/11/17 280-572

ปีระชา พานิชสิทธิ์ เจอวี จุกอด
 40/33 ถนนประชาสามัคคี ตำบล รัชฎา
 อำเภอ เมืองภูเก็ต จังหวัด ภูเก็ต 83000

STRUCTURAL ENGINEER

Design & Engineering Consultants

เลขที่ 5 ซ.ศุภราชวัง 28 แขวง สีลมใต้เขต
ปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10310
Tel : 02-511-5900 Fax : 02-511-5905
Email Address : service@design.co.th
goodman2003@gmail.com

บริษัทฯ ตัดแปลง? สท.

2 ELEC | RUCAL ENGINEER:

ကဏ္ဍကိန်းစီမံကိန်း ၅၂၇၆

นางสาวจันทิมา คุ้มศรี

Phu

GENERAL NOTES:
DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
PERMANENTLY MARKED DIMENSIONS IN INCHES SHALL BE SHOWN TO THE NEAREST 1/8 INCH.
ALL DIMENSIONS SHALL BE SHOWN TO THE NEAREST 1/8 INCH.

1000

01

5 8 5

072766 2497

ISSUED DATE:	DRAWING NO:
	212/218

ROOF SLAB FLOOR PLAN
SCALE 1 : 125
BUILDING F

รูปที่ 48 แปลงพื้นที่หลังคา (อาคาร F)

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน
สิงหาคม 2560

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โกรเกรสซี ทีเอ็มบี จำกัด
สิงหาคม 2560

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318

319

320

321

322

323

324

325

326

327

328

329

330

331

332

333

334

335

336

337

338

339

340

timeo

ARCHITECTURE Co., Ltd.

บริษัท ทัม โอ แอริคเทจเจอร์ จำกัด

40/33 ถนนประชาชื่น 1 แขวงสามยุค กรุงเทพมหานคร 10300

STRUCTURAL ENGINEER

วิษณุ แสงศรี วิศวกร 8824

Design & Engineering Consultant

Unit 5 อาคาร 28 และ 29 ชั้น 5

เลขที่ 5 อาคาร 28 และ 29 ชั้น 5

Tel : 02-511-5900 Fax : 02-511-5905

Email Address : service@geodesign.co.th

geodesign2003@gmail.com

SANITARY ENGINEERS

ธีรนาถ ศันสนิธิกุล วิศวกร 304

ธีรนาถ ศันสนิธิกุล วิศวกร 304

เลขที่ 5 อาคาร 28 และ 29 ชั้น 5

Tel : 02-511-5900 Fax : 02-511-5905

Email Address : service@geodesign.co.th

geodesign2003@gmail.com

MECHANICAL ENGINEERS

ธีรนาถ ศันสนิธิกุล วิศวกร 304

ธีรนาถ ศันสนิธิกุล วิศวกร 304

เลขที่ 5 อาคาร 28 และ 29 ชั้น 5

Tel : 02-511-5900 Fax : 02-511-5905

Email Address : service@geodesign.co.th

geodesign2003@gmail.com

DRAWING TITLE :

Phuket Sago
Resort and Villa

DRAWING TITLE :

GROUND FLOOR PLAN
BUILDING G

KEY PLAN

REVISION

DATE

DESCRIPTION

DRAWN BY :

DATE

SCALE

ISSUED DATE :

DRAWING NO. :

