

ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๑๓๖๔๑

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ
๑๐๔๐๐

๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๘

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดพังงา

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๘๒๙๖ ลงวันที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๕๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๔๗/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๕๘ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม ตำบลบางม่วง อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีขนาดพื้นที่โครงการ ๕๙-๓-๕๑.๑ ไร่ ประกอบด้วยอาคาร คสล.ขนาดความสูง ๑-๖ ชั้น จำนวน ๒๗ กลุ่มอาคาร ได้แก่ กลุ่มอาคารห้องพัก ๑๕ อาคาร กลุ่มอาคารบริการ ๗ อาคาร กลุ่มอาคาร black of house ๕ อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด ๓๒๗ ห้อง โดยให้โครงการแก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดข้อมูลในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมา บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด จัดทำ และมอบอำนาจให้เสนอรายงานฯ ฉบับเพิ่มเติมให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน นั้น

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๗๕/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา ของบริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด โดยให้บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากจังหวัดพังงา ได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือจังหวัดพังงา ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้ว โครงการจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในการนี้ จึงขอให้จังหวัดพังงาดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสองแห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้จังหวัดพังงา พิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดพังงา เพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางปิยนันท์ โศภนคณาภรณ์)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๑๐-๖๘๑๖
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๔

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา ของ บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา ของ บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนเพชรเกษม ตำบลบางม่วง อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีขนาดพื้นที่โครงการ 59-3-51.1 ไร่ ประกอบด้วยอาคาร คสล.ขนาดความสูง 1-6 ชั้น จำนวน 27 กลุ่มอาคาร ได้แก่ กลุ่มอาคารห้องพัก 15 อาคาร กลุ่มอาคารบริการ 7 อาคาร กลุ่มอาคาร back of house 5 อาคาร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 327 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดย บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา ของ บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....
(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการของโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
COCO PALM HOTEL & RESORT CO.,LTD.

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....
(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ช่วงก่อสร้าง			
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ **1.1 ลักษณะภูมิประเทศ**	- สภาพภูมิประเทศของพื้นที่โครงการมีค่าระดับ +1 ถึง +7 ม.รทก. สภาพพื้นที่ก่อนพัฒนาเป็นโรงแรมเป็นที่ราบชายฝั่งทะเลอันดามัน ซึ่งได้รับความเสียหายจากคลื่นยักษ์สึนามิเมื่อเดือนธันวาคม 2547 และได้รื้อถอนอาคารที่เสียหายออกไปหมดแล้ว ปัจจุบันมีสภาพเป็นพื้นที่ว่าง มีเพียงโครงสร้างของสระว่ายน้ำ และบ่อน้ำธรรมชาติเดิมอยู่ในพื้นที่โครงการ ในการก่อสร้างอาคารจะก่อสร้างบนระดับดินเดิม และใช้วิธีการก่อสร้างฐานรากแบบฐานแผ่และเสาเข็มตอก ซึ่งมีการขุดดินลึก 1.5 ม. เท่านั้น และดินจากการขุดเพื่อก่อสร้างฐานรากจะนำมาถมกลับโดยรอบอาคารที่ก่อสร้างฐานรากแล้วเสร็จ และนำมาตกแต่งภูมิทัศน์ของโครงการทั้งหมด ดังนั้นการก่อสร้างของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศ	- จัดสร้างรั้วชั่วคราวสูง 2 ม. กั้นโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง และดูแลให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา	---

ผู้รับผิดขอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน 1) คุณภาพอากาศ	- กิจกรรมการก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ เช่น การปรับพื้นที่ การเปิดหน้าดิน การกองวัสดุก่อสร้าง การเก็บกวาดทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้าง จะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในรูป TSP และ PM-10 เข้าสู่บรรยากาศ นอกจากนี้เครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างจะระบาย CO, SO_2, NO_2 และ HC ออกสู่บรรยากาศส่งผลให้คุณภาพอากาศของพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงดังนี้ ■ ค่าเฉลี่ย 24 ชม. ของ TSP ในบรรยากาศปัจจุบันมีค่า 0.028-0.046 มก./ลบ.ม. การก่อสร้างระบาย TSP เข้าสู่บรรยากาศ 0.03 มก./ลบ.ม. ทำให้ TSP ในบรรยากาศเพิ่มขึ้นเป็น 0.058-0.076 มก./ลบ.ม. ซึ่งยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไปที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม.	- จัดสร้างรั้วชั่วคราวสูง 2 ม. กั้นโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง - ติดตั้งผ้าใบหรือวัสดุเทียบเท่ารอบอาคารเพื่อป้องกันฝุ่นโดยมีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารในขณะที่กำลังก่อสร้าง พร้อมทั้งดูแลให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา - เปิดหน้าดินเพื่อการก่อสร้างเท่าที่จำเป็น - การกองดิน หิน หรือทรายบนพื้นที่ให้ใช้พลาสติกหรือผ้าใบคลุมให้มิดชิด - ให้คนงานทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างทุกวันก่อนเลิกงาน และต้องพรมน้ำก่อนกวาดทุกครั้ง - ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องจักรและยานพาหนะเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ ■ **จุดตรวจวัด** : แนวเขตพื้นที่โครงการทางทิศเหนือ ■ **ดัชนีตรวจวัด** : TSP, PM-10, CO, NO_2, HC และ SO_2 ■ **ความถี่** : TSP, PM-10 ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง สำหรับ CO, SO_2, NO_2, และ HC ตรวจวัดทุก 1 เดือน - ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่อ่อนไหว ■ **จุดตรวจวัด** : โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 35 ■ **ดัชนีตรวจวัด** : TSP, PM-10, CO, NO_2 HC และ SO_2 ■ **ความถี่** : ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	■ ค่าเฉลี่ย 24 ชม. ของ PM-10 ในบรรยากาศปัจจุบันมีค่าเท่ากับ 0.016-0.020 มก./ลบ.ม. การก่อสร้างจะระบาย PM-10 เข้าสู่บรรยากาศ 0.003 มก./ลบ.ม. ทำให้ PM-10 ในบรรยากาศเพิ่มขึ้นเป็น 0.019-0.023 มก./ลบ.ม. ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม. ■ ค่าเฉลี่ย 1 ชม.ของ CO ในบรรยากาศปัจจุบันมีค่า 1.11 มก./ลบ.ม. การก่อสร้างจะระบาย CO เข้าสู่บรรยากาศ 0.009 มก./ลบ.ม. ทำให้ CO ในบรรยากาศเพิ่มขึ้นเป็น 1.119 มก./ลบ.ม. ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไปที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 34.2 มก./ลบ.ม. ■ ค่าเฉลี่ย 1 ชม.ของ SO_2 ในบรรยากาศปัจจุบันมีค่าน้อยกว่า 0.002 มก./ลบ.ม. การก่อสร้างโครงการคาดว่าจะไม่มีการระบาย SO_2 เข้าสู่บรรยากาศอย่างมีนัยสำคัญ		

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเตล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเตล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เนื่องจากน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ในปัจจุบันมีคุณสมบัติตามมาตรฐานยูโร 4 ที่มีปริมาณกำมะถันอยู่ต่ำมาก ปริมาณ SO_2 ในบรรยากาศจึงไม่เพิ่มขึ้นจากในปัจจุบัน และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่า 0.78 มก./ลบ.ม. ■ ค่าเฉลี่ย 1 ชม.ของ NO_2 ในบรรยากาศปัจจุบันมีค่า 0.037 มก./ลบ.ม. การก่อสร้างจะระบาย NO_2 เข้าสู่บรรยากาศ 0.048 มก./ลบ.ม. ทำให้ NO_2 ในบรรยากาศเพิ่มขึ้นเป็น 0.085 มก./ลบ.ม. และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดให้มีค่า 0.32 มก./ลบ.ม. ■ ค่าเฉลี่ย 1 ชม. ของ HC ในบรรยากาศปัจจุบันมีค่า 1.53 มก./ลบ.ม. การก่อสร้างจะระบาย HC เข้าสู่บรรยากาศ 0.003 มก./ลบ.ม. ทำให้ HC ในบรรยากาศเพิ่มขึ้นเป็น 1.533 มก./ลบ.ม. ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีการกำหนดค่า HC ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป		

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดังนั้นการก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่ข้างเคียงในระดับต่ำ		
	- การขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องจักรเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่สองข้างทางของเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- คลุมกระบะรถขนส่งวัสดุก่อสร้างด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากเศษวัสดุก่อสร้าง/หินทรายบนถนนสาธารณะ - มีจุดล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ (**รูปที่** 1 แผนผังการใช้พื้นที่ช่วงการก่อสร้างโครงการ) และต้องล้างล้อรถทุกคันก่อนออกนอกโครงการ - ถ้ามีเศษวัสดุก่อสร้าง หิน ทราย ตกหรือหกหล่นบนถนนสาธารณะ ให้ส่งคนงานไปทำความสะอาดทันทีที่ทำได้ - จัดให้มีคนงานทำความสะอาดถนนและทางเท้าสาธารณะด้านหน้าโครงการเป็นประจำทุกวัน - หมั่นตรวจสอบ และบำรุงรักษาเครื่องยนต์ของรถบรรทุกให้สมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา และไม่ให้มีควันดำเกินเกณฑ์มาตรฐานของกฎหมาย	- ตรวจสอบความเรียบร้อยในการคลุมผ้าใบของกระบะรถบรรทุก **ความถี่** : ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบการตกหรือหกหล่นของเศษวัสดุก่อสร้าง หิน ทราย บนถนนสาธารณะจากรถบรรทุกดินของโครงการ **ความถี่** : ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) เสียง	- ระดับเสียงสูงสุดจากกิจกรรมการก่อสร้างจากงานขุดเจาะที่ระดับพื้นดิน (ชั้น 1) และงานตกแต่งบนอาคาร (ชั้น 2-6) มีระดับเสียง 89 dB(A) โดยผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ ได้แก่ ผู้ที่อยู่ในอาคารโรงแรมมานะไทยเขาหลัก สูง 2-3 ชั้น ด้านทิศเหนือ ซึ่งมีระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียงเป็นระยะ 20.00 ม. กิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะทำให้ระดับเสียงทั่วไป (L_{eq} 24 ชม.) ในปัจจุบันซึ่งมีค่า 50.00 dB(A) เพิ่มขึ้นเป็น 86.50 dB(A) ซึ่งเป็นระดับเสียงที่เกินมาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ที่กำหนดให้ค่าไม่เกิน 70 dB(A) และมีระดับเสียงรบกวน 36.80 dB(A) ซึ่งเกินค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียง	- จัดสร้างรั้วชั่วคราวที่ทำด้วย galvanized steel sheet หนา 1 มม. สูง 2 ม. ตลอดแนวเขตที่ดินทางด้านทิศเหนือ เพื่อเป็นกำแพงกันเสียงและช่วยลดระดับเสียงดับรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้าง - เลือกใช้เทคโนโลยี และเครื่องมือที่มีระดับเสียงต่ำทั้งงานก่อสร้าง และงานดิน - ติดตั้ง Loaded Vinyl Sheet หนา 3 มม. ล้อมรอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดังในการก่อสร้างที่ระดับพื้นดิน (ชั้น 1) และติดตั้ง Loaded Vinyl Sheet ปิดกันแนวก่อสร้างอาคารด้านทิศเหนือตลอดความสูงอาคารที่ก่อสร้าง - ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร - เลือกใช้วัสดุหรือชิ้นส่วนต่างๆ ที่มีการตัดแต่งมาจากโรงงานเพื่อลดขั้นตอนการตัดแต่งที่หน้างาน	- ตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการ ▪ **จุดตรวจวัด :** แนวเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือ ▪ **ดัชนีตรวจวัด :** ระดับเสียง (L_{eq}) 24 ชม., L_{max} , L_{90} และระดับเสียงรบกวน ▪ **ความถี่ :** ทุกวันที่ก่อสร้างฐานราก และรายงานเป็นประจำทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	รบกวน ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 10 dB(A) ดังนั้น โครงการจึงกำหนดให้ติดตั้งรั้วชั่วคราวที่ทำด้วย galvanized Steel sheet หนา 1 มม. สูง 2 ม. ซึ่งมีค่า Transmission loss 26 dB(A) ตลอดแนวเขตที่ดินทางด้านทิศเหนือ และกำหนดให้มีการติดตั้ง Loaded Vinyl Sheet หนา 3 มม. ล้อมรอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดัง และติดตั้ง Loaded Vinyl Sheet ปิดกั้นแนวก่อสร้างอาคารด้านทิศเหนือตลอดความสูงของอาคารที่ก่อสร้าง ซึ่งมีค่า Transmission loss 27 dB(A) ทำให้ระดับเสียงบริเวณโรงแรมมานะไทย เขาหลัก มีค่า 50.21 dB(A) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และไม่ก่อให้เกิดระดับเสียงรบกวนต่อโรงแรมมานะไทย เขาหลัก	- กำหนดบริเวณกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังอยู่ห่างจากโรงแรมมานะไทย เขาหลักที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือ - กำหนดให้กิจกรรมต่างๆ ที่มีเสียงดังดำเนินการในช่วงเวลากลางวันระหว่างเวลา 08.00-17.00 น. ของวันจันทร์-เสาร์ - บำรุงรักษาเครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	
	- การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการอาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อผู้พักอาศัย/ประกอบการที่อยู่บริเวณสองฝั่งของเส้นทางรถวิ่ง	- การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในเขตชุมชนที่เป็นเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ห้ามรถบรรทุกเร่งเครื่องและกดแตรโดยไม่จำเป็น	
	- ผู้ที่จะได้รับผลกระทบโดยตรง คือ คนงานก่อสร้างที่ทำงานกับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่มีเสียงดังเป็นเวลานานจะทำให้ระบบการได้ยินได้รับความเสียหายได้	- จัดหาเครื่องมือลดเสียง เช่น ที่อุดหูหรือพลาสติก หรือที่ครอบหูลดเสียงให้กับคนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง หรือคนงานที่ทำงานกับอุปกรณ์เครื่องจักรที่มีเสียงดัง	---
3) การสั่นสะเทือน	- การก่อสร้างฐานรากอาคาร A, B, C, N และ U โดยใช้เข็มตอก (Pile Driver (impact) มีค่าความสั่นสะเทือน 0.644 นิ้ว/วินาที ที่ระยะ 25 ฟุต หรือ 7.62 ม. ซึ่งจะทำให้โรงแรมมานะไทย เขาหลัก ซึ่งอยู่ห่างจากอาคาร N เป็นระยะ 59 ม. มีค่าความสั่นสะเทือน 0.744 มม./วินาที ซึ่งไม่เกินมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ที่กำหนดให้	- ออกแบบให้มีการก่อสร้างอาคารแบบฐานแผ่สำหรับอาคาร D, E, K, L, M, N, O และ P ซึ่งอยู่ใกล้กับอาคารโรงแรมมานะไทย เขาหลัก ทางด้านทิศเหนือ - สำรวจและถ่ายภาพอาคารและสิ่งปลูกสร้างใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนดำเนินการก่อสร้าง หลังการก่อสร้างฐานราก และเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อเป็นหลักฐานหากมีข้อร้องเรียนว่าอาคารข้างเคียงได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง	- **ตรวจวัดความสั่นสะเทือน** ■ **จุดตรวจวัด** : โรงแรมมานะไทย เขาหลัก ■ **ดัชนีตรวจวัด** : ค่าความเร็วคลื่นอนุภาคสูงสุด (Peak Particle velocity, PPV) ■ **ความถี่** : ทุกวันที่ก่อสร้างฐานราก และรายงานเป็นประจำทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ผู้รับผิดชอบโครงการ บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	"อาคารประเภทที่ 2 (อาคารอยู่อาศัย) จะต้องได้รับความสั่นสะเทือนในหน่วยความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน 5 มม./วินาที เพื่อไม่ให้เกิดความล้าและการสั่นพ้องของโครงสร้างอาคาร	- จัดลำดับขั้นตอนการตอกเสาเข็มในการก่อสร้างฐานรากของอาคาร A, B, C, N และ U โดยตอกเสาเข็มด้านที่ชิดกับแนวอาคารข้างเคียงก่อน เป็นแนวป้องกันและเพื่อลดความสั่นสะเทือนเมื่อตอกบริเวณด้านในโครงการ - ขุดคู/ร่องน้ำระหว่างพื้นที่ก่อสร้าง-อาคารข้างเคียงและดูแลไม่ให้มีน้ำขังในคู/ร่องน้ำดังกล่าว เพื่อลดการส่งผ่านคลื่นความสั่นสะเทือนระดับผิวดินจากการก่อสร้าง - กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างจัดทำประกันภัยกับบริษัทประกันภัยที่มีความน่าเชื่อถือเพื่อชดเชยค่าเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ	
	- การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการอาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน และสร้างความเดือดร้อนรำคาญ และ/หรือเกิดความเสียหายต่ออาคารบริเวณข้างเคียง	- รถขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในเขตชุมชนที่เป็นเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง และไม่บรรทุกน้ำหนักเกินที่กฎหมายกำหนด ไม่เกิน 15 ตัน สำหรับรถบรรทุก 10 ล้อ และ 25 ตัน สำหรับรถบรรทุก 10 ล้อ	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ในกรณีที่อาคารในบริเวณข้างเคียง เกิดการชำรุดเสียหายอันเป็นผลสืบเนื่องมาจากความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ จักต้องเจรจากับผู้เสียหายเพื่อทำความตกลงในการซ่อมแซมหรือชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นตามความเหมาะสม โดยไม่ชักช้า กรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี ซึ่งประกอบด้วย (1) บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด (2) ผู้ได้รับผลกระทบและ (3) ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วงในการเจรจาหาข้อยุติร่วมกัน	
1.3 ทรัพยากรดิน	- พื้นที่โครงการทางด้านตะวันตกติดกับชายหาดบางสัก ซึ่งมีลักษณะเป็นสันทราย และด้านทิศตะวันออกซึ่งจรดถนนเพชรเกษม มีลักษณะเป็นเนินที่ค่อยๆ สูงขึ้น ทำให้พื้นที่ตอนกลางของโครงการเป็นพื้นที่มีระดับต่ำกว่าแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออกและตะวันตก	- วางแผนการก่อสร้างฐานรากในบริเวณที่ต้องเปิดหน้าดินให้อยู่ในฤดูแล้งหรือช่วงที่มีฝนตกน้อย - การเปิดหน้าดินเพื่อการก่อสร้างฐานรากให้ทำเป็นกลุ่มอาคารและจำกัดพื้นที่เฉพาะแต่ละอาคาร	- ตรวจสอบการพังทลายของดินบริเวณที่มีการเปิดหน้าดินเพื่อการก่อสร้าง **ความถี่** : ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดังนั้นถ้าหากมีการชะล้างและพังทลายของดินจากการก่อสร้าง ดินและน้ำจากการชะล้างก็จะไหลเข้าสู่พื้นที่ตอนกลางของโครงการไม่ได้ไหลออกไปทางด้านชายหาดแต่อย่างใด และอาคารของโครงการมีลักษณะเป็นอาคาร 1-6 ชั้น ในการก่อสร้างฐานรากของตัวอาคารจะมีการขุดดินลึกเพียง 1.5 ม. จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการพังทลายของดินอย่างมีนัยสำคัญ - การก่อสร้างโครงการจะมีปริมาตรดินขุดฐานราก 18,235 ลบ.ม. และปริมาตรดินถมกลับ 12,802 ลบ.ม. คงเหลือปริมาตรดิน 2,452 ลบ.ม. ซึ่งจะนำมาปรับระดับพื้นที่ภายในโครงการเพื่อตกแต่งภูมิทัศน์ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการขนส่งดินต่อชุมชน	- จัดทำรั้วป้องกันต้นไม้ใหญ่และรากของต้นไม้ทุกต้น เพื่อรักษาให้ช่วยเกาะยึดหน้าดิน - ก่อสร้างคูระบายน้ำหลาก เพื่อเบี่ยงน้ำหลากไม่ให้ไหลเข้าสู่บริเวณที่มีการเปิดหน้าดินที่อาจก่อให้เกิดการพังทลายของดินจากการอุ้มน้ำฝนของดินในบริเวณดังกล่าว - จัดทำคูน้ำเพื่อให้น้ำหลากไหลตามทิศทางที่กำหนด และระบายน้ำลงสู่ลานซึม - จัดให้มีคนงานสำรวจคูระบายน้ำและลานซึมทุกครั้งภายหลังฝนตก ถ้าพบว่ามีปริมาณตะกอนดินรวมทั้งขยะ ใบไม้ และวัสดุก่อสร้างที่ตกค้าง ให้ตักตะกอนดิน รวมทั้งขยะ ใบไม้ และวัสดุก่อสร้างที่ตกค้างในคูระบายน้ำ และบนชั้นหินของลานซึมเป็นประจำทุกสัปดาห์ และทุกครั้งภายหลังฝนตก - จัดสร้างรั้วชั่วคราวสูง 2 ม.โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ รวมทั้งบริเวณแนวเขตที่ดินด้านชายหาดบางสัก และดูแลให้	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันไม่ให้ดินและตะกอนดินไหลเข้าสู่พื้นที่ข้างเคียงและชายหาดบางสัก - ในการขุดดิน ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องหาวัสดุอุปกรณ์และแรงงาน เพื่อจัดทำระบบป้องกันการพังทลายของดินข้างเคียงบริเวณที่ขุด เพื่อป้องกันคนงาน ทรัพย์สินข้างเคียงและที่สาธารณะ - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการพังทลายของดิน ในกฎกระทรวง กำหนดมาตรการป้องกันการพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ.2548 - ดำเนินการถมดินกลับและปลูกพืชคลุมดินทันทีเมื่อก่อสร้างฐานรากอาคารแต่ละอาคารแล้วเสร็จ	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ทรัพยากรน้ำ 1) น้ำทะเล	- คุณภาพน้ำทะเลบริเวณชายหาดบางสักจัดอยู่ในประเภทที่ 4 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ โดยกิจกรรมการก่อสร้างบางกิจกรรมอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อหาดบางสักได้มีดังนี้ ▪ การเปิดหน้าดิน ขุดดิน และถมดิน เมื่อมีฝนตก น้ำหลากจะพัดพาตะกอนดินลงสู่ชายหาดและทะเล	- จัดสร้างรั้วชั่วคราวสูง 2 ม. กันโดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง - วางแผนเปิดหน้าดินเท่าที่จะทำงานในแต่ละวัน และไม่มีการเปิดหน้าดินเป็นบริเวณกว้าง โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน - ออกแบบอาคารตามสภาพพื้นที่ เพื่อให้มีการขุดและถมดินให้น้อยที่สุด - ขุดคูระบายน้ำชั่วคราวพร้อมบ่อพัก โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรองรับน้ำหลากและตะกอนดินจากพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีลานซึมบริเวณทิศตะวันตกเพื่อซึมน้ำหลากบนพื้นที่โครงการ	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....
(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	■ การระบายน้ำเสียจากการก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการสู่ชายหาดและทะเล	- จัดสร้างสุขา แยกชาย-หญิง จำนวน 25 ห้อง (คนงาน 20 คน/ห้อง) และห่างจากแนวชายฝั่งทะเล และถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 30 ม. - น้ำเสียจากห้องส้วมรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศขนาดความสามารถ 20 ลบ.ม./วัน น้ำทิ้งหลังการบำบัดมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ล. จะระบายเข้าสู่ลานซึมทั้งหมด ไม่มีการระบายออกนอกโครงการ	---
	■ ขยะจากคนงานก่อสร้างที่ทิ้งลงถังขยะรวมทั้งขยะจากการก่อสร้างที่มีการเก็บกองใกล้ชายหาด กระแสลมอาจจะพัดพาขยะลงสู่ชายหาดและทะเล	- จัดพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้าง และเศษวัสดุก่อสร้างภายในขอบเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น ห้ามเก็บกองบริเวณชายหาด - จัดวางถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดตามจุดต่างๆ บนพื้นที่โครงการให้มีจำนวนเพียงพอ และเหมาะสมกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้น และตรวจสอบความเพียงพอของถังขยะเป็นประจำ ถ้าพบว่าไม่เพียงพอให้จัดหามาเพิ่มเติม เพื่อป้องกันขยะล้นถัง	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดสร้างรั้วชั่วคราวสูง 2 ม. รอบพื้นที่โครงการ ซึ่งรั้วจะช่วยป้องกันไม่ให้ขยะปลิวออกนอกพื้นที่โครงการลงสู่ชายหาดและทะเล - ออกกฎระเบียบห้ามคนงานทิ้งขยะนอกภาชนะที่ได้จัดเตรียมไว้ โดยเฉพาะบริเวณชายหาดและทะเล	
2) น้ำใต้ดิน	- การก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพอุทกธรณีและคุณภาพน้ำใต้ดิน เนื่องจากโครงการจะใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาตะกั่วป่า โดยไม่มีการสูบน้ำใต้ดินมาใช้	---	---
	- น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของคนงานก่อสร้างจะบำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป น้ำทิ้งหลังการบำบัดมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ล. จะระบายเข้าสู่ลานซึม ดังนั้นการก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อน้ำใต้ดิน	---	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 ระบบนิเวศบนบก	- พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่มีเอกสารสิทธิ์ในการถือครองที่ดิน สำหรับสภาพพื้นที่ในปัจจุบันมีสภาพเป็นพื้นที่ว่างที่มีไม้ยืนต้น เช่น มะพร้าว สนทะเล กระถินณรงค์ เป็นต้น กระจายอยู่ทั่วไปภายในพื้นที่โครงการ ในการออกแบบโครงการได้เน้นให้มีการเก็บต้นไม้เดิมในพื้นที่โครงการให้มากที่สุด แม้ว่าในบางบริเวณที่มีการก่อสร้างจำเป็นที่ต้องมีการตัดต้นไม้ออกบางส่วน โครงการจะได้ขยับแนวอาคารเพื่อหลบต้นไม้ หรือล้อมต้นไม้ย้ายออกจากบริเวณดังกล่าว และนำกลับมาปลูกบนพื้นที่โครงการภายหลังการก่อสร้างตัวอาคารแล้วเสร็จ เพื่อให้โครงการยังคงรักษาสภาพธรรมชาติของพื้นที่ให้มากที่สุด เพราะการดำเนินการเป็นโรงแรมต้องการความร่มรื่นและเป็นธรรมชาติ ดังนั้นจึงไม่ก่อให้ผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้	---	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- คนงานล่าหรือจับสัตว์ป่าขนาดเล็กที่มีอยู่บนพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียงไปเป็นอาหาร และ/หรือสัตว์เลี้ยง	- ออกกฎห้ามคนงานจับสัตว์ทุกชนิดบนพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียง	
2.2 ระบบนิเวศทางน้ำและชายหาด	- กิจกรรมการก่อสร้างบางกิจกรรมอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเลบริเวณชายหาดบางสัก และส่งผลต่อสิ่งมีชีวิตบริเวณชายหาดและในทะเลได้ ดังนี้ ▪ การเปิดหน้าดิน ขุดดิน และถมดิน เมื่อมีฝนตก น้ำหลากจะพัดพาตะกอนดินลงสู่ชายหาดและทะเล	- วางแผนเปิดหน้าดินเท่าที่จะทำงานได้ในแต่ละวัน และไม่มีการเปิดหน้าดินเป็นบริเวณกว้างโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน - ออกแบบอาคารตามสภาพพื้นที่ เพื่อให้มีการขุดและถมดินให้น้อยที่สุด - ขุดคูระบายน้ำชั่วคราวพร้อมบ่อพัก โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรองรับน้ำหลากและตะกอนดินจากพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีลานซึมบริเวณทิศตะวันตกเพื่อซึมน้ำหลากบนพื้นที่โครงการ	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	■ การระบายน้ำเสียจากการก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการสู่ชายหาดบางสัก	- จัดสร้างห้องส้วมแยกชาย-หญิง จำนวน 25 ห้อง โดยให้อยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเล และถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 30 ม. - น้ำเสียจากห้องส้วมรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศขนาดความสามารถ 20 ลบ.ม./วัน น้ำทิ้งหลังการบำบัดมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ล. จะระบายเข้าสู่ลานซึมทั้งหมด โดยไม่มีการระบายออกนอกโครงการ	---
	■ ขยะจากคนงานก่อสร้างที่ทิ้งลงถังขยะรวมทั้งขยะจากการก่อสร้างที่มีการเก็บกองใกล้ชายหาด กระแสลมจะพัดพาขยะลงสู่ชายหาดและทะเล	- จัดพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้าง และเศษวัสดุก่อสร้างภายในขอบเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น ห้ามเก็บกองนอกพื้นที่โครงการ - จัดวางถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดตามจุดต่างๆ บนพื้นที่โครงการให้มีจำนวนเพียงพอ และเหมาะสมกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้น และตรวจสอบความเพียงพอของถังขยะเป็นประจำ ถ้าพบว่าไม่เพียงพอให้จัดหามาเพิ่มเติมเพื่อป้องกันขยะล้นถัง	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ออกกฎระเบียบห้ามคนงานทิ้งขยะนอกภาชนะที่ได้จัดเตรียมไว้ โดยเฉพาะบริเวณด้านชายหาดและทะเล	
	■ การนำยานพาหนะวิ่งบนชายหาด ซึ่งรวมถึงรถขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง และรถของเจ้าหน้าที่และพนักงานที่อาจจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งมีชีวิตใต้ดินบริเวณชายหาด	- กำหนดให้ยานพาหนะทุกคันที่เกี่ยวข้องกับโครงการใช้เส้นทางเดินรถเฉพาะภายในพื้นที่โครงการ - ห้ามมีการนำยานพาหนะใดๆ ไปวิ่ง จอด หรือกระทำการใดๆ บนชายหาด - การขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการจะใช้เส้นทางรถยนต์เท่านั้น ไม่มีการขนส่งทางเรือผ่านทางชายหาด	---
	■ การเก็บกองวัสดุก่อสร้าง รวมทั้งจอดรถบริเวณชายหาดจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตใต้ดินบริเวณชายหาด	- จัดพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้าง และเศษวัสดุก่อสร้างภายในขอบเขตพื้นที่โครงการที่มีรั้วชั่วคราวสูง 2 ม. กั้นเท่านั้น ไม่มีการเก็บกองบริเวณชายหาด	---
	■ การจับและหาสัตว์น้ำในทะเลบริเวณหน้าพื้นที่โครงการของคนงานก่อสร้างก่อให้เกิดผลกระทบต่อปริมาณและจำนวนสัตว์น้ำ	- ห้ามคนงานจับสัตว์น้ำในทะเลบริเวณหน้าพื้นที่โครงการ	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- การออกแบบโครงการได้พิจาณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน และการก่อสร้างอาคารในบริเวณพื้นที่ ต.บางม่วง อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา คือ ■ กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ■ กฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอทับปุด อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ.2544 แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฯ ฉบับที่ 2 พ.ศ.2551	- ดำเนินการก่อสร้างอาคารให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายตามที่ได้ออกแบบ (**รูปที่ 2** แผนผังโครงการแสดงแนวอาคารและระยะถอยร่น)	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการจะใช้ถนนเพชรเกษม เป็นเส้นทางในการขนส่ง โดยปริมาณการจราจรจากการก่อสร้าง 25 PCU/ชม. ในช่วงเดือน 12-13 ของการก่อสร้าง ซึ่งทำให้ปริมาณการจราจรบนถนนสาธารณะดังกล่าวเพิ่มจากเดิม แต่ความคล่องตัวของถนนยังคงไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม ดังนี้ ■ **วันธรรมดา ถนนเพชรเกษม** มีปริมาณการจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น 335 และ 423 PCU/ชม. ตามลำดับ คิดเป็นค่า V/C เท่ากับ 0.42 และ 0.53 ซึ่งจัดว่ามีความคล่องตัวของการจราจรในระดับดีในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและระดับพอใช้ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น ■ **วันหยุด ถนนเพชรเกษม** มีปริมาณการจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น 443 และ 481 PCU/ชม. ตามลำดับ คิดเป็นค่า V/C เท่ากับ 0.56 และ 0.60 ซึ่งจัดว่ามีความคล่องตัวของการจราจรในระดับพอใช้ทั้งในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น	- การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด รวมทั้งไม่บรรทุกเกินอัตราการบรรทุกที่กฎหมายกำหนดไม่เกิน 15 ตัน สำหรับรถบรรทุก 6 ล้อ และ 25 ตัน สำหรับรถบรรทุก 10 ล้อ - คลุมกระบะรถขนส่งวัสดุก่อสร้างด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ รวมทั้งเศษดินอันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้รถใช้ถนน - จัดให้มีจุดล้างล้อยานพาหนะทุกคันก่อนออกจากพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันดินติดล้อรถไปหกหล่นบนถนนสาธารณะ - จัดให้มีบ่อพักตะกอนเพื่อรองรับน้ำล้างทำความสะอาด และตกตะกอนเศษดินหรือปูนจากการล้างรถบรรทุก ส่วนน้ำใสด้านบนนำกลับไปใช้ในการฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้างโดยไม่ระบายออกสู่ภายนอกโครงการ	- ตรวจสอบความเรียบร้อยในการคลุมผ้าใบของกระบะรถบรรทุก **ความถี่** : ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจะเพิ่มโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุ	- ในกรณีมีเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นบนถนนสาธารณะ ให้จัดส่งคนงานไปเก็บกวาดทำความสะอาดในทันที - จัดให้มีพื้นที่จอดรถบรรทุกและพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ - ห้ามเก็บกองวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างบนพื้นที่สาธารณะ - วางแผนการจัดการจราจรในการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง เพื่อไม่ให้มีการจอดรอบนถนนสาธารณะ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) ดูแลและอำนวยความสะดวกด้านจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 24 ชม. - ในกรณีที่การขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการทำให้ถนนสาธารณะเสียหาย โครงการต้องประสานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ และชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสม	- ตรวจสอบการหกหล่นของเศษวัสดุก่อสร้างบนถนนสาธารณะ **ความถี่** : ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพของถนนสาธารณะ เนื่องจากการก่อสร้างโครงการ **ความถี่** : ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	- ปริมาณใช้น้ำในช่วงก่อสร้าง 14 ลบ.ม./วัน ประกอบด้วย น้ำใช้ของคนงานก่อสร้าง 9 ลบ.ม./วัน และน้ำเพื่อการก่อสร้าง 5 ลบ.ม./วัน ซึ่งจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาตะกั่วป่าที่สามารถจ่ายน้ำได้อย่างเพียงพอ ส่วนน้ำใช้เพื่อการบริโภคจะใช้น้ำดื่มบรรจุถัง จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชน	- กำชับคนงานให้ใช้น้ำอย่างประหยัด - จัดหาน้ำดื่มบรรจุถังให้กับคนงานก่อสร้างในปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการ	- ตรวจสอบการรั่วซึมหรือชำรุดของท่อน้ำประปาและก๊อกน้ำ **ความถี่** : ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
3.4 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	- น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของคนงานก่อสร้างสูงสุด 9 ลบ.ม./วัน ประกอบด้วยน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาด 3 ลบ.ม./วัน และน้ำเสียจากห้องส้วมของห้องส้วมปริมาณ 6 ลบ.ม./วัน จะรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขนาดความสามารถ 20 ลบ.ม./วัน น้ำทิ้งหลังการบำบัดมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. จะระบายเข้าสู่ลานซึมทั้งหมดไม่มีการระบายออกสู่ภายนอกโครงการ	- จัดสร้างห้องส้วม แยกชาย-หญิง จำนวน 25 ห้อง และอยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเล และถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 30 ม. - น้ำเสียจากห้องส้วมรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศขนาดความสามารถ 20 ลบ.ม./วัน น้ำทิ้งหลังการบำบัดมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ล. จะระบายเข้าสู่ลานซึมไม่มีการระบายออกนอกโครงการ - กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบดูแลห้องส้วมให้ถูกสุขลักษณะอยู่เสมอ และกำชับคนงานให้ทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากถังบำบัดน้ำเสีย ■ **จุดเก็บตัวอย่างน้ำ** - บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากถังบำบัดน้ำเสีย ■ **ดัชนีตรวจวัด** - pH, BOD, SS, TDS, Settleable Solid, TKN, Grease Oil & Grease และ Sulfide ■ **ความถี่** - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- น้ำล้างทำความสะอาดจะระบายเข้าสู่บ่อพักให้สารแขวนลอยตกตะกอน น้ำใสนำกลับมาพรมผิวดินบริเวณที่เปิดหน้าดิน	
3.5 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- การก่อสร้างในช่วงฤดูฝน อาจก่อให้เกิดน้ำหลากที่มีตะกอนดินในพื้นที่ก่อสร้างไหลลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน/น้ำทะเลในบริเวณข้างเคียง และอาจส่งผลเสียต่อระบบนิเวศทางน้ำ	- ขุดคูระบายน้ำชั่วคราวพร้อมบ่อพัก โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรองรับน้ำหลากและตะกอนดินจากพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีลานซึมบริเวณทิศตะวันตกเพื่อซึมน้ำหลากบนพื้นที่โครงการ - ทำความสะอาด ขุดลอกตะกอนดินจากคูระบายน้ำและลานซึมเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้น้ำซึมลงดินได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินในคูระบายน้ำ บ่อพักตะกอน และลานซึม ■ **จุดตรวจวัด** : คูระบายน้ำ บ่อพักตะอนและลานซึม ■ **ดัชนีตรวจวัด** : ปริมาณตะกอนในคูระบายน้ำ บ่อพักตะกอน และลานซึม ■ **ความถี่** : ทุก 1 สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
3.6 การจัดการขยะ	- ขยะจากคนงานก่อสร้าง 0.91 ลบ.ม./วัน ถ้าไม่มีการจัดการขยะที่เหมาะสมอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนข้างเคียง	- จัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดวางไว้ตามจุดต่างๆ ในพื้นที่ก่อสร้างจุดละ 4 ถัง (ถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะอันตราย) - ขยะก่อสร้างที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้ให้ทำการแยกออกจากขยะที่ต้องกำจัด	- ตรวจสอบการจัดให้มีถังขยะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตามที่ได้กำหนด ■ **จุดตรวจวัด** : พื้นที่โครงการ ■ **ดัชนีตรวจวัด** : ความเพียงพอของถังขยะ ■ **ความถี่** : ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- สอดส่องดูแลไม่ให้คนงานทิ้งขยะนอกถังขยะและนอกพื้นที่โครงการ และจัดให้มีถังขยะอย่างเพียงพอ เพื่อไม่ให้ขยะล้นถัง - ตรวจสอบถังขยะให้อยู่ในสภาพดี สะอาด และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ - จัดให้มีคนงานรับผิดชอบเก็บรวบรวมขยะ มีการแยกประเภทขยะ ณ แหล่งกำเนิด และอำนวยความสะดวกให้แก่เจ้าหน้าที่จัดเก็บขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วงเวลามาจัดเก็บขยะไปกำจัด - ติดต่อประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วงให้เข้ามาจัดเก็บขยะไปกำจัดเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ - ขยะก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ให้เก็บกองรวมกันเป็นสัดส่วน เมื่อมีปริมาณมากพอให้เคลื่อนย้ายไปกำจัดตามความเหมาะสม เช่น การนำไปถมที่ดินซึ่งเจ้าของที่ดินอนุญาต เป็นต้น	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ไฟฟ้า	- ปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าในช่วงก่อสร้างมีค่าน้อยมากและอยู่ในขีดความสามารถในการจ่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาตะกั่วป่า	- กำชับคนงานให้ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด - ตรวจสอบการใช้ไฟฟ้าของคนงานโดยเฉพาะการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าป้องกันการเกิดอุบัติเหตุไฟฟ้าลัดวงจร	---
3.8 การป้องกันและระงับอัคคีภัย	- ความประมาทและรู้เท่าไม่ถึงการณ์ของคนงานในการจัดเก็บ และ/หรือใช้สารไวไฟหรือวัตถุไวไฟ ประกายไฟจากการเชื่อมเหล็กและตัดเหล็ก รวมทั้งการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าอาจก่อให้เกิดอัคคีภัย	- จัดให้มีถังดับเพลิงแบบมือถือวางไว้ตามจุดต่างๆ ในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งในกรณีฉุกเฉินจะสามารถนำมาใช้ได้โดยสะดวก - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องเข้มงวดในการใช้และจัดเก็บสารไวไฟ การเชื่อมและตัดเหล็กของคนงาน การต่อสายไฟฟ้าและการใช้ไฟฟ้าเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพดีพร้อมสำหรับใช้งานอยู่เป็นประจำ ▪ **จุดตรวจวัด** : ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงาน ▪ **ดัชนีตรวจวัด** : ความพร้อมของอุปกรณ์ดับเพลิง ▪ **ความถี่** : ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- การก่อสร้างโครงการก่อให้เกิดการจ้างงาน ซึ่งเป็นผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจ-สังคมในพื้นที่ มีการจับจ่ายใช้สอยซื้อสินค้าอุปโภค-บริโภคของคนงาน และการซื้อขายวัสดุก่อสร้าง รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ตกแต่งภายในอาคาร	- ควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านเสียงดัง ฝุ่นละออง การจราจร คุณภาพน้ำทะเล การจัดการขยะ นิเวศวิทยาทางน้ำ และอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด	- ตรวจสอบปัญหาความเดือดร้อนของผู้ที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการและแก้ปัญหาโดยเร็ว **ความถี่** : ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....
(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และการพัฒนาโครงการก่อให้เกิดการลงทุน เกิดการหมุนเวียนของเงินตรา เป็นผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการคาดว่าจะได้รับผลกระทบทางบวก ในด้านการจ้างงานที่เพิ่มขึ้น และเศรษฐกิจ/ธุรกิจดีขึ้น แต่มีข้อห่วงกังวลในด้านเสียงดังรบกวน การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง การลักขโมย ปริมาณการจราจร และปริมาณขยะเพิ่มขึ้น - ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของนักท่องเที่ยวที่มาพักผ่อนบริเวณชายหาดบางสัก	- ห้ามไม่ให้คนงานกระทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชายหาดบางสัก - ติดป้าย “เขตพื้นที่ก่อสร้าง อันตรายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” และติดตั้งไฟส่องสว่างตามแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้ผู้ที่เข้ามายังหาดบางสักสามารถเห็นได้ชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน - ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยระบุรายละเอียดโครงการ ระยะเวลาและขั้นตอนการก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้าง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชื่อผู้รับผิดชอบพร้อมหมายเลขโทรศัพท์หรือสถานที่ติดต่อและร้องเรียนได้ตลอด 24 ชม. และหน่วยงานผู้อนุญาตก่อสร้าง - คัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างที่ได้รับความเชื่อถือและเป็นที่ยอมรับในการบริหารและจัดการงานก่อสร้าง	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- บริษัทรับเหมาก่อสร้างต้องมีประวัติและภาพถ่ายพนักงานและเจ้าหน้าที่ทุกคนที่สามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา - บริษัทรับเหมาก่อสร้างจัดทำบัตรประจำตัวให้พนักงาน และเจ้าหน้าที่และทุกคนต้องติดบัตรดังกล่าวในขณะที่อยู่หน้างาน - จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยดูแลความประพฤติของคนงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด และห้ามคนงานรุกล้ำเข้าไปในพื้นที่ข้างเคียงโดยเด็ดขาด - จัดจ้างบริษัทรักษาความปลอดภัยที่มีความน่าเชื่อถือเป็นที่ยอมรับในการให้บริการ - จัดให้มี รปภ.ประจำที่ประตูเข้า-ออกตลอด 24 ชม. และกำหนดให้บุคคลที่เข้า-ออกโครงการต้องแสดงบัตรประจำตัว และจดบันทึกการผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการของบุคคลภายนอก และครอบคลุมทั้งพื้นที่โครงการ - เจ้าหน้าที่ รปภ.นอกเหนือจากดูแลการเข้า-ออกโครงการแล้ว จะต้องดูแลความสงบเรียบร้อยของพื้นที่ในบริเวณข้างเคียงด้วย	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ติดประกาศ กฎระเบียบ รวมทั้งบทลงโทษต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เช่น เขตปลอดยาเสพติด การรุกล้ำเข้าไปในพื้นที่ข้างเคียง การดื่มสุรา และส่งเสียงดัง การทิ้งขยะ การจำกัดความเร็วของรถยนต์ เป็นต้น - ออกกฎระเบียบห้ามคนงานก่อสร้างรุกล้ำเข้าไปในพื้นที่ข้างเคียงโดยมีโทษไล่ออก - ไม่อนุญาตให้พนักงาน/คนงานก่อสร้างพักอาศัยและค้าขายภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ติดตั้งตู้รับเรื่องร้องเรียนหน้าพื้นที่ก่อสร้าง - กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องทำประกันภัยในช่วงก่อสร้าง สำหรับชดเชยความเสียหายต่อร่างกาย ชีวิต และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก - ในกรณีที่อาคารในบริเวณข้างเคียง เกิดการชำรุดเสียหายอันเป็นผลสืบเนื่องมาจากความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ จักต้องเจรจากับผู้เสียหายเพื่อทำความตกลงในการซ่อมแซมหรือชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นตามความเหมาะสม	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- กรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีซึ่งประกอบด้วย (1) บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด (2) ผู้ได้รับผลกระทบ และ (3) ตัวแทนองค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง ในการเจรจาหาข้อยุติร่วมกัน	
	- บ้านพักคนงานที่อยู่นอกพื้นที่ก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียงบ้านพักคนงาน ถ้าไม่มีการจัดการดูแลที่เหมาะสม	- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีที่พักคนงานสำหรับคนงานก่อสร้างที่มีระบบสุขาภิบาลที่ถูกสุขลักษณะ โดยต้องมีลักษณะ/คุณสมบัติเทียบเท่า หรือไม่ต่ำกว่าที่กำหนดในแนวทางในการจัดสวัสดิการที่พักอาศัยชั่วคราวของลูกจ้างในกิจการก่อสร้างของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย - จัดให้มีทางเข้า-ออกที่พักคนงานทางเดียว และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมดูแลการเข้า-ออก 24 ชม.	---