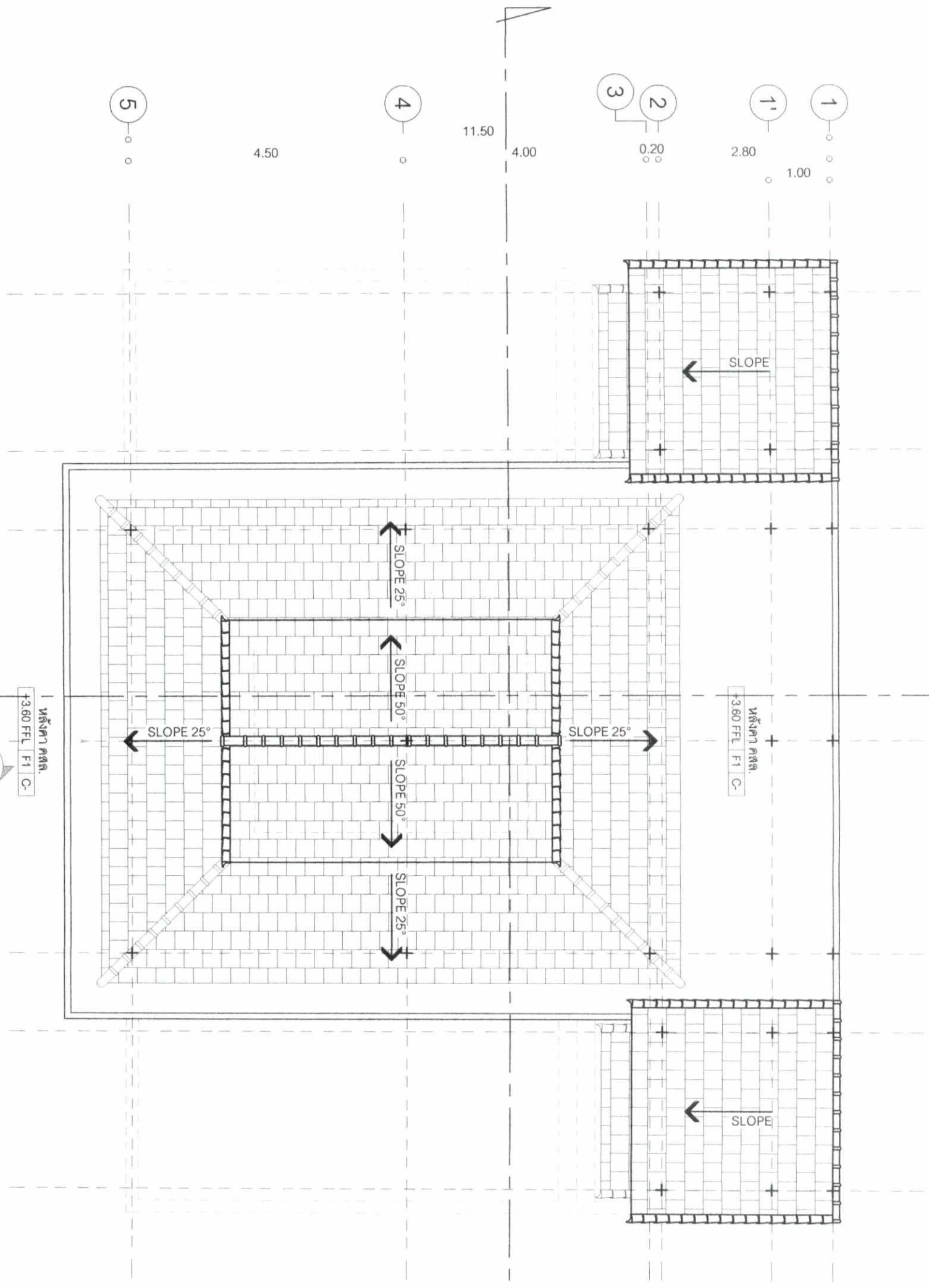
รูปที่ 49 แปลนพื้นที่ 1 (อาคาร G)

GROUND FLOOR PLAN
SCALE 1:75
BUILDING G

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรดักส์ ทีมออกแบบพื้นที่
สิงหาคม 2560

เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด
สิงหาคม 2560

A 2.60 B 1.30 C 3.50 D 14.80 E 1.30 F 2.60 G

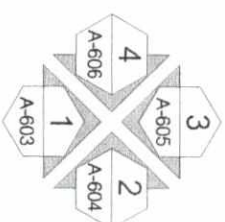


หลังคา คสล.
+3.60 FFL F1 C-
B
A-608

A
A-607

ลงชื่อ
(นายนิพัทธ์ แซ่มะ)
เจ้าของโครงการ/บริษัท กูเกิ้ล ดิจิตอล ไทยแลนด์ จำกัด
สิงหาคม 2560