ผู้รับผิดชอบ บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีการติดประกาศ กฎระเบียบ รวมทั้งบทลงโทษต่างๆ ภายในพื้นที่ที่พักคนงาน เช่น เขตปลอดยาเสพติด การทิ้งขยะ การจำกัดความเร็วของรถยนต์ เป็นต้น - จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของที่พัก และความประพฤติของคนงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด - ในกรณีที่เป็นบ้านพักคนงานก่อสร้างชั่วคราว ภายหลังการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรื้อถอนอาคารและระบบสุขาภิบาลในพื้นที่ทั้งหมด โดยเก็บกวาด ทำความสะอาดพื้นที่ รวมทั้งฉีดพ่นยาฆ่าเชื้อโรคและสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค และปรับระดับพื้นที่บริเวณดังกล่าวให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยดังเดิม	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข 1) การบริการด้านสาธารณสุข	- จังหวัดพังงามีสถานพยาบาลทั้งของรัฐและเอกชนอย่างเพียงพอ ดังนั้นการก่อสร้างโครงการที่มีคนงานจำนวนสูงสุด 200 คน เข้ามาอยู่ในพื้นที่ และเข้าใช้บริการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการให้บริการสาธารณสุขของพื้นที่	- จัดให้มีเวชภัณฑ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นเพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันท่วงทีเมื่อประสบอุบัติเหตุ และจัดให้มีหมายเลขโทรศัพท์ของสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้บริเวณพื้นที่โครงการไว้ในสำนักงานสนามเพื่อติดต่อในกรณีฉุกเฉิน และมีรถพร้อมสำหรับนำคนเจ็บส่งแพทย์ตลอดเวลาทำงาน	---
2) ผลกระทบต่อสุขภาพ	- กิจกรรมการก่อสร้างมีสิ่งคุกคามสุขภาพต่างๆ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียงและคนงานก่อสร้างในพื้นที่ในโครงการ ดังนี้ ■ โรคระบบทางเดินหายใจและภูมิแพ้ จากการได้รับฝุ่นละอองและไอเสียที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้าง การเปิดหน้าดิน และการก่อสร้างตัวอาคาร	- ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด	---
	■ เกิดความรำคาญ และการรบกวนเวลาพักผ่อนของชุมชนจากเสียงดังจากเครื่องจักรขั้นตอนการก่อสร้างโครงการ และยานพาหนะเข้า – ออกโครงการ	- ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงอย่างเคร่งครัด	—

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	■ ความเสียหายต่อระบบการได้ยินของคนงานก่อสร้างในพื้นที่โครงการจากการทำงานใกล้กับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์การก่อสร้างที่มีเสียงดัง	- ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงอย่างเคร่งครัด	—
	■ กลิ่นเหม็นรบกวน และโรคระบบทางเดินอาหาร เช่น ท้องเสีย ท้องร่วง บิด เป็นต้น ต่อชุมชนข้างเคียงและคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งเกิดจากการจัดการน้ำเสีย ขยะ และการระบายน้ำที่ไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ก่อให้เกิดเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคและพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน เป็นต้น	- ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียขยะมูลฝอย และการระบายน้ำอย่างเคร่งครัด	—
	■ อุบัติเหตุต่อผู้ใช้ทางที่มีสาเหตุจากวัสดุก่อสร้างที่ร่วงหล่นจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างบนถนนสาธารณะ	- ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจรอย่างเคร่งครัด	—
	■ อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูงและจากกิจกรรมการก่อสร้างของคนงาน ซึ่งเกิดจากการไม่มีสิ่งป้องกันอันตราย หรือการไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนหรือวิธีการก่อสร้างที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	- ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด	—

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	■ คนงานต่างด้าว อาจจะเป็นพาหะในการแพร่เชื้อโรคต่อคนงานและชุมชนข้างเคียง เช่น โรคเท้าช้าง ไข้มาเลเรีย วัณโรค เป็นต้น	- กรณีที่มีคนงานต่างชาติให้รับเฉพาะผู้ที่มีใบอนุญาตทำงาน ซึ่งได้มีการตรวจสุขภาพแล้วในขั้นตอนการยื่นเรื่องอนุญาต และในกรณีที่พบว่าคนงานมีโรคติดต่อให้ดูแลให้คนงานได้รับการรักษาที่ถูกต้องและเหมาะสม รวมทั้งพบแพทย์ตามนัด	---
	■ โรคเครียดอันเนื่องจากการส่งเสียงดัง ทั้งจากการตะโกน พูดคุย การทะเลาะวิวาท ของคนงานก่อสร้าง ความกังวลต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินทำให้เกิดผลกระทบต่อสภาวะทางจิตใจ	- จัดให้มีการติดประกาศ กฎระเบียบ รวมทั้งบทลงโทษต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และที่พักคนงาน เช่น เขตปลอดยาเสพติด การดื่มสุรา การทะเลาะวิวาท และส่งเสียงดังในเวลาวิกาล เป็นต้น	---
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- อุบัติเหตุจากการทำงานอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน	- ก่อสร้างรั้วชั่วคราวสูง 2 ม. โดยรอบบริเวณก่อสร้าง และติดป้าย “เขตก่อสร้าง อันตราย ห้ามเข้า” - การเริ่มงานก่อสร้างให้โครงการจัดทำหนังสือแจ้งไปยังงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ตำบลบางม่วงและสถานีตำรวจภูธรตำบลบางม่วงที่รับผิดชอบพื้นที่โครงการเพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับและดูแลโครงการ	- จัดเก็บข้อมูลสถิติความปลอดภัยและอุบัติเหตุในการก่อสร้างในรูปแบบของรายงานความปลอดภัยประจำวัน ประจำสัปดาห์ และประจำเดือน **ความถี่** : ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดให้มีการอบรมและแนะนำ เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน ก่อนเริ่มการทำงานในแต่ละวัน **ความถี่** : ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ผู้รับผิดชอบโครงการ บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ติดตั้งแผงกันวัสดุหล่นที่มีความมั่นคง แข็งแรง รอบอาคารที่ก่อสร้าง และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดีทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ - ใช้นั่งร้านเหล็กสำหรับการก่อสร้างเพื่อความแข็งแรงและปลอดภัย - สำหรับอาคารที่ก่อสร้างต้องจัดทำบันไดทางขึ้น-ลงสำหรับคนงานและผู้เกี่ยวข้องให้เรียบร้อย - ติดป้ายแนะนำการทำงานและป้ายเตือนเพื่อให้คนงานก่อสร้าง ปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง โดยมีหัวหน้าคนงานควบคุมดูแล - ติดตั้งสัญญาณไฟเพื่อให้สัญญาณแก่คนงานหรือบุคคลอื่นให้ทราบถึงอาณาเขตบริเวณก่อสร้างในเวลากลางคืน - จัดหาเครื่องมือลดเสียง เช่น ปลั๊กลดเสียง หรือที่ครอบหูลดเสียง ให้กับคนงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง หรือทำงานกับอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- กำชับให้คนงานและผู้เกี่ยวข้องทุกคนแต่งกายรัดกุมและสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมในการปฏิบัติงาน - การปฏิบัติงานที่เป็นอันตรายต้องให้วิศวกรพิจารณาเห็นชอบให้ดำเนินการได้ ก่อนลงมือก่อสร้างทุกครั้ง - อบรมความปลอดภัยในการทำงาน กฎระเบียบ และข้อปฏิบัติต่างๆ รวมทั้งความประพฤติให้กับคนงานก่อสร้าง - กำหนดช่วงเวลาทำงานของคนงานก่อสร้างในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ของวันจันทร์-เสาร์ แต่ในกรณีที่มีกิจกรรมการก่อสร้างต่อเนื่องต้องได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานผู้อนุญาต ทั้งนี้ต้องไม่ก่อสร้างหลังช่วงเวลา 22.00 น. และในวันอาทิตย์ - ไม่กองวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างรวมทั้งจอดรถของโครงการในพื้นที่สาธารณะ - ตรวจสอบเครื่องจักรให้พร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีเวรยามเพื่อรักษาความปลอดภัย และช่วยดูแลการจราจรในบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ รวมทั้งบนถนนหน้าโครงการตลอด 24 ชม. - จัดให้มีเวชภัณฑ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทีเมื่อประสบอุบัติเหตุ และจัดให้มีเบอร์โทรศัพท์ของสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้บริเวณพื้นที่โครงการไว้ในสำนักงานสนาม และมีรถพร้อมสำหรับนำคนเจ็บส่งแพทย์โดยเร็วตลอดเวลาทำงาน	
4.4 ทัศนียภาพ	- ในช่วงก่อสร้างอาคารของโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทัศนียภาพโดยรอบพื้นที่โครงการอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ แต่จะเป็นผลกระทบชั่วคราวในระยะก่อสร้างเท่านั้น	- จัดสร้างรั้วชั่วคราวสูง 2 ม. รอบบริเวณก่อสร้าง และดูแลให้อยู่ในสภาพดีอยู่ตลอดเวลาก่อสร้าง - ดูแลและจัดระเบียบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และเก็บกองวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ - ไม่กองวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างรวมทั้งจอดยานพาหนะในพื้นที่สาธารณะ	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

หมายเหตุ : โครงการต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง ได้แก่ (1) สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (2) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพังงา (ทสจ.พังงา) (3) ผู้ว่าราชการจังหวัดพังงา และ (4) องค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง โดยให้ดำเนินการจัดส่ง 2 ครั้งต่อปีคือภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมและผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคม-มิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคม-ธันวาคมของปีก่อน)

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ช่วงดำเนินการ			
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ **1.1 สภาพภูมิประเทศ**	- การดำเนินการของโครงการเป็นธุรกิจโรงแรมเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวและ/หรือมาพักผ่อนตากอากาศ ไม่มีกิจกรรรมที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	---	---
1.2 คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน 1) คุณภาพอากาศ	- คุณภาพอากาศของพื้นที่ในปัจจุบันเมื่อรวมกับปริมาณสารมลพิษที่คาดว่าจะปล่อยออกจากรถยนต์ภายในโครงการจะทำให้สารมลพิษในอากาศเพิ่มขึ้น ดังนี้ ■ ค่าเฉลี่ย 24 ชม. ของ TSP ในบรรยากาศปัจจุบันมีค่า 0.028-0.046 มก./ลบ.ม. รถยนต์ที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการจะระบาย TSP ออกสู่บรรยากาศ 0.000005 มก./ลบ.ม. ทำให้ TSP ในบรรยากาศเพิ่มขึ้นเป็น	- จัดให้มีการปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะไม้ยืนต้น ซึ่งสามารถตรึง CO_2 4,967กรัม/ชม.ในพื้นที่โครงการผ่านกระบวนการสังเคราะห์แสง และคายก๊าซ O_2 ออกมา ดังนั้น ปริมาณ CO_2 199 กรัม/ชม. จะถูกต้นไม้ภายในโครงการดูดซับได้ทั้งหมด - ติดป้าย “ห้ามติดเครื่องรถยนต์ขณะจอดรอ” ที่บริเวณลานจอดรถ และกำชับให้รปภ. ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ■ **จุดตรวจวัด** - บริเวณพื้นที่โครงการ ■ **ดัชนีตรวจวัด** - TSP, PM-10, NO_2, SO_2, CO และ HC ■ **ความถี่** - ทุก 6 เดือน

ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	0.028005-0.046005 มก./ลบ.ม. ซึ่งยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไปที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม.. ■ ค่าเฉลี่ย 24 ชม. ของ PM-10 ในบรรยากาศปัจจุบันมีค่า 0.016-0.020 มก./ลบ.ม. รถยนต์ที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการจะระบาย PM-10 ออกสู่บรรยากาศ 0.0000005 มก./ลบ.ม. ทำให้ PM-10 ในบรรยากาศเพิ่มขึ้นเป็น 0.016005-0.020005 มก./ลบ.ม. ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม. ■ ค่าเฉลี่ย 1 ชม.ของ CO ในบรรยากาศปัจจุบันมีค่า 1.11 มก./ลบ.ม. รถยนต์ที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการจะระบาย CO เข้าสู่บรรยากาศ 0.0001111 มก./ลบ.ม. ทำให้ CO ในบรรยากาศเพิ่มขึ้นเป็น 1.110111 มก./ลบ.ม. ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดไม่เกิน 34.2 มก./ลบ.ม.		

ผู้รับผิดชอบ บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	▪ ค่าเฉลี่ย 1 ชม.ของ SO_2 ในบรรยากาศปัจจุบันมีค่าน้อยกว่า 0.002 มก./ลบ.ม. รถยนต์ที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการจะไม่มีการระบาย SO_2 เข้าสู่บรรยากาศอย่างมีนัยสำคัญเนื่องจากน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ในปัจจุบันมีคุณสมบัติตามมาตรฐานยูโร 4 ที่มีปริมาณกำมะถันอยู่ต่ำมาก ปริมาณ SO_2 ในบรรยากาศจึงไม่เพิ่มขึ้นจากในปัจจุบัน และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่า 0.30 มก./ลบ.ม. ▪ ค่าเฉลี่ย 1 ชม.ของ NO_2 ในบรรยากาศปัจจุบันมีค่า 0.037 มก./ลบ.ม. รถยนต์ที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการจะระบาย NO_2 เข้าสู่บรรยากาศ 0.000003 มก./ลบ.ม. ทำให้ NO_2 ในบรรยากาศเพิ่มขึ้นเป็น 0.037003 มก./ลบ.ม. และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.32 มก./ลบ.ม.		

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเตล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเตล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	■ ค่าเฉลี่ย 1 ชม. ของ HC ในบรรยากาศปัจจุบันมีค่า 1.53 มก./ลบ.ม. รถยนต์ที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการจะระบาย HC เข้าสู่บรรยากาศ 0.000025 มก./ลบ.ม. ทำให้ HC ในบรรยากาศเพิ่มขึ้นเป็น 1.530025 มก./ลบ.ม. ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีการกำหนดค่า HC ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป - ปริมาณ CO ที่ปล่อยออกสู่บรรยากาศ 126.5 กรัม เทียบเท่ากับ CO_2 199 กรัม และแม้ว่า CO_2 จะไม่เป็นพิษกับมนุษย์โดยตรง แต่ก็เป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดภาวะเรือนกระจก		
2) เสียง	- กิจกรรมหลักของโครงการ คือ การให้บริการห้องพักของโรงแรม ซึ่งต้องการความเงียบสงบ จึงไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังไปยังบริเวณข้างเคียงเกินกว่าระดับเสียงในปัจจุบันที่มีการตรวจวัด เมื่อวันที่ 2-5 มีนาคม 2558 ซึ่งมีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. อยู่ในช่วง 49.8-50.0 dB (A) และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียง	---	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. ไม่เกิน 70 dB(A)		
3) ความสั่นสะเทือน	- กิจกรรมหลักของโครงการ คือ การให้บริการห้องพักของโรงแรม ซึ่งต้องการความเงียบสงบ จึงไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนอย่างมีนัยสำคัญ	---	---
1.3 ทรัพยากรดิน	- พื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกอยู่ติดกับชายหาดบางสัก อาจได้รับผลกระทบจากน้ำทะเลกัดเซาะชายฝั่ง - พื้นที่โครงการมีความลาดชัน ซึ่งอาจเกิดการชะล้างพังทลายของดินในช่วงที่ฝนตก	- จัดให้มีรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดิน 2 ด้าน (ยกเว้นด้านชายหาด) เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินจากพื้นที่โครงการเข้าสู่พื้นที่ข้างเคียง - พื้นที่โครงการบริเวณที่ไม่มีสิ่งปลูกสร้างปกคลุมต้องปลูกพืชคลุมดิน เพื่อป้องกันการกัดเซาะหน้าดินในทันทีที่ก่อสร้างเสร็จ - เลือกใช้พันธุ์ไม้คลุมดินที่ช่วยเกาะหน้าดิน เช่น กระดุมทองเลื้อย ซึ่งเป็นพันธุ์ไม้ป้องกันการพังทลายของหน้าดิน ในบริเวณที่มีความลาดชัน	- ตรวจสอบการจัดให้มีรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินตามที่ได้ออกแบบ **ความถี่** : ทุก 1 เดือน

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันตกซึ่งติดกับชายหาดบางสัก ได้ออกแบบให้ปลูกผักบุ้งทะเลเป็นพืชคลุมดินเพื่อช่วยป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งจากน้ำทะเล - ดูแลและบำรุงรักษาพืชคลุมดินบนพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในบริเวณที่มีความลาดชันและบริเวณชายหาดบางสัก เพื่อให้พืชคลุมดินป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน และป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง	
1.4 ทรัพยากรน้ำ 1) น้ำทะเล	- ในช่วงเปิดดำเนินการโครงการ จะไม่มีการระบายน้ำเสียลงสู่ทะเล เนื่องจากน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการจะบำบัดจนคุณภาพได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งฯ (BOD ไม่เกิน 20 มก./ล.) และนำมาปรับปรุงคุณภาพเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ สำหรับรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการส่วนที่เหลือจะระบาย	- แนวอาคารของโครงการมีระยะถอยร่นจากแนวชายหาดบางสัก 45.11 ม. - น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. จะถูกเก็บกักไว้ในบ่อพักน้ำทิ้งเพื่อนำกลับไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้	---

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เข้าลานซึมเพื่อให้ซึมลงดิน ไม่มีการระบายลงสู่ทะเลโดยตรง อีกทั้งโครงการไม่มีการจัดกิจกรรมบริเวณชายหาดบางสัก ดังนั้นการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเล	ภายในพื้นที่โครงการ ส่วนที่เหลือระบายเข้าลานซึมน้ำทิ้งทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ เพื่อให้ซึมลงดิน โดยไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกนอกพื้นที่โครงการ - ไม่จัดกิจกรรมใดๆ ไม่ว่าจะเป็นการจัดเลี้ยงหรือการวางเตียงผ้าใบสำหรับอาบแดดบนพื้นที่ชายหาดบางสัก - จัดให้มีพนักงานดูแลไม่ให้มีการทิ้งขยะหรือสิ่งใดๆ ลงสู่ชายหาดบางสัก - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเก็บขยะบริเวณชายหาดบางสักทุกวัน - ดูแลสภาพภูมิทัศน์ของโครงการบริเวณหน้าชายหาดบางสักให้สวยงามอยู่ตลอดเวลา - ติดป้ายประชาสัมพันธ์และจัดให้มีกิจกรรมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมชายหาดเพื่อส่งเสริมและกระตุ้นให้ผู้มาใช้บริการและพนักงานของโครงการมีจิตสำนึกในการดูแลและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	

ผู้รับมอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) น้ำใต้ดิน	- แหล่งน้ำใช้ของโครงการได้มาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาตะกั่วป่า ไม่มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ จึงไม่มีการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำใต้ดิน ส่วนน้ำเสียจากการดำเนินโครงการจะถูกบำบัดจนได้มาตรฐานน้ำทิ้งและนำกลับมาใช้ใหม่ในการรดน้ำพื้นที่สีเขียว ดังนั้นจึงไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน	---	---
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 ระบบนิเวศบนบก	- โครงการดำเนินกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งต้องการความเงียบสงบและร่มรื่น ดังนั้นในการออกแบบภูมิสถาปัตย์ของโครงการจะมีการรักษาต้นไม้เดิมที่มีอยู่ในพื้นที่ให้มากที่สุด และมีการปลูกต้นไม้ใหม่เพิ่มเติมเพื่อให้โครงการมีลักษณะเป็นธรรมชาติที่ร่มรื่น	---	---
2.2 ระบบนิเวศในน้ำและชายหาด	- ในช่วงดำเนินโครงการ ไม่มีกิจกรรมใดๆ บนชายหาด ทั้งการวางเตียงอาบแดด การจัดงานเลี้ยง ฯลฯ - น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการจะบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของ	- แนวอาคารของโครงการมีระยะถอยร่นจากแนวชายหาดบางสัก 45.11 ม. - น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ จะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดซึ่งมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการ และนำกลับไปรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ ส่วนที่เหลือจะระบายเข้าลานซึมน้ำทิ้งเพื่อให้ซึมลงดิน โดยไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกนอกพื้นที่โครงการลงสู่ชายหาดหรือทะเล	จะนำกลับไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ ส่วนที่เหลือจะระบายเข้าลานซึมน้ำทิ้งทางด้านทิศตะวันออกเพื่อให้ซึมลงดิน โดยไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ - น้ำหลากบนพื้นที่โครงการจะรวบรวมเข้าสู่ลานซึมน้ำฝนทางด้านทิศตะวันตกทั้งหมด โดยไม่มีการระบายลงสู่ชายหาดบางสัก - ไม่จัดกิจกรรมใดๆ ไม่ว่าจะเป็นการจัดเลี้ยงหรือการวางเตียงผ้าใบสำหรับอาบแดดบนพื้นที่ชายหาดบางสัก - จัดให้มีพนักงานดูแลไม่ให้มีการทิ้งขยะหรือสิ่งใดๆ ลงสู่ชายหาดบางสัก - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดดูแลเก็บขยะบริเวณชายหาดบางสักทุกวัน - ดูแลสภาพภูมิทัศน์ของโครงการบริเวณหน้าชายหาดบางสักให้สวยงามอยู่ตลอดเวลา	

ผู้รับผิดชอบโครงการ บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ติดป้ายประชาสัมพันธ์และจัดให้มีกิจกรรมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมชายหาดเพื่อส่งเสริมและกระตุ้นให้ผู้มาใช้บริการและพนักงานของโครงการมีจิตสำนึกในการดูแลและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- การดำเนินโครงการตั้งอยู่บนพื้นที่ซึ่งสภาพเดิมเป็นโรงแรมที่ตั้งอยู่บริเวณที่ราบชายฝั่งทะเลอันดามัน ซึ่งได้รับความเสียหายจากคลื่นยักษ์สึนามิเมื่อเดือนธันวาคม 2547 ดังนั้นในการพัฒนาโครงการเป็นโรงแรมจึงไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงประเภทการใช้ที่ดินเดิม และมีความสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินข้างเคียงที่เป็นโรงแรม (โรงแรมมานะไทย เข้าหลัก)	---	---
	- การดำเนินการโครงการที่มีการประกอบกิจการโรงแรม 327 ห้อง ภัตตาคาร และห้องประชุม จัดเป็นโรงแรมประเภทที่ 3 ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551	- ดำเนินการโครงการตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 อย่างเคร่งครัด	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- โครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ.2479 และแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555)ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ไม่น้อยกว่า 104 คัน ซึ่งโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ 128 คัน - ปริมาณการจราจรของโครงการจะทำให้ปริมาณการจราจรบนถนนโครงข่ายเพิ่มขึ้นจากในปัจจุบัน 83 PCU/ชม. ซึ่งทำให้ปริมาณการจราจรบนถนนเพชรเกษม ซึ่งสามารถประเมินสภาพการจราจรได้ ดังนี้ ■ **วันธรรมดา ถนนเพชรเกษม** มีปริมาณการจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น 393 และ 481 PCU/ชม. ตามลำดับ คิดเป็นค่า V/C เท่ากับ 0.49 และ 0.61 ซึ่งจัดว่ามีความคล่องตัวของการจราจรในระดับดี	- จัดเตรียมพื้นที่จอดรถยนต์จำนวน 128 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ 126 คัน (ดัง**รูปที่ 3** แผนผังระบบจราจร) ได้แก่ ■ ที่จอดรถยนต์สำหรับแขกที่เข้าพัก 108 คัน (ที่จอดรถยนต์ทั่วไป 101 คัน ที่จอดรถผู้พิการ 3 คัน และที่จอดรถบัส 4 คัน) และรถจักรยานยนต์ 30 คัน ■ ที่จอดรถยนต์สำหรับพนักงานจำนวน 20 คัน และรถจักรยานยนต์ 96 คัน - ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณพื้นที่จอดรถ และทางเข้า-ออก เพื่อให้มองเห็นรถเข้า-ออกจากโครงการได้ชัดเจน - ติดตั้งป้ายเตือน “ระวังด้านหน้ามีรถเข้า-ออก” บริเวณถนนเพชรเกษม ตำแหน่งก่อนถึงพื้นที่โครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุม และอำนวยการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการให้สัมพันธ์กับกระแสจราจร	- ตรวจสอบการจัดให้มีจำนวนที่จอดรถยนต์ ป้ายสัญลักษณ์จราจร และเส้นทางเดินรถตามที่ออกแบบ **ความถี่** : ทุก 1 เดือน

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮสเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮสเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และระดับเลวในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น ▪ **วันหยุด ถนนเพชรเกษม** มีปริมาณการจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น 501 และ 539 PCU/ชม. ตามลำดับ คิดเป็นค่า V/C เท่ากับ 0.63 และ 0.68 ซึ่งจัดว่ามีความคล่องตัวของการจราจรในระดับพอใช้ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และระดับเลวในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น	บนถนนภายนอกโครงการ และให้ความสะดวกแก่คนเดินเท้า เพื่อเสริมสร้างความปลอดภัยสำหรับผู้ที่สัญจรในบริเวณดังกล่าว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการดูแลและอำนวยความสะดวกจากการจราจรเข้า-ออกของโครงการ - ควบคุมดูแลไม่ให้ยานพาหนะที่เกี่ยวข้องกับโครงการจอดรถบนถนนสาธารณะ - จัดให้มีที่จอดรถเก็บขนขยะภายในพื้นที่โครงการหน้าอาคารพักขยะ เพื่อป้องกันการจอดรถกีดขวางการจราจร - จัดให้มีรถ-รับส่งให้บริการแก่ผู้มาใช้บริการของโครงการจากสนามบินภูเก็ตหรือสถานีขนส่งจังหวัดพังงา เพื่อลดปริมาณการจราจรบนถนนเพชรเกษม	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	- โครงการมีความต้องการใช้น้ำประปาสูงสุดประมาณ 362 ลบ.ม./วัน แหล่งน้ำใช้มาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาตะกั่วป่า โดยเชื่อมท่อรับน้ำประปาจากท่อเมนริมถนนเพชรเกษมเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ ซึ่งความต้องการใช้น้ำของโครงการมีสัดส่วนเพียงร้อยละ 0.29 ของปริมาณน้ำจำหน่ายของการประปาส่วนภูมิภาคฯ - การใช้น้ำอย่างไม่ประหยัด และการรั่วไหลของท่อน้ำประปาและก๊อกน้ำจะเป็นการสิ้นเปลืองทรัพยากร	- จัดให้มีถังเก็บน้ำใช้ใต้ดินขนาดความจุรวม 460 ลบ.ม.สามารถสำรองใช้ได้ประมาณ 1.27 วัน (**รูปที่** 4 แผนผังระบบสุขาภิบาล ส่วนที่ 1 และ **รูปที่** 5 แผนผังระบบสุขาภิบาล ส่วนที่ 2) - ติดป้าย/สติกเกอร์รณรงค์ให้ใช้น้ำอย่างประหยัดภายในห้องน้ำทุกห้อง - ตรวจสอบการรั่วไหลของระบบน้ำใช้เป็นประจำ ถ้าพบว่ามีการรั่วไหล ให้ดำเนินการซ่อมแซมและแก้ไขโดยไม่ชักช้า	- ตรวจสอบการรั่วไหลของท่อน้ำประปา และการรั่วไหลหรือชำรุดของก๊อกน้ำ **ความถี่** : ทุก 1 เดือน
	- โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดพังงา ซึ่งมีปัญหาขาดแคลนน้ำบางช่วงเวลา	- ในกรณีที่บริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการมีปัญหาเรื่องการไหลของน้ำประปา กำหนดให้เปิดวาล์วน้ำประปาเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการในช่วงเวลาที่ความต้องการน้ำใช้ของชุมชนข้างเคียงต่ำ (8.00-18.00 น. และ 20.00-5.30 น.)	—

ผู้รับผิดชอบโดย บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ประชาสัมพันธ์และรณรงค์ให้พนักงานและผู้มาใช้บริการ ให้ใช้น้ำอย่างประหยัด	
	- คลอรีนในน้ำประปากัดกร่อนคอนกรีตที่เป็นผนังและพื้นถังเก็บน้ำใช้ใต้ดิน	- ถังเก็บน้ำใช้ใต้ดินจะใช้วัสดุกันซึมชนิด Water Based Epoxy ทาเคลือบภายในถังเพื่อป้องกันการกัดกร่อนซีเมนต์ของคลอรีนในน้ำประปา	---
	- น้ำใช้ที่ไม่สะอาดก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ใช้น้ำ	- ล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคในถังเก็บน้ำใช้ใต้ดินอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี	- ล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคในถังเก็บน้ำใช้ **ความถี่** : ทุก 1 ปี
3.4 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	- ปริมาณน้ำเสียสูงสุดประมาณ 289 ลบ.ม./วัน จะได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียชนิด Sequencing Batch Reactor (SBR) ขนาดความสามารถ 350 ลบ.ม./วันน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. ซึ่งมีคุณภาพได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งสำหรับอาคารประเภท ก. (โรงแรมที่มีจำนวนห้องพักเกินกว่า 200 ห้องขึ้นไป) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม	- ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิด Sequencing Batch Reactor (SBR) ขนาดความสามารถ 350 ลบ.ม./วัน น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. ตามลำดับ - น้ำเสียจากห้องพักขยะรวมรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย - น้ำทิ้งซึ่งมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. จะมีการฆ่าเชื้อโรคด้วยสารละลายไฮโปรคลอไรด์ก่อนนำไปใช้สำหรับรดพื้นที่สีเขียว น้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายไปยังลานซึมทั้งหมด	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ■ **จุดเก็บตัวอย่างน้ำ** - ถังน้ำ Reuse ■ **ดัชนีตรวจวัด** - pH, BOD, SS, TKN, Oil & Grease, Sulfide, TDS และ Settleable Solids, Residual Chlorine, Totol Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ■ **ความถี่** : ทุก 1 เดือน ยกเว้น Residual Chlorine ให้ดำเนินการทุกสัปดาห์

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮสเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮสเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ติดป้ายบริเวณพื้นที่สีเขียวระบุ “น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย) เพื่อป้องกันการสัมผัสน้ำทิ้งของผู้ใช้บริการภายในโครงการ - จัดให้มีผู้ที่มีความรู้/ประสบการณ์เรื่องระบบบำบัดน้ำเสีย ดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์การออกแบบ - ในกรณีที่พบว่าการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์การออกแบบให้ดำเนินการแก้ไขทันที - แยกมิเตอร์ไฟฟ้าที่ใช้ในการเดินระบบบำบัดน้ำเสียออกจากระบบไฟฟ้าของโครงการ โดยค่าไฟฟ้าที่ใช้ในการบำบัดน้ำเสียจะเป็นฐานข้อมูลในการกำกับและตรวจสอบการทำงานของระบบฯ - ตักช้อนน้ำมัน ไขมัน และเศษอาหารจากถังดักไขมันไปตากที่กระบะทรายทุกวัน กากไขมันและเศษอาหารในกระบะทราย	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ที่แห้งให้รวบรวมใส่ถุงขยะและมัดปากถุงให้มิดชิด แล้วนำไปพักเก็บรวมกับขยะเปียก - ประสานงานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของ อบต. บางม่วงเข้ามาสูบตะกอนส่วนเกินจากถังเก็บตะกอนไปกำจัดทุก 1 เดือน	
	- ก๊าซมีเทนจากขั้นตอนการบำบัดแบบไม่ใช้อากาศของระบบบำบัดน้ำเสียจะก่อให้เกิดภาวะโลกร้อน	- ต่อท่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียเข้าสู่บ่อดินขนาดพื้นที่ 11 ตร.ม. สำหรับบำบัดก๊าซเทน โดยอาศัยกระบวนการทางชีวภาพ	---
	- ละอองน้ำเสีย (Aerosol) จากขั้นตอนการเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการปนเปื้อนของเชื้อโรคจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัย โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจะมี Aerosol	- ต่อท่อรวบรวมละอองน้ำเสีย จากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเข้าสู่บ่อดินขนาดพื้นที่ 3.00 ตร.ม. สำหรับบำบัดละอองน้ำเสีย โดยอาศัยกระบวนการทางชีวภาพ	---
	- อาคารโครงการเป็นโรงแรมที่มีห้องพัก 327 ห้อง เข้าข่ายอาคารประเภท ก. (โรมแรมตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป) ซึ่งต้องดำเนินการจัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวง	- ปฏิบัติตามกฎกระทรวง เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555 ดังนี้ ■ จัดให้มีการเก็บสถิติและข้อมูล ซึ่งแสดงผลการ	- จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ■ **จุดตรวจวัด:** ระบบบำบัดน้ำเสีย ■ **ดัชนีตรวจวัด และความถี่** - สถิติและข้อมูลผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียประจำวัน ตามแบบ ทส.1

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติ และข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ.2555	ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส.1 เก็บไว้เป็นระยะเวลาสองปีนับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้นๆ ■ จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบทส. 2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อองค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง หรือส่งทางไปรษณีย์ตอบรับหรือรายงานด้วยวิธีการทางเล็กทรอนิกส์	และจัดเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียไว้ในโครงการเป็นระยะเวลาสองปีนับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น **ความถี่** : ทุกวัน - รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียประจำเดือน ตามแบบ ทส.2 **ความถี่** : ทุก 1 เดือน
3.5 การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม	- พื้นที่โครงการก่อนพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำหลาก 1.2141 ลบ.ม./วินาที ภายหลังการพัฒนาเป็นโรงแรมจะมีอัตราการระบายน้ำหลากเพิ่มขึ้นเป็น 1.5925 ลบ.ม./วินาที ซึ่งโครงการมีการควบคุมการระบายน้ำผ่านท่อระบายน้ำฝนในอัตรา 1.208 ลบ.ม./วินาที ลงสู่ลานซึมน้ำฝนที่สามารถซึมน้ำได้ 1.32 ลบ.ม./วินาที สำหรับน้ำทิ้งจะการระบายลงสู่ลานซึมน้ำทิ้งในอัตรา 0.0033 ลบ.ม./วินาที	- จัดให้มีระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการที่ประกอบด้วย ท่อระบายน้ำฝนขนาด ∅ 0.4-0.8 ม. Slope 1:500 สำหรับรองรับน้ำฝนที่ตกบนพื้นที่โครงการ - ควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนลงสู่ลานซึมน้ำฝนผ่านทางท่อระบายน้ำฝนขนาด ∅ 1.2 ม. Slope 1:1,000 ซึ่งมีอัตราการระบายน้ำฝนรวม 1.208 ลบ.ม./วินาที ลงสู่ลานซึมน้ำฝน	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำ ■ **จุดตรวจวัด**: ท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ ลานซึมน้ำฝน และลานซึมน้ำทิ้ง ■ **ดัชนีตรวจวัด** : การอุดตัน/การชำรุดของท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ ลานซึมน้ำฝน และลานซึมน้ำทิ้ง ■ **ความถี่** : ทุก 1 เดือน

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ซึ่งลานซึมน้ำทิ้งสามารถซึมน้ำได้ 0.0066 ลบ.ม./วินาที โดยไม่มีการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ	- จัดให้มีลานซึมน้ำฝนขนาดพื้นที่ 120 ตร.ม. บริเวณทิศตะวันตก ซึ่งมีอัตราการซึมน้ำ 1.32 ลบ.ม./วินาที สำหรับรองรับน้ำฝนที่ระบายลงสู่ลานซึม - จัดให้มีลานซึมน้ำทิ้งขนาดพื้นที่ 6 ตร.ม. บริเวณทิศตะวันออก ซึ่งมีอัตราการซึมน้ำ 0.0066 ลบ.ม./วินาที สำหรับรองรับน้ำทิ้งระบายสู่ลานซึมน้ำทิ้ง - ทำความสะอาดท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำและลานซึมเป็นประจำ โดยเฉพาะก่อนเข้าฤดูฝน เพื่อให้ระบบระบายน้ำมีประสิทธิภาพ - ดูแลรักษาระบบระบายน้ำของโครงการและอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพที่ใช้งานได้ดีอย่างสม่ำเสมอ	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะ	- ขยะจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ 4.67 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็น ขยะเปียก ขยะแห้งทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย ปริมาณ 2.989, 0.140, 1.401 และ 0.140 ลบ.ม./วัน ตามลำดับ โดยการจัดเก็บขยะของโครงการอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง โดยในปัจจุบันรถเก็บขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง มีศักยภาพในการเก็บขนขยะประมาณ 12 ตัน/วัน ในขณะที่ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอย ปี 2557 มีปริมาณขยะมูลฝอยที่เก็บรวบบรวมได้ 10 ตัน/วัน โดยไม่มีขยะตกค้างในพื้นที่ เมื่อพิจารณากับปริมาณขยะของโครงการที่ต้องเก็บขน (ขยะเปียก และขยะแห้งทั่วไป) ปริมาณ 3.129 ลบ.ม./วัน หรือประมาณ 1 ตัน/วัน (ความหนาแน่นของขยะ 3.3 ลบ.ม./ตัน) จะทำให้มีปริมาณขยะต้องจัดเก็บเพิ่มขึ้นเป็น 11 ตัน/วัน ซึ่งอยู่ในศักยภาพของรถเก็บขนขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง	- จัดวางถังขยะแยกตามประเภท ได้แก่ ถังขยะเปียก ถังขยะแห้งทั่วไป ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะอันตราย ในตำแหน่งต่าง ๆ - ภายในถังขยะมีการสวมถุงดำ 2 ถุงซ้อนกัน หรือใช้ถุงขยะชนิดหนาไว้ด้านในของถังขยะ เพื่อป้องกันการฉีกขาดของถุง และเก็บขยะในแต่ละชั้นของแต่ละอาคารมารวมไว้ยังห้องพักขยะรวมที่อาคาร U - การจัดเก็บขยะในถุงขยะไม่ควรให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป เพื่อป้องกันการฉีกขาดหรือชำรุดของถุง และให้มัดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันการหกรั่ว - ให้คัดแยกขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตรายที่แหล่งกำเนิด - รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้พนักงานและผู้มาใช้บริการของโครงการ แยกขยะและทิ้งขยะลงในถังขยะตามประเภทของขยะ - จัดให้มีห้องพักขยะรวมที่อาคาร U (**รูปที่ 6** แบบขยายห้องพักขยะรวมที่อาคาร U)	- ตรวจสอบความเพียงพอของถังรองรับขยะและห้องพักขยะไม่ให้มีขยะล้นถัง - ตรวจสอบความสามารถใช้งานและการชำรุดของถังขยะ ■ **ความถี่** : ทุก 1 เดือน

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		แบ่งเป็นห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะรีไซเคิล และห้องพักขยะแห้ง กับขยะอันตราย ดังนี้ ขนาดพื้นที่ 13.28,16.58, 56 และ 11.25 ตร.ม. ตามลำดับ ซึ่งสามารถรองรับขยะเปียก ขยะแห้งทั่วไป และขยะรีไซเคิลได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน และรองรับขยะอันตรายได้ไม่น้อยกว่า 30 วัน - ขยะรีไซเคิลปริมาณ 1.401 ลบ.ม./วัน จะขายให้กับผู้รับซื้อของเก่า - ขยะอันตรายปริมาณ 0.140 ลบ.ม./วัน โครงการจะประสานกับบริษัทกำจัดขยะอันตรายที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามารับไปกำจัดเป็นประจำทุก 1 เดือน - ประสานให้รถเก็บขนขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วงเข้ามาเก็บขยะเปียกและขยะแห้งประมาณ 3.129 ลบ.ม./วัน ทุกวัน	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดที่จอดรถขยะบริเวณหน้าอาคาร U เพื่อความสะดวกในการเก็บขนขยะ และไม่ก่อให้เกิดการกีดขวางการจราจรของรถยนต์ที่สัญจรภายในโครงการ (**รูปที่ 7** แผนผังแสดงเส้นทางการเข้าเก็บขนขยะภายในโครงการ) - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลและอำนวยความสะดวกให้กับรถเก็บขนขยะตลอดระยะเวลาที่เข้าเก็บขนขยะภายในโครงการและขณะเข้า-ออกพื้นที่โครงการ - ทำความสะอาดห้องพักขยะและถังขยะทุกครั้งภายหลังหลังการเก็บขนขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง เพื่อป้องกันกลิ่นและการเป็นแหล่งแพร่พันธุ์สัตว์ที่เป็นพาหะของโรค - น้ำเสียจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดต่อไป	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 **การใช้ไฟฟ้าและพลังงาน**	- ความต้องการใช้ไฟฟ้าของโครงการสูงสุดประมาณ 3,769 KVA จะได้รับบริการจ่ายกระแสไฟฟ้าจาก กฟภ.อำเภอตะกั่วป่า โดยปัจจุบัน กปภ.มีความสามารถในการจ่ายไฟฟ้าสูงสุด 30 MVA ซึ่งสามารถรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าของโครงการได้อย่างเพียงพอ - การใช้ไฟฟ้าอย่างไม่ประหยัดจะเป็นการสิ้นเปลืองทรัพยากร	**1) มาตรการสำหรับเจ้าของโครงการ** ■ **การออกแบบ** (1) ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์ วิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2552 (2) เลือกใช้อุปกรณ์ที่ประหยัดพลังงานภายในอาคาร เช่น เครื่องปรับอากาศ หลอดไฟฟ้า ก๊อกน้ำ ฝักบัว เป็นต้น ■ **การประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน** **(1) ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง** เลือกใช้อุปกรณ์ที่ให้ประสิทธิภาพสูงสุด และประหยัดพลังงาน ดังนี้ - ดวงโคมให้ใช้ชนิดที่มีแผ่นช่วยสะท้อนและกระจายแสงแบบอลูมิเนียม เพื่อให้กระจายแสงได้สม่ำเสมอทุกพื้นที่และได้ประสิทธิภาพสูงสุด	**ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบไฟฟ้า** - **ความถี่** : ทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนด/อายุการใช้งานของบริษัทผู้ผลิต