ลงชื่อ
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดลอม/ บริษัท โปรเกรสทีฟ คอนซัลแตนท์ จำกัด
สิงหาคม 2560



ROOF FLOOR PLAN
SCALE 1 : 75
BUILDING G

time
ARCHITECTURE Co.,Ltd

บริษัท ทัม อาร์คิเทคเจอร์ จำกัด
40/3 ถนนประชาเสนาบดี ตำบล รัษฎา
อำเภอ เมืองภูเก็ต จังหวัด ภูเก็ต 83000

ARCHITECT :
วิเศษ งามศรี 2005-72

STRUCTURAL ENGINEER :
จตุรนต์ ไชยสาร 8824

GEO
Design & Engineering Consultant

เลขที่ 5 ซ.เสนาบดี 28 แขวง วัฒนา
เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร 10310
Tel : 02-511-5900 Fax : 02-511-5905
Email Address : service@geodesign.co.th
geodesign7003@gmail.com

SAINTARY ENGINEERS :
ธีรวิภา คัมภีร์ยง 304

ธีรวิภา คัมภีร์ยง 304
ธีรวิภา คัมภีร์ยง 304

MECHANICAL ENGINEERS :
พงษ์วิเศษ สุทธิเดชารักษ์ 644

พงษ์วิเศษ สุทธิเดชารักษ์ 644
พงษ์วิเศษ สุทธิเดชารักษ์ 644

DRAWING TITLE :
Phuket Sago
Rosot and Villa

OWNER : บริษัท กูเกิ้ล ดิจิตอล ไทยแลนด์ จำกัด
LOCATION : 31.3 ม. 1 ซ. 31.3 ม. 1 ซ. 31.3 ม. 1

DRAWING TITLE :
ROOF FLOOR PLAN
BUILDING G

KEY PLAN
N
E
S
W

REVISION	DATE	DESCRIPTION
01		
02		
03		
04		
05		
06		
07		

DRAWN BY :
ธีรวิภา งามศรี

DATE :
21/5/218

ISSUED DATE :
21/5/218

DRAWING NO :
215/218



KEY PLAN

นางสาว (นายอนุพัทธ์ แซ่แท้)

เลขาธิการ/บริษัท ภูเก็ต ฮิลล์
สิงหาคม 2560



244

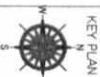
(๕) แผนปฏิบัติการ (แผนแม่บท)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท ไปรษณีย์
สิงหาคม 2560



SWIMMING POOL 01

1000



REVISION	DATE
01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	

DRAWN BY:

DATE: _____

SCALE:

ISSUED DATE:

DRAWING NO:

Time
ARCHITECTURE Co., Ltd.
บริษัท ทัม อาร์คิเทคเจอร์ จำกัด
40/33 ถนนประชาสามัคคี ตำบล รังษี
อำเภอ เมืองภูเก็ต จังหวัด ภูเก็ต 83000

ARCHITECT:

~~700000 100000 200000 300000 400000 500000 600000 700000 800000 900000 1000000~~

STRUCTURAL ENGINEER:

[illegible]

40/33 ถนนประชาเสนาบดี ตำบล ร่มเกล้า
อำเภอ เมืองภูเก็ต จังหวัด ภูเก็ต 83000

SANITARY ENGINEERS

ปัญหา พื้นที่ย่อย? พท. 304

ELECTRICAL ENGINEER:

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เมธี อ่องน้อย

ក្រសួង កីឡា រ៉ាំរ៉ៃ សហគ. 5276

MECHANICAL ENGINEERS

ကုမ္ပဏီအသစ်များဖွင့်လှစ်မှု

DRAWING TITLE:

Phuket Sago
Bosco and Vill

LOCATION: 4.3 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843

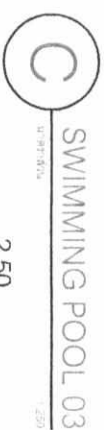
GENERAL NOTES:

DO NOT SCALE DRAWING. USE FIGURED DIMENSION ONLY.
CONSTRUCTION OF THIS PLAN IS FOR INFORMATION ONLY.

DRAFTING TITLE



ลงชื่อ
(นายปกรณ์ บัวพันธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/ บริษัท โปรเกรสซีฟ ทีม เอเชีย จำกัด
สิงหาคม 2560



รูปที่ 52 แผนการสอนเรื่องภาษา 2-4

time ARCHITECTURE Co., Ltd. บริษัท ทรน อภิมหาสงเคราะห์ จำกัด 40/3 ถนน ประชาราษฎร์พัฒนา ตำบล ไร่หวง อำเภอ เมืองภูเก็ต จังหวัด ภูเก็ต 83000		ARCHITECT : วิเศษย์ แสงสีห์ 085-5712 STRUCTURAL ENGINEER: 9 กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ คณ. 8924	
GEO Design & Engineering Consultant เลขที่ 5 หมู่ ๓ ตำบล ไร่หวง อำเภอ ไร่หวง จังหวัด ภูเก็ต 83000 Tel : 02-911-3900 Fax : 02-911-3905 Email Address : service@geodesign.co.th geodesign2003@gmail.com		SANITARY ENGINEERS: ธีรดา สันติสุข คณ. 304 ธีรดา สันติสุข 081-644 สุวัชรินทร์ สุวสุริยา 081-27582 ELECTRICAL ENGINEER: ธีรดา สันติสุข คณ. 304 ธีรดา สันติสุข 081-644 สุวัชรินทร์ สุวสุริยา 081-27582	
MECHANICAL ENGINEERS: ธีรดา สันติสุข คณ. 304 ธีรดา สันติสุข 081-644 สุวัชรินทร์ สุวสุริยา 081-27582		DRAWING TITLE : Phuket Sago Rosot and Villa OWNER : บริษัท ทรน อภิมหาสงเคราะห์ จำกัด LOCATION : ไร่ 3.5 ไร่ ตำบล ไร่หวง อำเภอ ไร่หวง จังหวัด ภูเก็ต GENERAL NOTES: DO NOT SCALE DRAWING. USE PROVIDED DIMENSION ONLY. ขนาดพื้นที่ที่ดิน ไร่ 3.5 ไร่ ขนาดพื้นที่อาคาร ไร่ 1.5 ไร่ ขนาดพื้นที่สวน ไร่ 2.0 ไร่	
DRAWING TITLE : SWIMMING POOL PLAN		KEY PLAN	
REVISION DATE DESCRIPTION		DRAWN BY: ธีรดา สันติสุข DATE: SCALE:	
01 02 03 04 05 06 07		ISSUED DATE: DRAWING NO: 217/218	