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		การติดตั้งเป็นแบบฝังฝ้าและติดลอยตามพื้นที่ทำงานหรือพื้นที่ใช้งานต่างๆ โดยจัดให้ได้ความสว่างตามมาตรฐานสากลและประหยัดพลังงาน - หลอดไฟฟ้าออกแบบให้ใช้หลอด LED (Light Emitting Diode) ซึ่งเป็นหลอดไฟชนิดประหยัดพลังงานและให้ความสว่างของหลอดสูงสุด - เลือกขนาด Driver หรือ Electronic Ballast ให้เหมาะสมกับกำลังวัตต์ของหลอด LED เพื่อผลในการประหยัดพลังงาน - จัดวงจรแสงสว่างให้เข้ากลุ่มโดยไม่ขึ้นแก่กัน ภายในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางเพื่อความเหมาะสมในการใช้แสงสว่างในแต่ละบริเวณ และติดตั้งระบบควบคุมการเปิดปิดไฟแบบอัตโนมัติสำหรับพื้นที่ส่วนกลาง	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- กำชับพนักงานให้ทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ (2) **ระบบปรับอากาศ** เลือกใช้อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด ประหยัดพลังงาน และต้องมีการบำรุงรักษา ดังนี้ - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้อง และเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงสุด - ทดสอบและปรับแต่งระบบเป็นครั้งคราวตามข้อกำหนดของผู้ผลิตตลอดอายุการใช้งาน เนื่องจากส่วนใหญ่มีการปรับแต่งระบบในครั้งแรกเพียงครั้งเดียวจะทำให้ประสิทธิภาพของระบบลดลงเรื่อยๆ - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อทำให้เครื่องปรับอากาศมีประสิทธิภาพกลับคืน	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ไปใกล้เคียงกับตอนที่ติดตั้งใหม่อีกครั้ง และลดภาระการทำงานของคอมเพรสเซอร์และประหยัดพลังงานมากขึ้น - ใช้เทอร์โมสตัทชนิดอิเลคโทรนิคส์ ซึ่งใช้ความต้านทานในวงจรไฟฟ้า เป็นเครื่องวัดอุณหภูมิและสามารถควบคุมอุณหภูมิในห้องปรับอากาศให้สวิงได้ไม่เกิน 1-2 องศาเซสเซียส ซึ่งช่วยประหยัดพลังงานและเพิ่มความสบายให้กับผู้ใช้งาน (3) **ปลูกต้นไม้รอบอาคาร** เพื่อบังแสงแดดไม่ให้ส่องกระทบตัวอาคารและพื้นคอนกรีตของโครงการ ซึ่งจะช่วยประหยัดพลังงาน และช่วยสร้างสภาพแวดล้อมให้ร่มรื่นน่าอยู่	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2) มาตรการสำหรับแขกที่เข้าพัก และพนักงานโครงการ (1) รณรงค์ และประชาสัมพันธ์ให้พนักงานและแขกที่เข้าพักประหยัดและอนุรักษ์พลังงานไว้ตามป้ายประกาศ/บอร์ดประชาสัมพันธ์ของโครงการ (2) จัดทำคู่มือการอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน เช่น การประหยัดน้ำ การประหยัดไฟจากหลอดไฟแสงสว่าง การประหยัดไฟจากการใช้ตู้เย็น กระติกน้ำร้อน โทรทัศน์ และเครื่องปรับอากาศ เป็นต้น ไว้ภายในห้องพักทุกห้อง (3) ติดสติ๊กเกอร์รณรงค์การประหยัดและอนุรักษ์พลังงานในห้องพัก เช่น สติกเกอร์ข้อความให้ประหยัดน้ำ ปิดน้ำให้สนิท ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้ โดยติดไว้บริเวณผนังเหนือก๊อกน้ำ และสติ๊กเกอร์ข้อความให้ประหยัดไฟฟ้า ปิดไฟและทีวีเมื่อไม่ใช้งานโดยติดไว้	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		บริเวณผนังเหนือสวิทช์ไฟในห้องพัก และติดสติ๊กเกอร์ให้ผู้พักอาศัยแจ้งพนักงานเมื่อมีการรั่วไหลของน้ำ เป็นต้น	
3.8 การระบายอากาศ	- ระบบปรับอากาศเป็นระบบแบบแยกส่วน (Split type) มีปริมาณความเย็นรวมประมาณ 1,529 ตันความเย็น โดยปริมาณความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศของโครงการ จะทำให้อุณหภูมิปริมาณโดยรอบสูงขึ้น 0.11 °C แต่โดยธรรมชาติมวลอากาศร้อนที่มีน้ำหนักเบากว่าจะลอยตัวสูงขึ้น และอากาศเย็นจากการหมุนเวียนของกระแสลมเข้ามาแทนที่ ทำให้พื้นที่โครงการมีกระแสลมพัดผ่านตลอดเวลา	- ปลูกต้นไม้กระจายทั่วพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะไม้ยืนต้น โดยร่มเงาของไม้ยืนต้นช่วยในการบดบังแสงแดดที่จะส่องกระทบพื้นถนนและผนังอาคารของโครงการ ทำให้ถนนดูดซับความร้อนน้อยลง และมีปริมาณความร้อนจากผนังอาคารเข้าสู่ตัวอาคารน้อยลง ส่วนไม้พุ่มและไม้คลุมดินจะสะท้อนรังสีความร้อนจากพื้นผิวดินกลับเข้าสู่บรรยากาศ ทำให้ความต้องการใช้เครื่องปรับอากาศลดลง	---
3.9 การป้องกันและระงับอัคคีภัย	- โครงการเปิดดำเนินการเป็นโรงแรม ประกอบด้วย อาคารสูง 1-6 ชั้น จัดเป็นอาคารสาธารณะและอาคารขนาดใหญ่ โดยโครงการได้ออกแบบให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522	- จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการดังนี้ **1)ระบบน้ำดับเพลิง** - แหล่งน้ำสำรองดับเพลิง จัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงไว้ในถังเก็บน้ำดับเพลิง ขนาดความจุ 270 ลบ.ม. ซึ่งสามารถใช้ดับเพลิงในอัตรา 228 ลบ.ม./ชม. ได้นานประมาณ 1.2 ชม.	- ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพของอุปกรณ์ดับเพลิง ■ **จุดตรวจวัด**: ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบแจ้งเตือนเพลิงไหม้แต่ละอาคาร ■ **ดัชนีตรวจวัด** : ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และระบบแจ้งเตือนเพลิงไหม้

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- พื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบในการป้องกันและระงับอัคคีภัยของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อบต.บางม่วง ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศใต้ 11.4 กม. และใช้เวลาเดินทางมายังพื้นที่โครงการประมาณ 11 นาที - กิจกรรมหลักของโครงการคือเพื่อการพักอาศัย ที่จะมีผู้เข้ามาพักอาศัยเป็นจำนวนมาก ซึ่งอาจทำให้เกิดอัคคีภัยและเกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน	- ระบบท่อน้ำดับเพลิง เป็นระบบท่อเปียก โดยจะติดตั้งอาคาร A, B และ C ที่มีความสูง 6 ชั้น และวางท่อน้ำดับเพลิงกระจายทั่วบริเวณด้านหน้าอาคารต่างๆ ภายในโครงการและเชื่อมท่อเมนส่งน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำดับเพลิงใต้ดิน และหัวรับน้ำดับเพลิงด้านหน้าโครงการ - หัวรับน้ำดับเพลิงชนิดข้อต่อสวมเร็ว ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้าโครงการด้านถนนเพชรเกษม - หัวดับเพลิง ติดตั้งบริเวณด้านหน้าอาคารต่างๆ และบริเวณริมถนนภายในโครงการ - ตู้สายน้ำดับเพลิง ประกอบด้วย หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงชนิดหัวต่อสวมเร็ว พร้อมสายฉีดน้ำดับเพลิง และถังดับเพลิงแบบมือถือ ติดตั้งภายในอาคารทุกชั้นของอาคาร A, B และ C ที่มีความสูง 6 ชั้น และติดตั้งคู่กับหัวดับเพลิงบริเวณทางเดินของทุกอาคาร	■ **ความถี่** : ทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนด/อายุการใช้งานที่ระบุโดยบริษัทผู้ผลิต

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2) ถังดับเพลิงแบบมือถือ เป็นชนิดผงเคมีแห้งแบบ ABC ขนาด 10 ปอนด์ ติดตั้งภายในตู้สายน้ำดับเพลิง **3) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้** ประกอบด้วย - ตู้ควบคุมพร้อมแผงควบคุมระบบแจ้งสัญญาณเพลิงไหม้อัตโนมัติ ติดตั้งไว้ที่ห้องงานระบบไฟฟ้าของอาคาร U - ชุดกดแจ้งเหตุ ติดตั้งบริเวณบันไดของทุกชั้นในแต่ละอาคาร - อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุชนิดกระดิ่งสามารถส่งสัญญาณให้ผู้ที่อยู่ภายในอาคารได้ยินอย่างทั่วถึงติดตั้งคู่กับชุดกดแจ้งเหตุ - เครื่องตรวจจับควัน ติดตั้งภายในอาคารทุกอาคาร **4) ป้ายบอกทางหนีไฟ** ติดตั้งบริเวณทางเดินอาคารห้องพัก หน้าบันได และห้องอาหาร **5) ป้ายบอกชั้น** ตัวอักษรมีความสูง 10 ซม. ติดตั้งบริเวณหน้าบันไดทุกชั้น ทุกอาคาร	- ตรวจสอบแผงบอกความร้อนและควันบนเครื่องตรวจจับว่าอยู่ในสภาพใช้งานได้ดี ▪ **ความถี่** : ทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดของบริษัทผู้ผลิต

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6) **ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)** ติดตั้งบริเวณทางเดินของอาคาร สำนักงาน ห้องพนักงาน และห้องไฟฟ้า บันไดหนีไฟ และบันไดหลัก 7) **จุดรวมพล** จัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 3 จุด ดังนี้ - จุดที่ 1 บริเวณด้านหน้าอาคาร A มีพื้นที่ 200 ตร.ม. - จุดที่ 2 บริเวณด้านหน้าอาคาร E มีพื้นที่ 100 ตร.ม. - จุดที่ 3 บริเวณด้านหน้าอาคาร H มีพื้นที่ 150 ตร.ม. รวมพื้นที่จุดรวมพลทั้งหมด 450 ตร.ม. คิดเป็นสัดส่วน 0.47 ตร.ม./คน ซึ่งสอดคล้องตามข้อกำหนดของ สผ. ที่กำหนดให้มีค่าไม่น้อยกว่า 0.25 ตร.ม./คน (**รูปที่ 8** แผนผังจุดรวมพลและเส้นทางอพยพหนีไฟ) 8) **แผนฉุกเฉินในกรณีเกิดเพลิงไหม้** จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในกรณีเกิดเพลิงไหม้และภายในห้องพักมีแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเพลิงไหม้และแผนที่เส้นทางหนีไฟ	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....
(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีการซ้อมหนีไฟ อพยพคน และการใช้เครื่องมือดับเพลิงร่วมกับหน่วยงานดับเพลิงท้องถิ่นเป็นประจำปีละครั้ง	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจ-สังคม	- การดำเนินโครงการเป็นโรงแรมขนาด 327 ห้อง จะมีการว่าจ้างพนักงาน ประมาณ 300 คน ก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม - ชุมชนมีความเห็นว่าการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบทางบวกในด้านการส่งเสริมการค้า และเศรษฐกิจโดยรวมดีขึ้นแต่ยังมีข้อห่วงกังวลในด้านคุณภาพอากาศ เสียงดังรบกวน การพังทลายของหน้าดิน น้ำทะลการจราจรติดขัด น้ำใช้ การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม การจัดการขยะมูลฝอย ระบบป้องกันอัคคีภัย เศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และทัศนียภาพ	- ให้พิจารณาจ้างงานคนในท้องถิ่นก่อน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการประสานงานกับเพื่อนบ้านในการให้ข่าวสารโครงการ รับฟังปัญหาเดือดร้อน และดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข 1) การบริการด้านสาธารณสุข	- โครงการตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง ซึ่งมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางม่วงเป็นสถานบริการทางการแพทย์ นอกจากนี้ยังสามารถใช้บริการจากสถานพยาบาลในตัวอำเภอตะกั่วป่า ซึ่งสามารถเดินทางไปยังสถานพยาบาลต่างๆ ได้สะดวกรวดเร็ว ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อการบริการสาธารณสุขของพื้นที่	---	---
2) ผลกระทบต่อสุขภาพ	กิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของชุมชนและผู้พักอาศัยของโครงการ ดังนี้ - เกิดความรำคาญและรบกวนจากเสียงดังของยานพาหนะที่ เข้า-ออกโครงการ	- ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงอย่างเคร่งครัด	---
	- โรคระบบทางเดินหายใจ ซึ่งเกิดจากมลพิษที่ปล่อยออกจากยานพาหนะภายในโครงการ เช่น ก๊าซ CO_2	- ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- โรคลิจิโอแนร์ จากเชื้อลิจิโอเนลลาจากกิจกรรมต่างๆ ภายในห้องพัก เช่น ก๊อกน้ำ ฝักบัว การกดน้ำชักโครก ละอองน้ำที่กระจายจากอ่างน้ำสปา เป็นต้น	- กำหนดให้ปฏิบัติตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติในการควบคุมเชื้อลีจิโอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคารในประเทศไทย	---
	- กลิ่นเหม็นรบกวน และโรคระบบทางเดินอาหาร เช่น ท้องร่วง ท้องเสีย บิด เป็นต้น ทั้งต่อชุมชนและผู้เข้าพักภายในโครงการ อันเนื่องมาจากขยะที่มีการจัดเก็บและนำไปกำจัดล่าช้า ก่อให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคและพาหะนำโรค	- ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการขยะมูลฝอยอย่างเคร่งครัด	---
	- การใช้สระว่ายน้ำร่วมกัน อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดต่อจากสุขภาพอนามัยของผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ รวมทั้งมีความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ จากการใช้สระว่ายน้ำ	- ปฏิบัติตามตามหลักเกณฑ์ ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 ดังนี้	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		1. สถานที่ตั้ง ■ สถานที่ตั้งห่างจากแหล่งซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสระว่ายน้ำ เช่น สถานที่เลี้ยงสัตว์ สถานที่ทิ้งหรือรวบรวมมูลฝอย เป็นต้น ■ มีรั้วหรือกำแพงเพื่อสุขอนามัยและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และเพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตไปใช้สระว่ายน้ำ ในช่วงที่ไม่เปิดให้บริการ รวมทั้งป้องกันสัตว์เข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ ■ สถานที่ตั้งและบริเวณของสระว่ายน้ำ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคอยู่ในที่น้ำท่วมไม่ถึง พื้นดินแข็งแรงไม่ทรุดง่าย อยู่ในบริเวณที่มีไฟฟ้า และน้ำประปาเพียงพอ มีทางเข้า-ออกสะดวก **2. สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ** ■ โครงสร้างสระว่ายน้ำ สร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย	1) ตรวจสอบโครงสร้างของสระว่ายน้ำ และอาคารประกอบ ดังนี้ ■ **จุดตรวจวัด** : บริเวณสระว่ายน้ำส่วนกลาง

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		■ มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 ซม. ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง ■ มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอย ■ มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 ม. ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย ■ ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ■ จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน	■ **ดัชนีตรวจวัด :** (1) โครงสร้างสระว่ายน้ำ สร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย (2) มีรางระบายน้ำล้นที่มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 ซม. ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง (3) มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่เครื่องดูดตะกอนแปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอย (4) มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 ม. ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		▪ อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่นไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อย เพื่อการระบายน้ำที่ดี ▪ พื้นทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี ▪ จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ ▪ จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ ▪ มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ ▪ ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรืออาคารประกอบ	(5) ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน (6) อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่นไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อย เพื่อการระบายน้ำที่ดี (7) พื้นทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี (8) จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ (9) จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. ข้อปฏิบัติสำหรับผู้บริหารอาคาร ■ จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ ■ มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ ■ มีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้ - pH 7.2-8.4 - Free chlorine 0.3.4-2.0 ppm	(10) มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ (11) ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรืออาคารประกอบ ■ **ความถี่** : ทุกสัปดาห์ 2) ตรวจสอบประสิทธิภาพของไฟส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ ■ **จุดตรวจวัด** : ระบบไฟฟ้าส่องสว่างของสระว่ายน้ำ ■ **ดัชนีตรวจวัด** : ประสิทธิภาพของหลอดไฟส่องสว่าง ■ **ความถี่** : ทุกวัน 3) การตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ■ **จุดตรวจวัด** : เก็บตัวอย่างน้ำ 2 จุด จากส่วนลึกและส่วนตื้นของสระว่ายน้ำ โดยดำเนินการขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ

ผู้รับมอบอำนาจ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....
(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- Combined chlorine 0.5-1.0 ppm - Alkalinity 80-100 ppm - Calcium hardness 250-600 ppm - Cyanuric acid 30-60 ppm - Chloride ไม่เกิน 600 ppm - Ammonia ไม่เกิน 20 ppm - Nitrate ไม่เกิน 50 ppm - Total Coliform Bacteria น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 มก. โดยวิธีเอ็มพีเอ็นในอัตราส่วน 100 มล. - ตรวจไม่พบ Fecal coliform - ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ *Escherichia coli, Staphylococcus aureusc และ Pseudomonas aeruginosa* ■ จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้	■ **ดัชนีตรวจวัดและความถี่ :** (1) pH และ Free Chlorine **ความถี่ :** ทุกวันวันละ 2 ครั้ง (ก่อนเปิดและหลังปิด) ในกรณีมีผู้ใช้บริการมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดให้ตรวจสอบในระหว่างวันขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด (2) Total Coliform Bacteria และ E.Coli **ความถี่ :** ทุกสัปดาห์ ขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด (3) pH, Free Chlorine, Combine Chlorine, Alkalinity, Calcium Hardness, Cyanuric Acid, Chloride, Ammonia, Nitrate, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria และ E.Coli **ความถี่ :** ทุก 1 ปี

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2-2 ส่วนในล้านส่วน - เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1 ■ มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ ■ จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และมีข้อความ ดังนี้ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง - ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง หวัด หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ - ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ - ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสั่งน้ำมูกลงน้ำ	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้ - วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ - ดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ **4. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี** ■ สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ■ สารเคมีที่ใช้มีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสมหรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนดในการใช้สารเคมีจะปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำ	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สารเคมีหมดอายุมาใช้ ในกรณีที่ไม่มีระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว ■ สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่าง ควรเป็นดังนี้ - ห้องสูบจ่ายสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์ - ห้องเครื่องกรองน้ำไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์ - ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์ ■ มีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของคนงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของคนงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		▪ ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และสวมถุงมือในขณะปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น ▪ ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี ▪ ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกรั่วไหล ต้องทำความสะอาดทันที **5. การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และมูลฝอย** ▪ จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลดังนี้ - มีห้องน้ำ ห้องส้วมแยกจากกัน โดยมีแบบและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง - ลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลต้องถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ - ภายในห้องน้ำควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม ■ มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ■ จัดให้มีการจัดการขยะดังนี้ - มีการคัดแยกขยะและมีภาชนะรองรับขยะแยกตามประเภท - มีภาชนะรองรับขยะที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล - ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับขยะและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ - รวบรวมขยะจากภาชนะรองรับขยะไปยังที่พักขยะรวม หรือนำไปกำจัดทุกวัน โดยเฉพาะขยะที่เน่าเสียได้ง่าย - กำจัดขยะด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และเป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ดูแลมิให้เกิดการทิ้งขยะเกลื่อนกลาดภายในสถานประกอบกิจการและบริเวณโดยรอบ **6. การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม** ■ ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนดของท้องถิ่น ■ มีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ ■ ลักษณะการนำน้ำมาดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกด ใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียว แล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ให้จัดทำป้ายหรือมีข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7. การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค ■ ภายในสถานประกอบกิจการไม่มีหนู แมลงวัน และแมลงสาบมีการป้องกันควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรค โดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล **8. การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย** ■ กำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ **9. การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย** ■ กำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		■ จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้ - โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำอย่างน้อย 2 อัน - ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 ม. น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ - เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด - ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด - มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือ	4) ตรวจสอบการจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้ ■ **จุดตรวจวัด** : บริเวณสระว่ายน้ำส่วนกลาง ■ **ดัชนีตรวจวัด** : (1) โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน (2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำอย่างน้อย 2 อัน (3) ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ (4) เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด (5) ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เมื่อเกิดเหตุ ฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ **10. เหตุรำคาญ** ■ มีการควบคุมมิให้เกิดเหตุรำคาญ ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ	(6) มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำและต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ **ความถี่** : ทุกสัปดาห์
4.3 ความปลอดภัย	- การเกิดอุบัติภัย (แผ่นดินไหว และสึนามิ) เป็นปรากฏการณ์ทางธรรมชาติซึ่งไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ และอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินได้	- ออกแบบโครงสร้างของอาคารเพื่อต้านทานแรงแผ่นดินไหวของโครงการ ได้ออกแบบตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลเบื้องต้นกรณีเกิดแผ่นดินไหวและสึนามิ บริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ 1 จุด พื้นที่ประมาณ 450 ตร.ม. บริเวณดังกล่าวมีความสูงจากระดับน้ำทะเล +2 ถึง +4 ม. และเป็นจุดที่สามารถอพยพคนออกสู่ถนนเพชรเกษมได้โดยสะดวก (**รูปที่ 9** แผนผังแสดงตำแหน่งพื้นที่ปลอดภัย และเส้นทางหลบภัยสึนามิ) - ติดตั้งแผนผังแสดงตำแหน่งพื้นที่ปลอดภัย และเส้นทางหลบภัยสึนามิ ไว้ภายในห้องพักทุกห้องและพื้นที่ส่วนกลางในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยซึ่งส่งเสียงดังทั่วบริเวณโครงการเพื่อเตือนให้แขกและพนักงานเตรียมการอพยพ - จัดเตรียมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในกรณีเกิดแผ่นดินไหวและหนีภัยสึนามิ ไว้ในห้องพักและแจกให้กับพนักงานเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติ	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดเตรียมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อหน่วยงานต่างๆ ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ เช่น สถานีตำรวจ โรงพยาบาล องค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง เป็นต้น ไว้ที่สำนักงานของโรงแรม เพื่อให้การช่วยเหลือหรืออพยพผู้พักอาศัยที่อยู่ในพื้นที่โครงการได้อย่างทันท่วงทีในกรณีที่เกิดเหตุแผ่นดินไหวหรือสึนามิ - จัดให้มียานพาหนะในการอพยพผู้ที่อยู่ภายในโครงการทั้งหมดไปยังจุดปลอดภัย - ในกรณีที่โครงการได้มีการแจ้งเหตุสึนามิ และไม่สามารถอพยพออกจากพื้นที่โครงการได้ทันท่วงที โครงการจะประกาศให้ผู้ที่อยู่ภายในพื้นที่โครงการอพยพไปหลบภัยในชั้นที่ 3-6 ของอาคาร A, B และ C - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบติดตามข่าวสารทางทีวี-วิทยุ และคอยให้ข้อมูลแขกที่เข้าพัก - ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อรับทราบข่าวสารเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหวและสึนามิ	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....
(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ฝึกซ้อมตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นประจำและกับหน่วยงานท้องถิ่นอย่างน้อยปีละครั้ง	
	- การเปิดดำเนินการโครงการโรงแรมอาจเป็นการเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดอาชญากรรม จากคนที่เข้ามาอยู่ในพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียงได้ - ชายหาดบางสักเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ จึงมีนักท่องเที่ยวเข้ามาใช้ประโยชน์เพื่อการพักผ่อน และอาบแดด และในการออกแบบภูมิทัศน์ของโครงการบริเวณด้านหน้าหาดบางสักไม่มีการจัดสร้างรั้ว เพื่อให้พื้นที่โครงการกลมกลืนกับสภาพธรรมชาติให้มากที่สุด ซึ่งก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้บริการภายในโครงการจากเหล่ามิจฉาชีพที่อาจปะปนมากับนักท่องเที่ยวบริเวณชายหาดบางสัก	- ติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดโดยรอบโครงการทั้งทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของทุกอาคาร - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการทุกทาง เพื่อดูแลความปลอดภัยให้กับผู้ที่อยู่ภายในโครงการและพื้นที่ข้างเคียงตลอด 24 ชม. - จัดให้มีเบอร์โทรศัพท์ติดต่อกับสถานีตำรวจที่รับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อสามารถติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจได้อย่างทันท่วงทีที่เกิดเหตุร้ายภายในโครงการและพื้นที่ข้างเคียง	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพ 1) โครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และองค์ประกอบของอาคาร	- การดำเนินกิจกรรมของโครงการเป็นโรงแรมและสถานที่พักผ่อนตากอากาศ ซึ่งประกอบด้วย อาคารสูงเพียง 1-6 ชั้น และออกแบบให้มีความสวยงาม ร่มรื่น มีการปลูกไม้ยืนต้นเพิ่มเติม เพื่อให้เกิดความกลมกลืนต่อเนื่องกันตลอดทั้งโครงการ - การพัฒนาโครงการในมุมมองต่างๆ พบว่า ในมุมมองเข้าสู่ชายหาดบางสักเป็นอาคารชั้นเดียว ส่วนด้านถนนเพชรกษมเป็นอาคารสูง 2-6 ชั้น และบนพื้นที่โครงการมีการปลูกไม้ยืนต้น และไม้พุ่มกระจาย อยู่ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการทำให้เกิดความร่มรื่น ดังนั้นจึงสามารถประเมินได้ว่าอาคารของโครงการจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพของพื้นที่ในระดับต่ำ	- ออกแบบโครงการโดยคำนึงถึงสภาพธรรมชาติของพื้นที่โดยเลือกใช้สีของผนังอาคารเป็นสีขาวเทา และน้ำตาล และหลังคาเป็นสีน้ำตาล เพื่อให้กลมกลืนและสอดคล้องกับโรงแรมมานะไทย เขาหลัก ที่อยู่ข้างเคียง - มีการตกแต่งสภาพพื้นที่ให้มีความเขียวขจี ร่มรื่น เย็นสบาย โดยเลือกปลูกต้นไม้ที่เป็นไม้ท้องถิ่น และสามารถเจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่ชายทะเลเพิ่มเติมจากต้นไม้เดิมที่มีอยู่ภายในพื้นที่โครงการ	---
2) การบดบังแสงแดด	- ในช่วงกลางวันเงาอาคารของโครงการจะทาบทับอยู่ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ และถนนเพชรเกษมเท่านั้น และจากการสำรวจความคิดเห็นที่มีต่อโครงการกับโรงแรมมานะไทย	- มีการประชาสัมพันธ์ และแจ้งให้ประชาชนโดยรอบรับทราบว่าอาคารของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อการบดบังแสงแดดในช่วงก่อนเริ่มการก่อสร้าง	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....
(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....
(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เขาหลัก ที่ติดกับโครงการทางด้านทิศเหนือ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดมากที่สุด พบว่าไม่มีความวิตกกังวลในด้านการบดบังแสงแดดแต่อย่างใด ดังนั้นอาคารของโครงการซึ่งไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดต่อพื้นที่ข้างเคียง	- จัดให้มีผู้รับผิดชอบและประสานงานในการรับแจ้งผลกระทบจากการบดบังแสงแดดตั้งแต่การก่อสร้างอาคารชั้น 2 จนถึงการก่อสร้างแล้วเสร็จและใน 1 ปี แรกของช่วงเปิดดำเนินการ - ในกรณีที่อาคารข้างเคียงได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ ให้โครงการชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างเหมาะสมและเป็นธรรม และในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี ซึ่งประกอบด้วย (1) ผู้ได้รับผลกระทบ (2) บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด และ (3) องค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3) การบดบังทิศทางลม	- อาคารที่จะได้รับผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจากตัวอาคารโครงการ ได้แก่ โรงแรมมานะไทย เขาหลัก ด้านทิศเหนือ อย่างไรก็ตามโครงการได้ออกแบบให้มีระยะถอยร่นโดยรอบโครงการ 3-65 ม. และระยะห่างระหว่างอาคารภายในโครงการ 4-57 ม. ทำให้มีพื้นที่เปิดโล่งสำหรับให้ลมพัดผ่าน และมีการหมุนเวียนของอากาศในพื้นที่พื้นที่ดังกล่าวได้อย่างสะดวก ดังนั้นผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการจึงเป็นผลกระทบในระดับต่ำ	- มีการประชาสัมพันธ์ และแจ้งให้ประชาชนโดยรอบรับทราบว่าอาคารของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อการบดบังทิศทางลมในช่วงก่อนเริ่มการก่อสร้าง - จัดให้มีผู้รับผิดชอบและประสานงานในการรับแจ้งผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมตั้งแต่การก่อสร้างอาคารชั้น 2 จนถึงการก่อสร้างแล้วเสร็จและใน 1 ปีแรกของช่วงเปิดดำเนินการ - ให้มีระยะร่นของอาคาร สัดส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม และพื้นที่สีเขียวของโครงการตามที่ได้ออกแบบไว้ - ในกรณีที่อาคารข้างเคียงได้รับผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ ให้โครงการชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างเหมาะสมและเป็นธรรมและในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี ซึ่งประกอบด้วย	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮสเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮสเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(1) ผู้ได้รับผลกระทบ (2) บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด และ (3) องค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	
4) พื้นที่สีเขียว	- อาคาร คสล. และลานคอนกรีตทำให้เกิดความรู้สึกไม่ร่มรื่น	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ระดับพื้นดินทั้งหมดคิดเป็นพื้นที่รวม 53,230 ตร.ม. เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 15,186 ตร.ม. และพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม 53,090 ตร.ม. โดยมีสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวยั่งยืนร้อยละ 52.84 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร และมีสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 55.80 ตร.ม./คน (**รูปที่ 10-12** แผนผังพื้นที่สีเขียว แผนผังไม้ยืนต้นบนพื้นที่โครงการ แผนผังไม้พุ่มและไม้คลุมดิน) - บำรุงรักษาและดูแลต้นไม้ในพื้นที่โครงการให้เจริญเติบโตและสวยงามอย่างสม่ำเสมอ	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