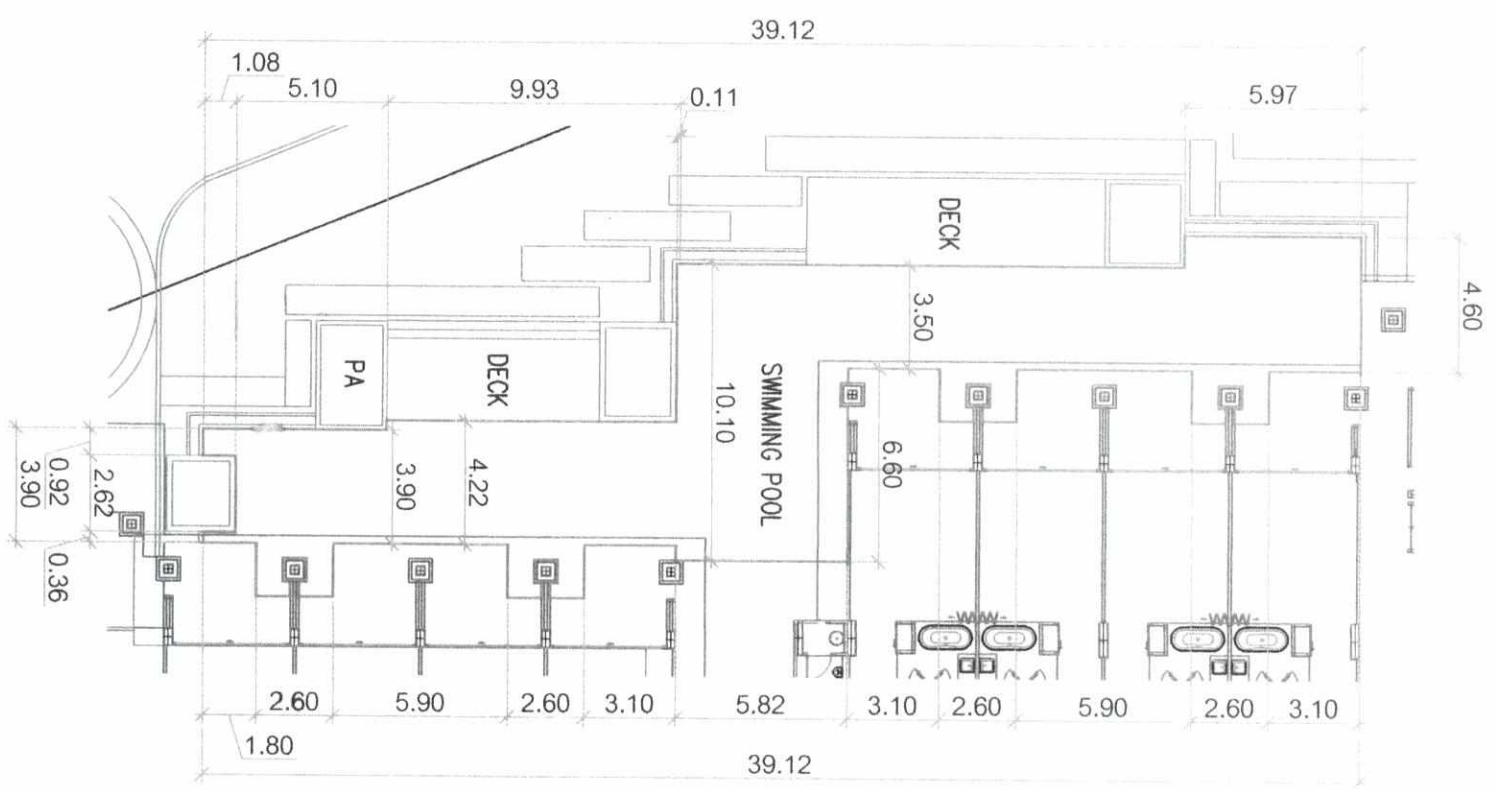


A
KEY PLAN

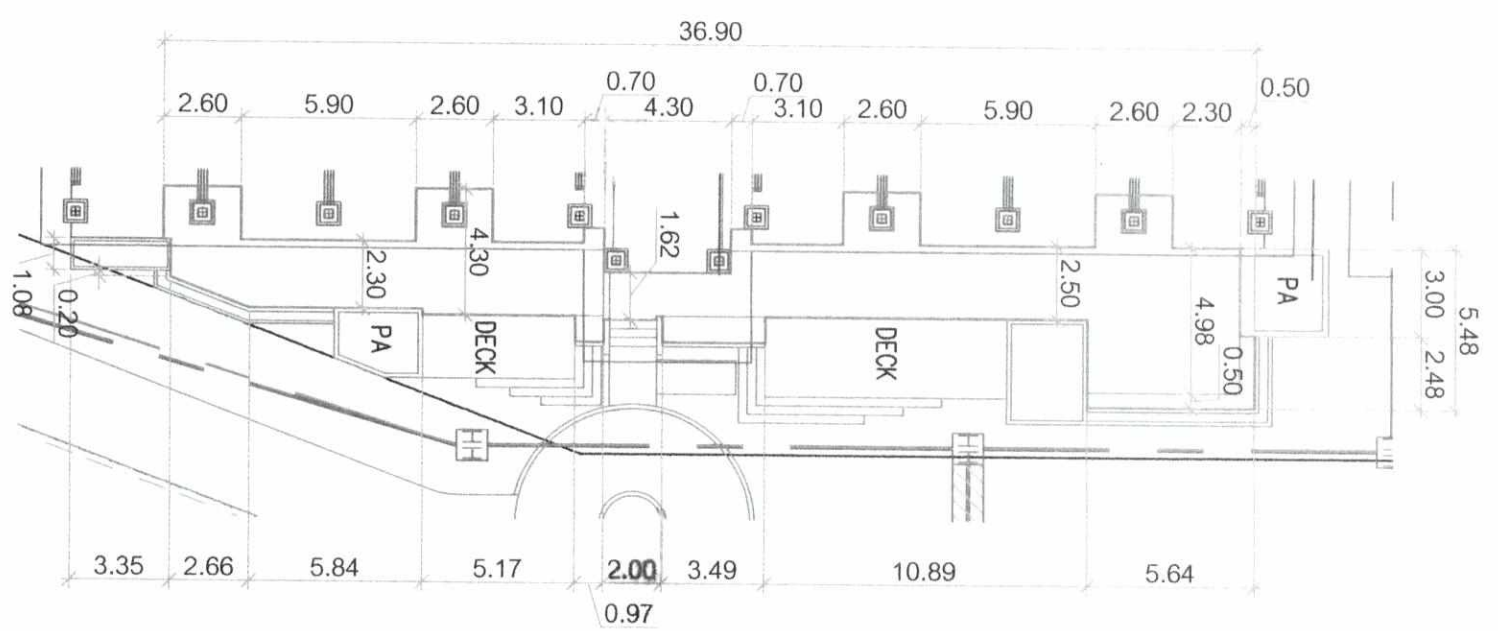
ลงชื่อ
(นายณิพัทธ์ แซ่แต้)
เจ้าของโครงการ/บริษัท ภูเก็ต ซิ่ง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด
สิงหาคม 2560