หมายเหตุ โครงการต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ ได้แก่ (1) สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (2) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพังงา (ทสจ.พังงา) (3) ผู้ว่าราชการจังหวัดพังงา และ (4) องค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง โดยให้ดำเนินการจัดส่ง 2 ครั้งต่อปีคือภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมและผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคม-มิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคม-ธันวาคมของปีก่อน)

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	จุดตรวจวัด/ จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ช่วงการก่อสร้าง					
1. คุณภาพอากาศ	- แนวเขตพื้นที่โครงการทางทิศเหนือ (ดัง**รูปที่ 13** แผนผังจุดตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม)	- TSP, PM-10	- Gravimetric High Volume	- ทุกวันในช่วงที่มีการก่อสร้าง ฐานรากแบบเสาเข็ม และรายงานเป็นประจำทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
		- NO_2	- Chemiluminesence	- ทุก 1 เดือน	
		- SO_2	- Palarosaniline และ UV-Fluorescence	- ทุก 1 เดือน	
		- CO และ HC	- Non-Dispersive infrared Detection	- ทุก 1 เดือน	
	- พื้นที่อ่อนไหว : โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 35 (ดูรูปที่ 13 ประกอบ)	- TSP, PM-10	- Gravimetric High Volume	- ทุก 1 เดือน	บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
		- NO_2	- Chemiluminesence	- ทุก 1 เดือน	
		- SO_2	- Palarosaniline และ UV-Fluorescence	- ทุก 1 เดือน	
		- CO และ HC	- Non-Dispersive infrared Detection	- ทุก 1 เดือน	

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	จุดตรวจวัด/ จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	- แนวเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือ	- ระดับเสียง (L_{eq} 24 ชม.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	- มาตรวัดเสียง	- ทุกวันในช่วงก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดเป็นประจำทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
3. ความสั่นสะเทือน	- โรงแรมมานะไทย เขาหลัก	- ค่าความเร็วคลื่นอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity PPV)	- มาตรวัดความสั่นสะเทือน	- ทุกวันในช่วงก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดเป็นประจำทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน	บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
4. ทรัพยากรดิน	- บริเวณที่มีการเปิดหน้าดินเพื่อการก่อสร้าง	- การพังทลายของดิน	- ตรวจสอบการพังทลายของดิน	- ทุกวัน	บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
5. การคมนาคมขนส่ง	- รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง	- การคลุมผ้าใบของรถบรรทุก	- ตรวจสอบความเรียบร้อยในการคลุมผ้าใบของรถบรรทุก	- ทุกวัน	บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
	- ถนนเพชรเกษม	- การหกหล่นของวัสดุก่อสร้างในเส้นทางขนส่ง	- ตรวจสอบการหกหล่นของวัสดุก่อสร้างบนถนน	- ทุกวัน	บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
	- ถนนเพชรเกษม	- สภาพของถนนเพชรเกษม	- ตรวจสอบสภาพการชำรุดของถนน	- ทุกวัน	บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
6. การใช้น้ำ	- ท่อน้ำประปา/ก๊อกน้ำ	- การรั่วซึม/การชำรุดของท่อ/ก๊อกน้ำ	- ตรวจสอบการรั่วซึมหรือชำรุด	- ทุก 1 เดือน	บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮสปิทัลลิตี้ แอนด์ รีสอร์ท จำกัด COCO PALM HOTEL & RESORT CO.,LTD.

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	จุดตรวจวัด/ จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	- บ่อพักน้ำทิ้งที่ออกจากถังบำบัดน้ำเสีย	- pH, BOD, SS, TDS, Settleable Solid, Oil & Grease, TKN และ Sulfide	- มาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Standard Methods for Examination of Water and Wastwater	- ทุก 1 เดือน	บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
8. การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม	- คูระบายน้ำ บ่อพักตะกอนและลานชีม	- ปริมาณตะกอนดินในคูระบายน้ำ บ่อพักตะกอน และลานชีม	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินในคูระบายน้ำ บ่อพักตะกอน และลานชีม	- ทุกสัปดาห์	บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
9. การจัดการขยะ	- พื้นที่โครงการ	- ความเพียงพอของถังขยะ	- ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้าง	- ทุกวัน	บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
10. การป้องกันและระงับอัคคีภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณบ้านพักคนงาน	- ความพร้อมของอุปกรณ์	- ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ดับเพลิง	- ทุก 1 เดือน	บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
11. สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ปัญหาความเดือดร้อนของผู้ที่อยู่อาศัยโดยรอบ	- ตรวจสอบปัญหาความเดือดร้อนของผู้ที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ทุก 1 เดือน	บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
12. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- การเกิดอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง	- จัดเก็บข้อมูลสถิติความปลอดภัย และอุบัติเหตุจากการก่อสร้างในรูปแบบของรายงานความปลอดภัยประจำวัน ประจำสัปดาห์ และประจำเดือน	- ทุกวัน	บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	จุดตรวจวัด/ จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- พื้นที่โครงการ	- การปฏิบัติงานที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัยในการทำงาน	- จัดอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงานให้กับคนงาน	- ก่อนเริ่มงานก่อสร้างในแต่ละวัน หรือทุกสัปดาห์ ตามความเหมาะสมของงาน	บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

หมายเหตุ : โครงการต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง ได้แก่ (1) สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (2) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพังงา (ทสจ.พังงา) (3) ผู้ว่าราชการจังหวัดพังงา และ (4) องค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง โดยให้ดำเนินการจัดส่ง 2 ครั้งต่อปีคือภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมและผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคม-มิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคม-ธันวาคมของปีก่อน)

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	จุดตรวจวัด/ จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ช่วงดำเนินการ					
1. คุณภาพอากาศ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- TSP, PM-10 - NO_2 - SO_2 - CO และ HC	- Gravimetric High Volume - Chemiluminesence - Palarosaniline และ UV-Fluorescence - Non-Dispersive Infared Detection	- ทุก 6 เดือน	บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
2. ทรัพยากรดิน	- แนวเขตพื้นที่โครงการ	- การจัดให้มีรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินยกเว้นด้านชายหาดบางสัก	- ตรวจสอบการจัดให้มีรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดิน ตามที่ออกแบบ	- ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
3. การคมนาคมขนส่ง	- พื้นที่จอดรถ	- ตรวจสอบจำนวนและความเพียงพอของที่จอดรถ ป้ายสัญลักษณ์จราจร และเส้นทางเดินรถ	- ตรวจสอบจำนวนความเพียงพอของที่จอดรถ ป้ายสัญลักษณ์จราจร และเส้นทางเดินรถตามที่ออกแบบ	- ทุก 6 เดือน	บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
4. ระบบน้ำใช้	- ระบบท่อน้ำและก๊อกน้ำ	- การรั่วซึมหรือแตกของท่อหรือก๊อกน้ำ	- ตรวจสอบสภาพ/การชำรุด / การรั่วซึมของท่อ/ก๊อกน้ำ	- ทุก 1 เดือน	บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
	- ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาดถังเก็บน้ำใช้	- ล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคในถังเก็บน้ำใช้ใต้ดิน	- ทุก 1 ปี	บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด COCO PALM HOTEL & RESORT CO.,LTD.

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	จุดตรวจวัด/ จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	- ถังน้ำ Reuse (**รูปที่ 14** จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งช่วงดำเนินการ)	- pH, BOD, SS, TDS, Settleable Solid, TKN, Oil & Grease, Sulfide, , Totol Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria - Residual Chlorine	- มาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Standard Methods for Examination of Water and Wastewater	- ทุก 1 เดือน - ทุกสัปดาห์	บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- สถิติและข้อมูลผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎกระทรวง เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	- บันทึกสถิติและข้อมูลผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียประจำวันตามแบบ ทส.1	- ทุกวัน	บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
			- จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียประจำเดือน ตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อองค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง ภายในวันที่สิบห้าของเดือนถัดไป โดยยื่นต่อองค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง หรือส่งทางไปรษณีย์ตอบรับหรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศกำหนด	- ทุก 1 เดือน	บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด COCO PALM HOTEL & RESORT CO.,LTD.

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	จุดตรวจวัด/ จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. การระบายน้ำและป้องกันท่วม	- ท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ ลานซึมน้ำฝน และลานซึมน้ำทิ้ง	- การอุดตัน/การชำรุดของท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ ลานซึมน้ำฝน และลานซึมน้ำทิ้ง	- การอุดตัน/การชำรุดของท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และลานซึม	- ทุก 1 เดือน	บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
7. การจัดการขยะ	- ถังขยะ และห้องพักขยะ	- จำนวน และความเพียงพอในการรองรับขยะ	- ตรวจสอบความเพียงพอของถังรองรับขยะ และห้องพักขยะไม่ให้มีขยะล้นถัง	- ทุก 1 เดือน	บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
8. ระบบไฟฟ้า	- ระบบไฟฟ้าของแต่ละอาคาร	- ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบ/ประเมินประสิทธิภาพของระบบไฟฟ้า	- ทุก 6 เดือน	บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
9. ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย	- ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบแจ้งเตือนเพลิงไหม้แต่ละอาคาร	- ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และระบบแจ้งเตือนเพลิงไหม้	- ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพของอุปกรณ์ดับเพลิง	- ทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนด/อายุการใช้งานของบริษัทผู้ผลิต	บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
10. สระว่ายน้ำ (1) โครงสร้างสระว่ายน้ำและอาคารประกอบ	- บริเวณสระว่ายน้ำส่วนกลาง	- โครงสร้างสระว่ายน้ำและอาคารประกอบ ต้องมีลักษณะดังนี้ 1) โครงสร้างสระว่ายน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กหรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย	- ตรวจสอบโครงสร้างของสระว่ายน้ำและอาคารประกอบให้มีลักษณะสอดคล้องตามที่กำหนด	- ทุกสัปดาห์	บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด COCO PALM HOTEL & RESORT CO.,LTD.

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	จุดตรวจวัด/ จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		2) มีรางระบายน้ำล้นที่มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 ซม. ไม่เป็นสนิมแข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง 3) มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอย 4) มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย 5) ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน			

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	จุดตรวจวัด/ จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		6) อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่นไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อย เพื่อการระบายน้ำที่ดี 7) พื้นทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี 8) จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ 9) จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ			

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	จุดตรวจวัด/ จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		10) มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ 11) ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรืออาคารประกอบ			
(2) ระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ	- ระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ	- ประสิทธิภาพหลอดไฟฟ้าส่องสว่าง	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของหลอดไฟฟ้า	- ทุกวัน	บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
(3) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	- ส่วนลึกและส่วนตื้นของสระว่ายน้ำ โดยดำเนินการขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด	- pH และ Free Chlorine - Total Coliform Bacteria E.coli - pH, Free Chlorine, Combine Chlorine, Alkalinity, Calcium, Hardness, Cyanuric acid, Chloride, Ammonia, Nitrate, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria และ E.coli	- มาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ของ APHA และ AWWA	- ทุกวันขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ทุกสัปดาห์ ขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด - ทุก 1 ปี	บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด COCO PALM HOTEL & RESORT CO.,LTD.

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	จุดตรวจวัด/ จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(4) อุปกรณ์ช่วยชีวิตบริเวณสระว่ายน้ำ	- บริเวณสระว่ายน้ำภายในโครงการ	- จำนวน ชนิด และสภาพของอุปกรณ์ช่วยชีวิตบริเวณสระว่ายน้ำ ดังนี้ 1) โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน 2) ห่วงชูชีพ ขนาด ∅ ภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำอย่างน้อย 2 อัน 3) ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใดที่มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ 4) เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็กอย่างละ 1 ชุด	- ตรวจสอบการจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตตามเกณฑ์ที่กำหนด	- ทุกสัปดาห์	บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	จุดตรวจวัด/ จุดดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		5) ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด 6) อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน และเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ			

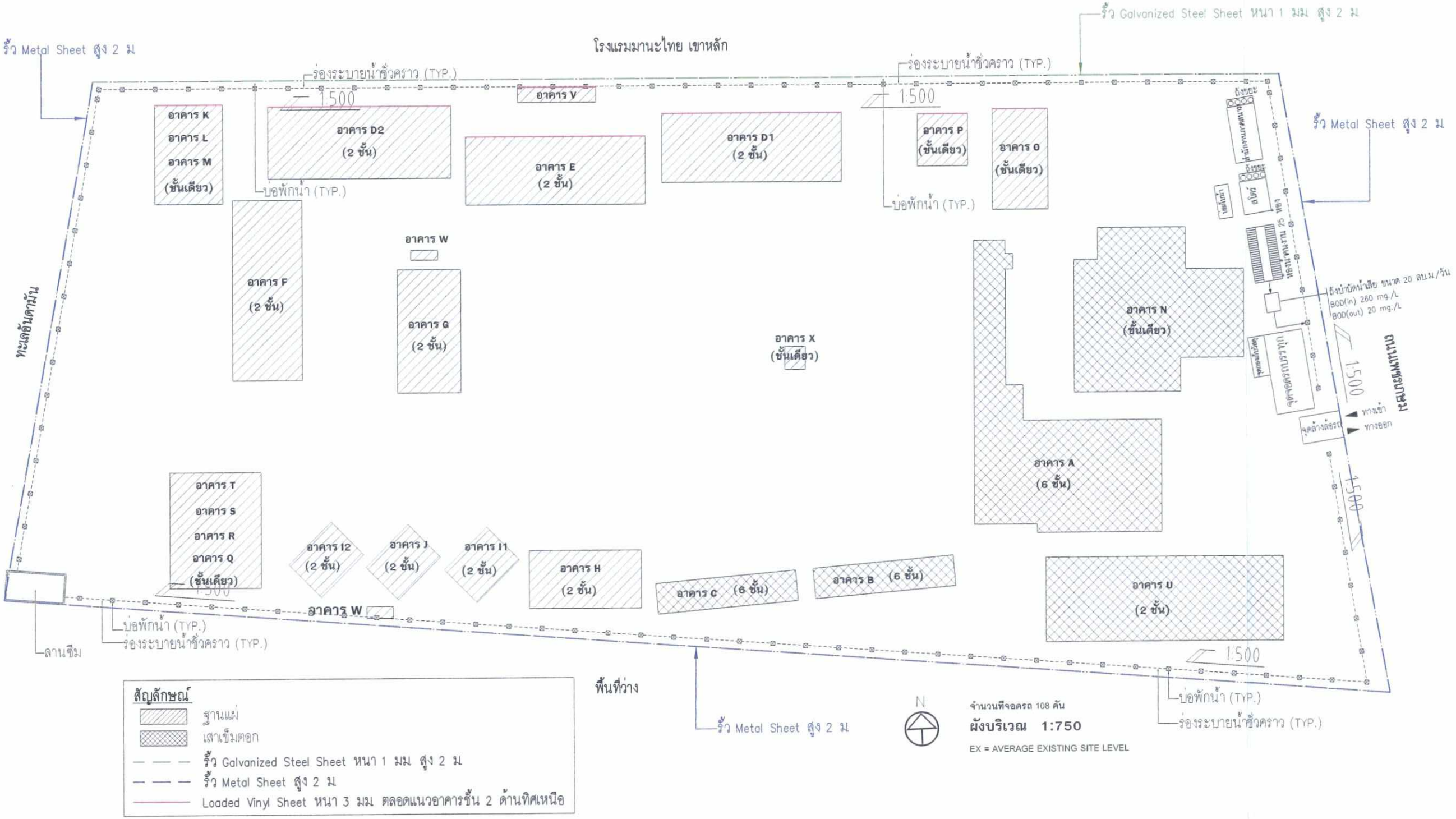
หมายเหตุ : โครงการต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ ได้แก่ (1) สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (2) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพังงา (ทสจ.พังงา) (3) ผู้ว่าราชการจังหวัดพังงา และ (4) องค์การบริหารส่วนตำบลบางม่วง โดยให้ดำเนินการจัดส่ง 2 ครั้งต่อปีคือภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมและผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคม-มิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคม-ธันวาคมของปีก่อน)

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



PROJECT No. 1 4 1 6

อวานี เขาหลัก
รีสอร์ท แอนด์ สปา

LOCATION : เขาหลัก อำเภอคะกั่วป่า จังหวัดพังงา

OWNER :

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮสเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

TITLE :

ARCHITECTS :
PLAN ASSOCIATES CO.,LTD

CIVIL & STRUCTURAL ENGINEERS :
insight

MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEERS :
Kovic Engineering Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEERS :

MECHANICAL ENGINEERS :

SANITARY ENGINEERS :

INTERIOR DESIGNERS :

LANDSCAPE DESIGNERS :

LIGHTING DESIGNERS :

JOB CAPTAIN :
DRAWN :