ลงชื่อ
(นายปภากร บัวพันธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท โปสเตอร์ ทีม คอนซัลแตนท์ จำกัด
สิงหาคม 2560



B
SWIMMING POOL 05
1:250



C
SWIMMING POOL 06
1:250

timeo ARCHITECTURE Co., Ltd. บริษัท ธานี อธิปัตย์ จำกัด 40/3 ถนน ประชาสงเคราะห์ ตำบล รัชฎา ตำบล เมืองเก่า จังหวัดภูเก็ต 83000		ARCHITECT: วิเศษ แสงวิจิตร 081-572 STRUCTURAL ENGINEER: จุมปีต ไข่มุกดา 082-8824		GEO Design & Engineering Consultant เลขที่ 3 ซอยสุขุมวิท 28 แขวง สุขุมวิท เขต สุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10310 Tel : 02-511-5900 Fax : 02-511-5905 Email Address : geo@geoconsultant.co.th geoconsultant2002@gmail.com		SANITARY ENGINEERS: คิงดา คิมเคียว คิม 304 สิริมา คิมเคียว คิม 844 สุวิภา คิมเคียว คิม 27582 ELECTRICAL ENGINEER: ก้องเกียรติ เกตุทอง 081-5276 ก้องเกียรติ เกตุทอง 081-5276		MECHANICAL ENGINEERS: ราชพงษ์ สุทธิไพศาลราชกุล 082-544 ธนากร คิมเคียว คิม 4127		DRAWING TITLE: Phuket Sago Resort and Villa OWNER: บริษัท ภูเก็ต ซิ่ง หยวน (ไทยแลนด์) จำกัด LOCATION: 11.3 กม. ทาง 8.1 กม. จาก จ.ภูเก็ต GENERAL NOTES: DO NOT SCALE DRAWING. USE PROVIDED DIMENSION ONLY. ขนาดจริงตามแบบแปลน ขนาดจริงตามแบบแปลน		DRAWING TITLE: SWIMMING POOL PLAN		KEY PLAN		REVISION		DESCRIPTION		DRAWN BY: ธีระเดช ธีระเดช DATE: ISSUED DATE: 218/218		SCALE: DRAWING NO: 218/218	
--	--	---	--	---	--	---	--	--	--	---	--	--------------------------------------	--	----------	--	----------	--	-------------	--	--	--	----------------------------------	--

รูปที่ 53 แปลงสระว่ายน้ำ 5-6