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION
	25/03/2015	-

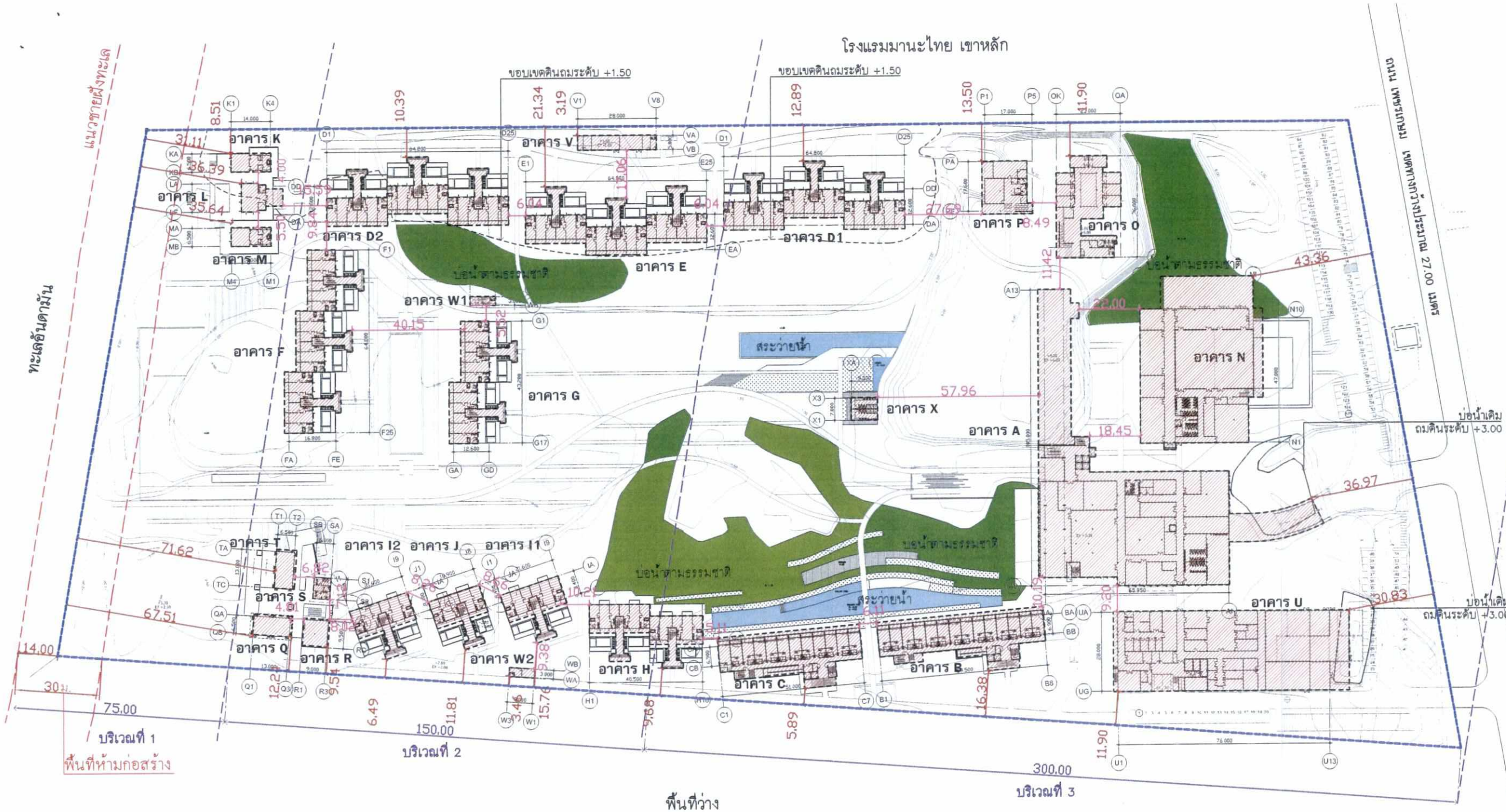
DRAWING TITLE
ผังพื้นที่ก่อสร้าง

DRAWING No. -
DATE 25/03/2015
SCALE AS SHOW

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮสเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

รูปที่ 1 : แผนผังการใช้พื้นที่ช่วงก่อสร้างโครงการ

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



ลัญลักษณ์
- บ่อน้ำตามธรรมชาติ
- สระว่ายน้ำ

N

ผังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในบริเวณที่ 1, 2, 3 1:1500

รูปที่ 2 : แผนผังโครงการแสดงแนวอาคารและระยะถอยร่น

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

PROJECT No. 1416

อวานี เขาหลัก
รีสอร์ท แอนด์ สปา

LOCATION : เขาหลัก อำเภอคะกั๊ปา จังหวัดพังงา

OWNER :
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

TITLE :

ARCHITECTS :
PLAN ASSOCIATES CO.,LTD
ประธานฯ สิงหราช สถ. 1464
กชพณะ คุณวราพา ภสถ. 10753

CIVIL & STRUCTURAL ENGINEERS :
insight
ชัยยศ สิงจิตรสมุทร สถ. 6856
นิธิวัฒน์ คุณชาว ภส. 54957

ผู้ตรวจสอบงานออกแบบและคำนวณด้านโครงสร้างอาคาร

MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEERS :
Kovic Engineering Co., Ltd.
ELECTRICAL ENGINEERS :
ชนันต์ ภาชาโต วศก. 387
สุกิจ โกมลศักดาสกุล พศก. 564
MECHANICAL ENGINEERS :
ชนันต์ กิตติกุลเมธี สถ. 2149
SANITARY ENGINEERS :
ไพโรจน์ ไชยมะเทส สถ. 44
ภัชรา ไชยมะเทส ภส. 11186
INTERIOR DESIGNERS :
LANDSCAPE DESIGNERS :
LIGHTING DESIGNERS :

JOB CAPTAIN : ไรัช คงนวล
DRAWN :

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

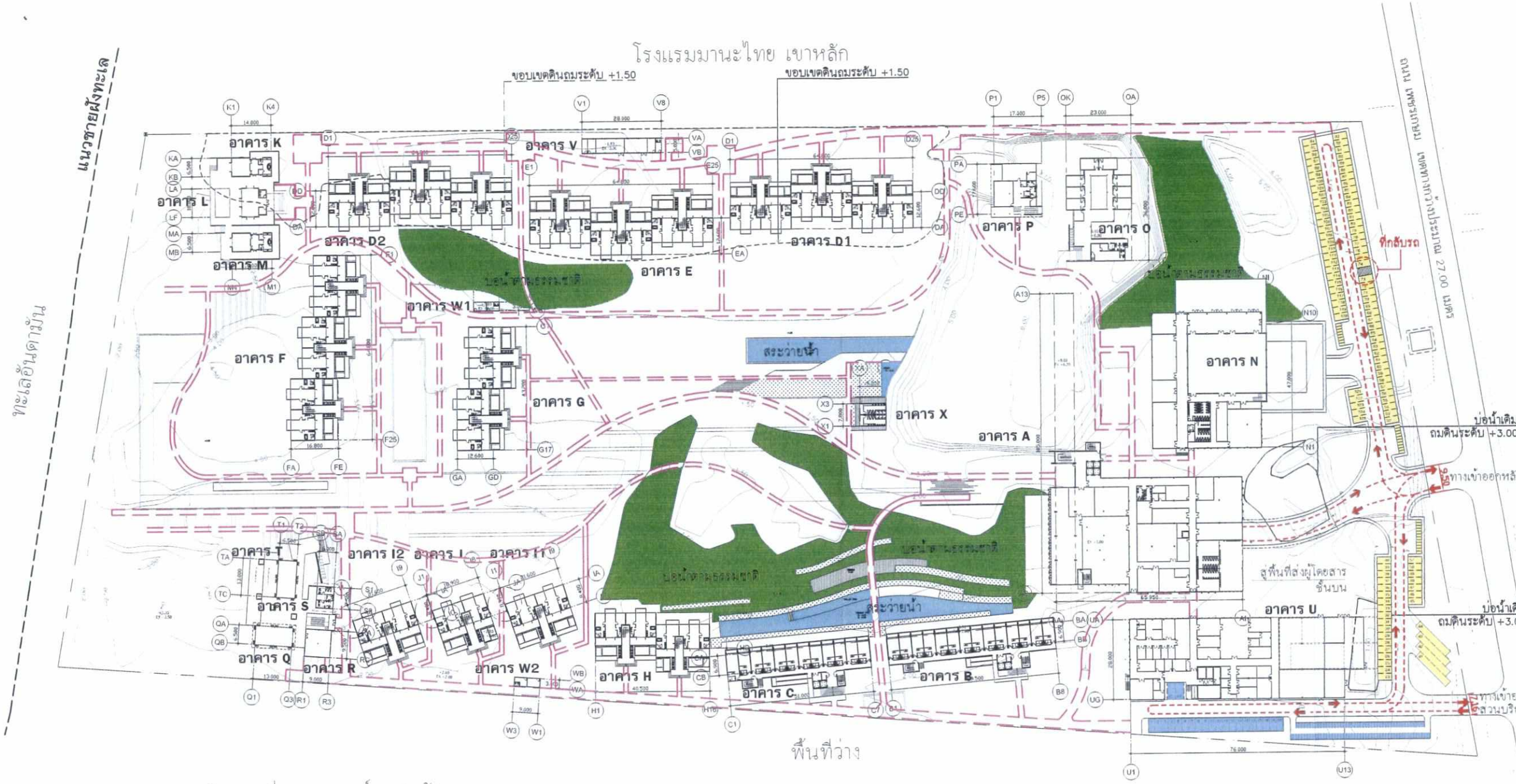
A3-10
DRAWING TITLE

ผังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในบริเวณที่ 1,2,3

DRAWING No.	SUB TOTAL
	TOTAL
DATE : 28 JANUARY 2015	SCALE :

All drawings are the property of Plan Associates Co.,Ltd. and must be returned on demand. Maintained title and not to be used or reproduced without specific permission. All the dimensions are based on figures given. Do not measure by scale.

โรงแรมมานะไทย เขาหลัก

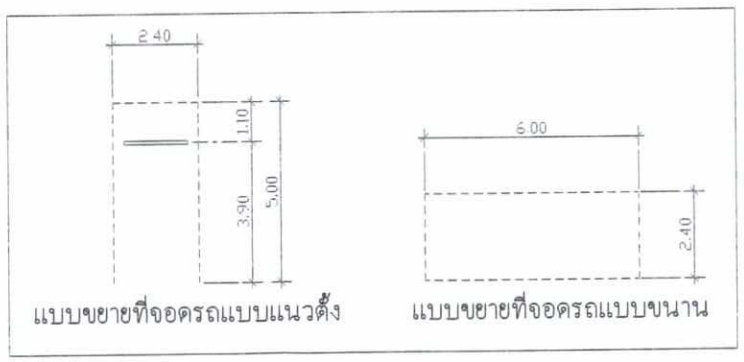


พื้นที่ว่าง

จำนวนที่จอดรถยนต์ 128 คัน
จำนวนที่จอดรถจักรยานยนต์ 126 คัน

สัญลักษณ์

- เส้นทางสัญจรของรถยนต์
- ทางเดินเท้า / รถกอล์ฟ
- ที่จอดรถผู้มาใช้บริการ
- ที่จอดรถพนักงานโครงการ



ผังแสดงเส้นทางจราจร 1:1500

รูปที่ 3 : แผนผังระบบจราจร

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

PROJECT No. 1416

อวานี เขาหลัก
รีสอร์ท แอนด์ สปา

LOCATION : เขาหลัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา

OWNER :

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

TITLE :

ARCHITECTS :
PLAN ASSOCIATES CO.,LTD.

CIVIL & STRUCTURAL ENGINEERS :
insight

MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEERS :
Kovic Engineering Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEERS :

MECHANICAL ENGINEERS :

SANITARY ENGINEERS :

INTERIOR DESIGNERS :

LANDSCAPE DESIGNERS :

LIGHTING DESIGNERS :

JOB CAPTAIN :
DRAWN :

REVISION

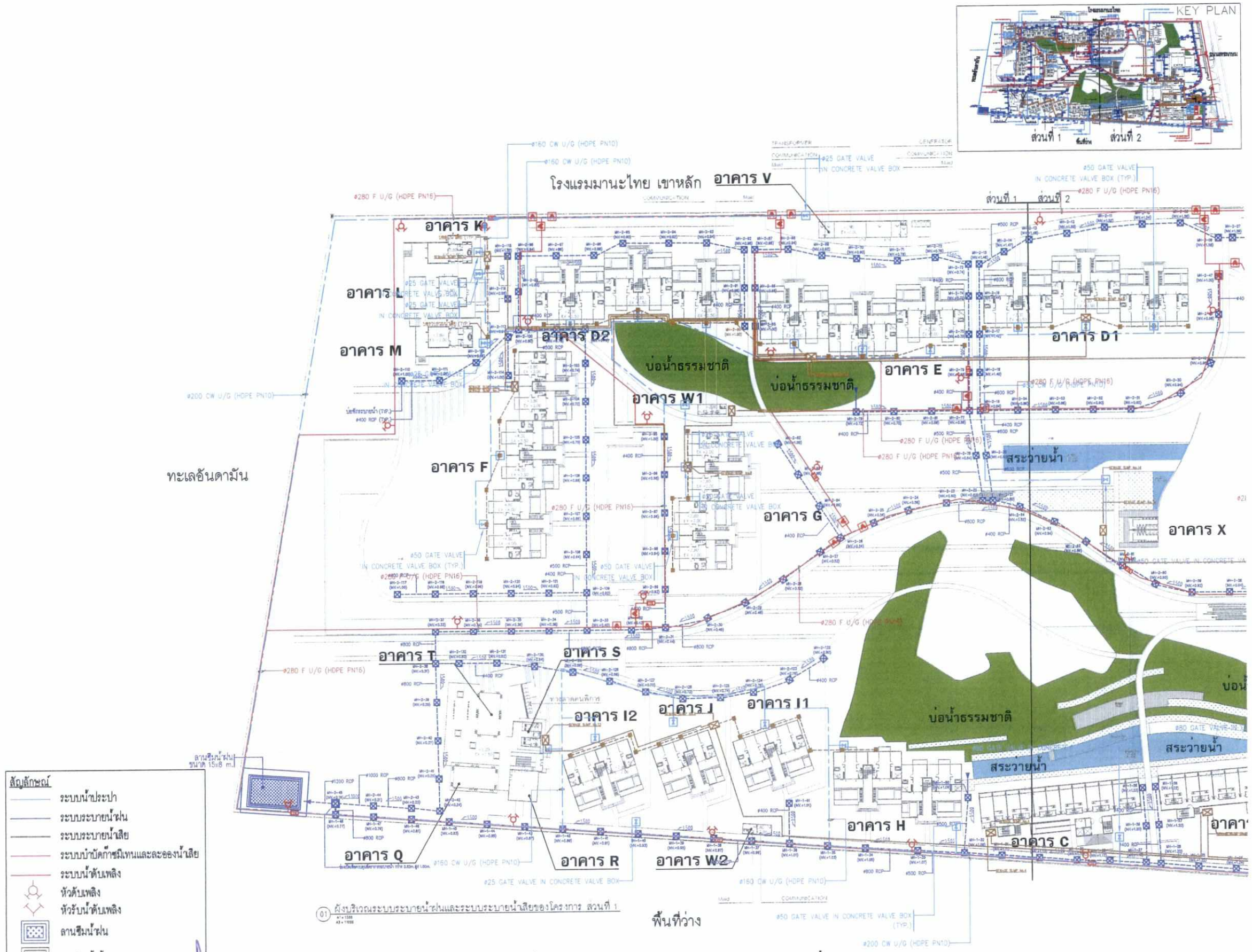
No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

ผังแสดงเส้นทางจราจร ชั้นที่ 1

DRAWING No. A3-41
SUB TOTAL
TOTAL
DATE : 28 JANUARY 2015
SCALE :

All drawings are the property of Plan Associates Co.,Ltd. Reproduction without written permission is prohibited.



รูปที่ 4 : แผนผังระบบสุขาภิบาล ส่วนที่ 1

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)

ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

PROJECT No. 1416

อวานี เขาหลัก
รีสอร์ท แอนด์ สปา

LOCATION : เขาหลัก อำเภอคะกั่วป่า จังหวัดพังงา

OWNER :

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

TITLE :

ARCHITECTS :

PLAN ASSOCIATES CO.,LTD.

CIVIL & STRUCTURAL ENGINEERS :

insight

MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEERS :

Kovic Engineering Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEERS :

MECHANICAL ENGINEERS :

SANITARY ENGINEERS :

INTERIOR DESIGNERS :

LANDSCAPE DESIGNERS :

LIGHTING DESIGNERS :

JOB CAPTAIN :

DRAWN :

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION
	30/01/2015	FOR SUBMISSION
	27/02/2015	REVISED FOR SUBMISSION
	03/04/2015	REVISED FOR SUBMISSION
	14/08/2015	REVISED FOR SUBMISSION
	23/08/2015	REVISED FOR SUBMISSION
	02/09/2015	REVISED FOR SUBMISSION

DRAWING TITLE

ผังบริเวณระบบระบายน้ำฝนและ
ระบบระบายน้ำเสียของโครงการ
ส่วนที่ 1

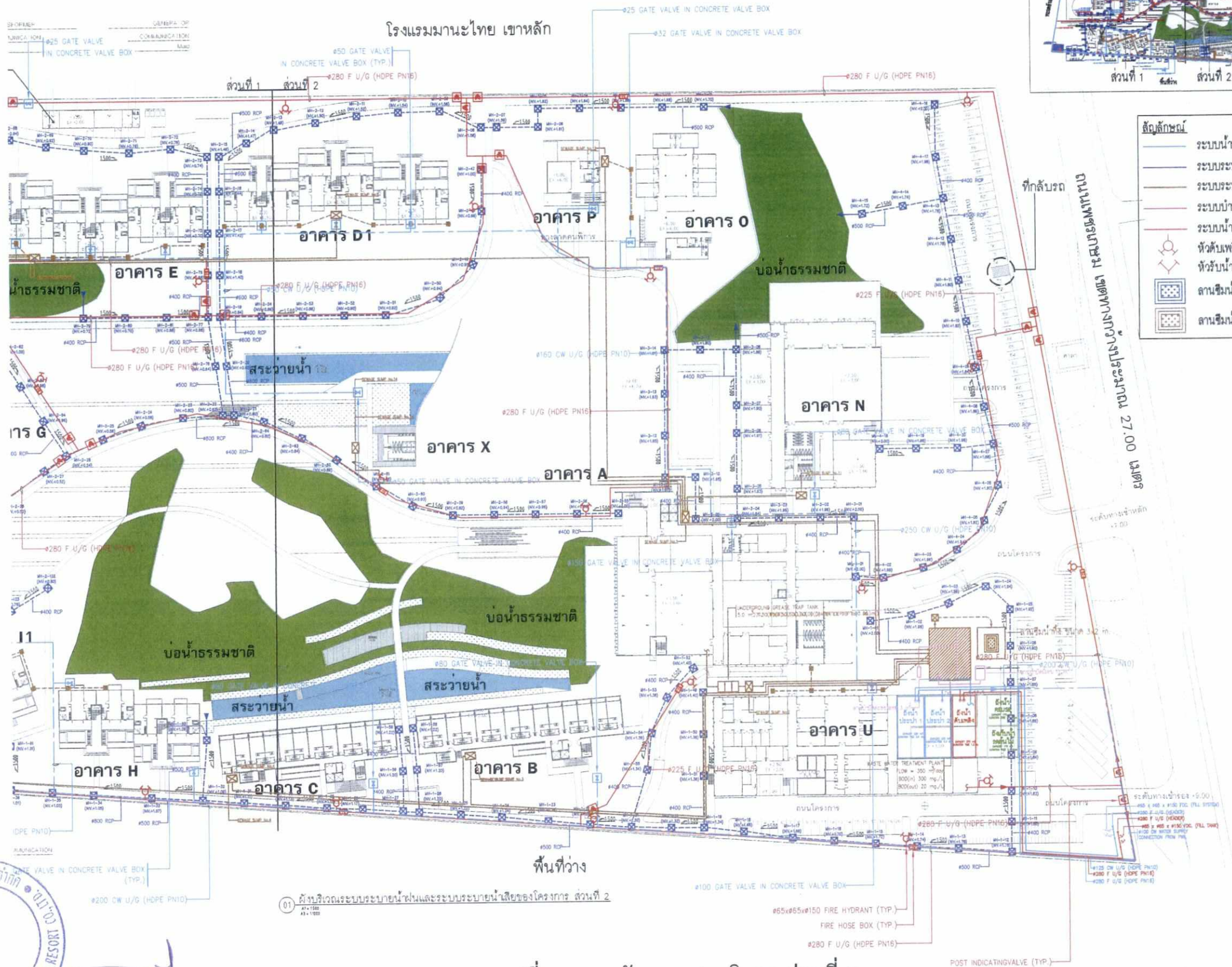
DRAWING No. SN6-01

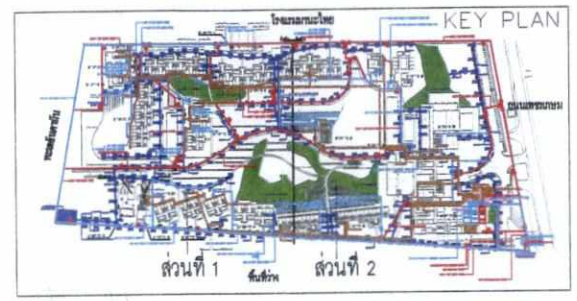
SUB TOTAL

TOTAL

DATE : 02/09/2015

SCALE : AS SHOW





01 ผังบริเวณระบบระบายน้ำฝนและระบบระบายน้ำเสียของโครงการ ส่วนที่ 2

รูปที่ 5 : แผนผังระบบสุขาภิบาล ส่วนที่ 2

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)

ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

PROJECT No. 1416

อวานี เขาหลัก
รีสอร์ท แอนด์ สปา

LOCATION : เขาหลัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา

OWNER :

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

TITLE :

ARCHITECTS :

PLAN ASSOCIATES CO.,LTD

ประศิธญา สิงขาธร สถ. 1464

กฤษณะ คุณวาจา ภสถ. 10753

CIVIL & STRUCTURAL ENGINEERS :

insight

ชัยยศ พิมิจิตรสมุทร สก. 6856

นิธิวัฒน์ คูณชาว ภส. 54957

ผู้ตรวจสอบการออกแบบและคำนวณส่วนต่างๆของโครงสร้างอาคาร

MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEERS :

Kovic Engineering Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEERS :

อนันต์ คาชาโต วฟก. 367

สุชิน โกสลศักดาสกุล วฟก. 564

MECHANICAL ENGINEERS :

อนันต์ กิตติกุลเมธี สก. 2149

SANITARY ENGINEERS :

ไพโรจน์ ไชยมงคล สส. 44

ภัชรา ไชยมงคล ภส. 31186

INTERIOR DESIGNERS :

LANDSCAPE DESIGNERS :

LIGHTING DESIGNERS :

JOB CAPTAIN : ไกรัช ทองเกต

DRAWN :

REVISION

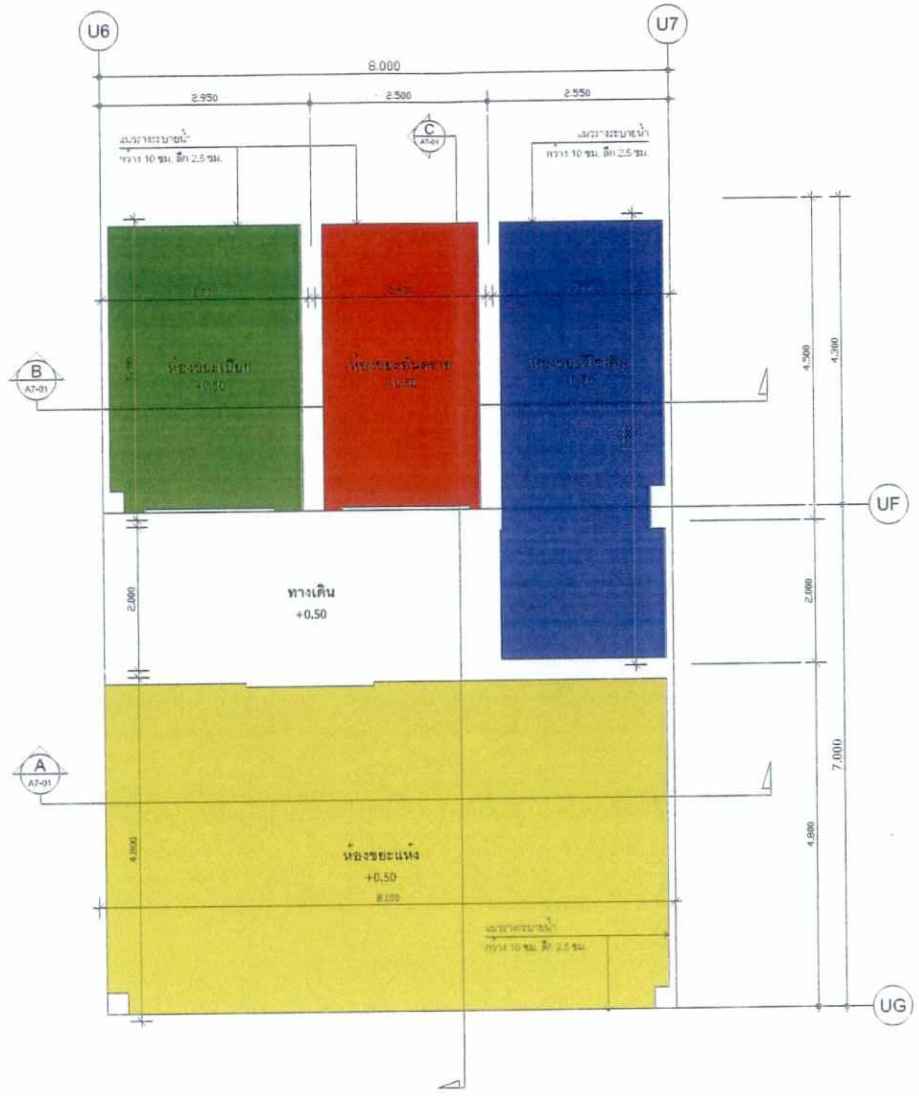
No.	DATE	DESCRIPTION
A	30/01/2015	FOR SUBMISSION
B	27/02/2015	REVISED FOR SUBMISSION
C	03/04/2015	REVISED FOR SUBMISSION
D	14/08/2015	REVISED FOR SUBMISSION
E	23/08/2015	REVISED FOR SUBMISSION
F	02/09/2015	REVISED FOR SUBMISSION

DRAWING TITLE

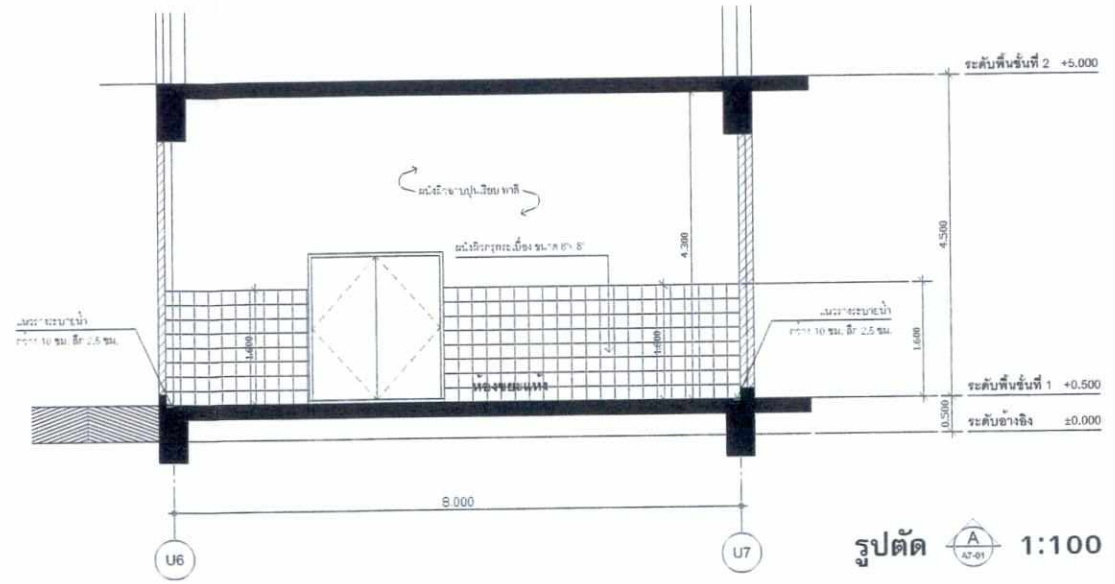
ผังบริเวณระบบระบายน้ำฝนและ
ระบบระบายน้ำเสียของโครงการ
ส่วนที่ 2

DRAWING No.	SUB TOTAL
SN6-02	TOTAL
DATE : 02/09/2015	SCALE : AS SHOW

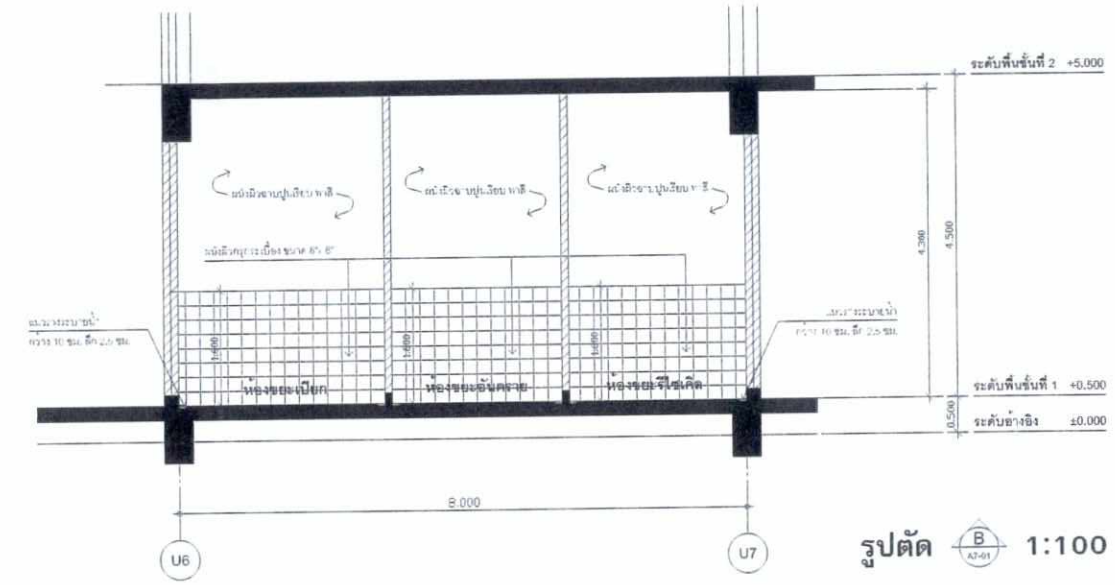
All drawings are the property of Plan Associates Co.,Ltd. or Above Mentioned firms And shall not be used or reproduced without special permission. No alterations are allowed on "Signed plans". Do not measure by scale.



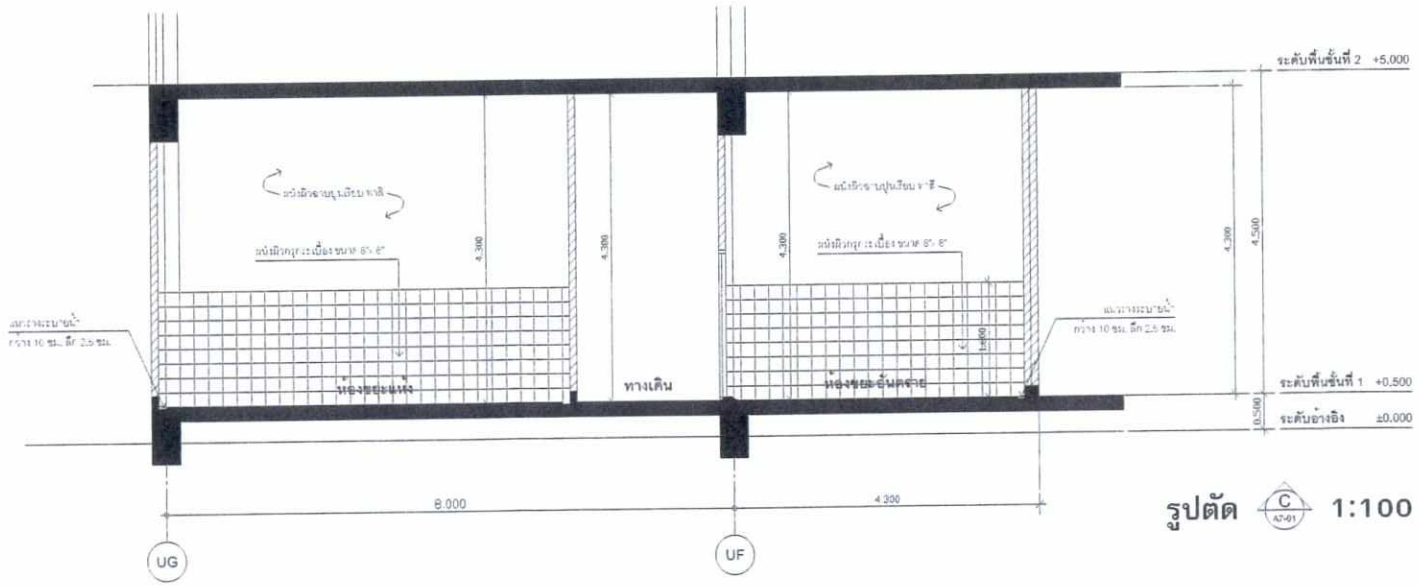
แบบขยายห้องขยะ 1:100
อาคาร U ชั้นที่ 1



รูปตัด A A7-01 1:100



รูปตัด B A7-01 1:100



รูปตัด C A7-01 1:100

รูปที่ 6 : แบบขยายห้องพักขยะรวมที่อาคาร U

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

PROJECT No. 1416

อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา

LOCATION : เขาหลัก อำเภอคะกั่วป่า จังหวัดพังงา

OWNER :

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

TITLE :

ARCHITECTS :
PLAN ASSOCIATES CO.,LTD
1141 Soi Sathon 10 Sanam Nuea Rd., Silom Bangrak Bangkok 10500 T. 0 2237 0080 F. 0 2237 5490
ประศิธฤา สิงหราช สถ. 1464
กฤษณะ คุณวาจา สถ. 10753

CIVIL & STRUCTURAL ENGINEERS :
insight
ช่อชล พิมิจิตรสมุทร สถ. 6866
นิธิวัฒน์ คูณขาว สถ. 54957

ผู้ตรวจสอบการออกแบบและคำนวณส่วนต่างๆของอาคารสาธารณะ

MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEERS :
Kovic Engineering Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEERS :
ธนันต์ สาราไล พพก. 387
สุกิจ โกสลศักดาสกุล พพก. 564

MECHANICAL ENGINEERS :
ธนันต์ กิตติกุลแมธี สก. 2149

SANITARY ENGINEERS :
ไพโรจน์ ไชยแสง พพ. 44
อัชรา ไชยแสง สก. 31186

INTERIOR DESIGNERS :

LANDSCAPE DESIGNERS :
ดนัยรินทร์ อยู่คง พ-ภส. 45

LIGHTING DESIGNERS :

JOB CAPTAIN : วิษัย คงมาก
DRAWN :

REVISION

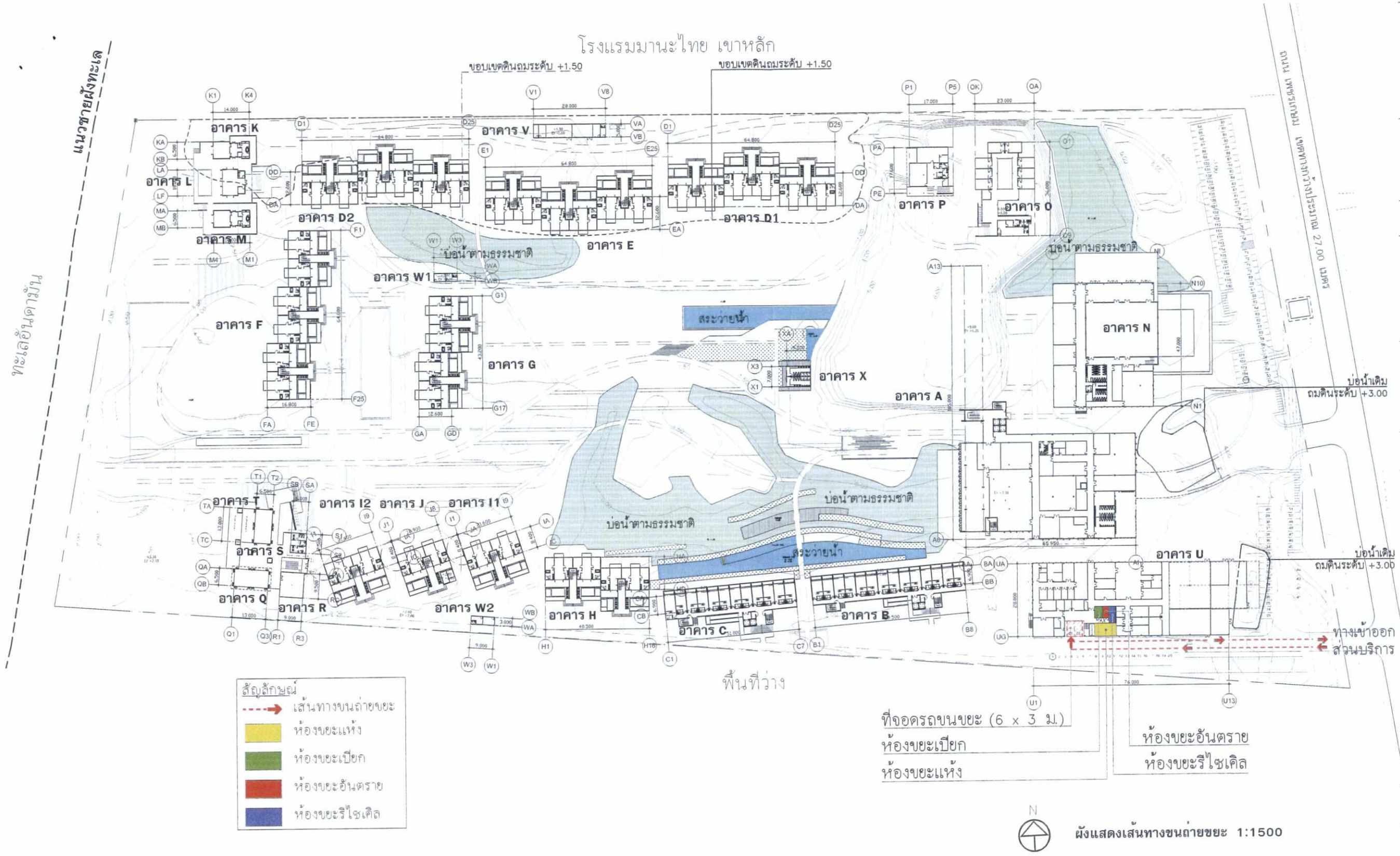
No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

แบบขยายห้องขยะ
(อาคาร U)

DRAWING No.	SUB TOTAL
A7-01	TOTAL
DATE : 28 JANUARY 2015	SCALE :

All drawings are the property of... Plan Associates Co.,Ltd. or Anvil Managing Co. And not to be used or reproduced without consent. Copyrights All rights reserved by Law.



ผังแสดงเส้นทางขนถ่ายขยะ 1:1500

รูปที่ 7 : แผนผังแสดงเส้นทางการเข้าเก็บขนขยะภายในโครงการ

PROJECT No. 1416

อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา

LOCATION : เขาหลัก อำเภอคะกั่วป่า จังหวัดพังงา

OWNER :

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

TITLE :

ARCHITECTS :
PLAN ASSOCIATES CO.,LTD

CIVIL & STRUCTURAL ENGINEERS :
insight

MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEERS :
Kovic Engineering Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEERS :

MECHANICAL ENGINEERS :

SANITARY ENGINEERS :

INTERIOR DESIGNERS :

LANDSCAPE DESIGNERS :

LIGHTING DESIGNERS :

JOB CAPTAIN :
DRAWN :

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

ผังแสดงเส้นทางขนถ่ายขยะ ชั้นที่ 1

DRAWING No. A3-52

DATE : 28 JANUARY 2015

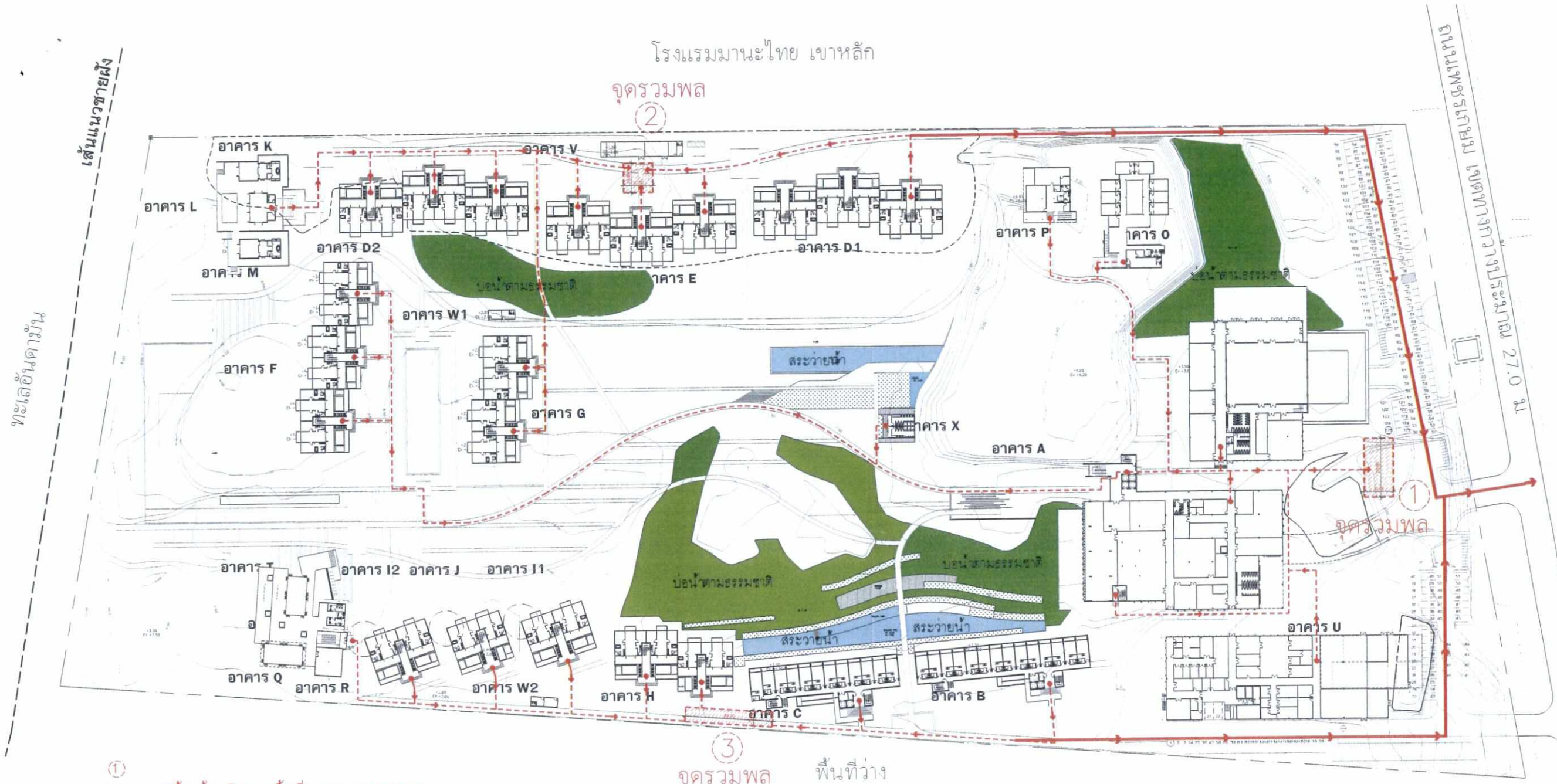
SCALE :

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



① จุดรวมคนเบื้องต้น มีขนาดพื้นที่ 200 ตารางเมตร
สามารถรองรับจำนวนคนได้รวม 800 คน (1คน ใช้พื้นที่ยืน 0.25 ตารางเมตร)
สามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการจำนวน 653 คนได้อย่างพอเพียง

② จุดรวมคนเบื้องต้น มีขนาดพื้นที่ 100 ตารางเมตร
สามารถรองรับจำนวนคนได้รวม 400 คน (1คน ใช้พื้นที่ยืน 0.25 ตารางเมตร)
สามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการจำนวน 295 คนได้อย่างพอเพียง

③ จุดรวมคนเบื้องต้น มีขนาดพื้นที่ 150 ตารางเมตร
สามารถรองรับจำนวนคนได้รวม 600 คน (1คน ใช้พื้นที่ยืน 0.25 ตารางเมตร)
สามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการจำนวน 567 คนได้อย่างพอเพียง

สัญลักษณ์

- พื้นที่รวมพล
- สัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อประชากร 450/954 = 0.47 ตร.ม./คน
- เส้นทางหนีไฟมายังจุดรวมพล
- เส้นทางหนีไฟจากจุดรวมพลออกนอกพื้นที่โครงการ

N

ผังแสดงเส้นทางหนีไฟและจุดรวมพลชั้นที่ 1 1:1500

รูปที่ 8 : แผนผังจุดรวมพล และเส้นทางอพยพหนีไฟ

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

PROJECT No. 1416

อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา

LOCATION : เขาหลัก อำเภอคะรัวปา จังหวัดพังงา

OWNER :

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

TITLE :

ARCHITECTS :
PLAN ASSOCIATES CO.,LTD
ประดิษฐา สิงหราช สถ. 1464
กฤษณะ คุณราชา สถ. 10751

CIVIL & STRUCTURAL ENGINEERS :
insight
ช่วยศ พิมิจจิตรสมุทร สถ. 6856
นิธิวัฒน์ คูณชาง สถ. 54957

ผู้ตรวจสอบการออกแบบและคำนวณด้านวิศวกรรมโครงสร้างอาคาร

MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEERS :
Kovic Engineering Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEERS :
ชนันต์ สกุลไทย วฟก. 387
สุกิจ โกศลศิลาสกุล วฟก. 564

MECHANICAL ENGINEERS :
ชนันต์ กิตติกุลเมธี สถ. 2149

SANITARY ENGINEERS :
ไพโรจน์ ไชยมะคล สส. 44
ภัชรา ไชยมะคล สภ. 31180

INTERIOR DESIGNERS :

LANDSCAPE DESIGNERS :
ศนันวิทย์ อยู่คง ส.ภ. 45

LIGHTING DESIGNERS :

JOB CAPTAIN : วินัย คงนวล
DRAWN :

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
ผังแสดงเส้นทางหนีไฟ และจุดรวมพลชั้นที่ 1

DRAWING No.	SUB TOTAL
	TOTAL
DATE : 28 JANUARY 2015	SCALE :

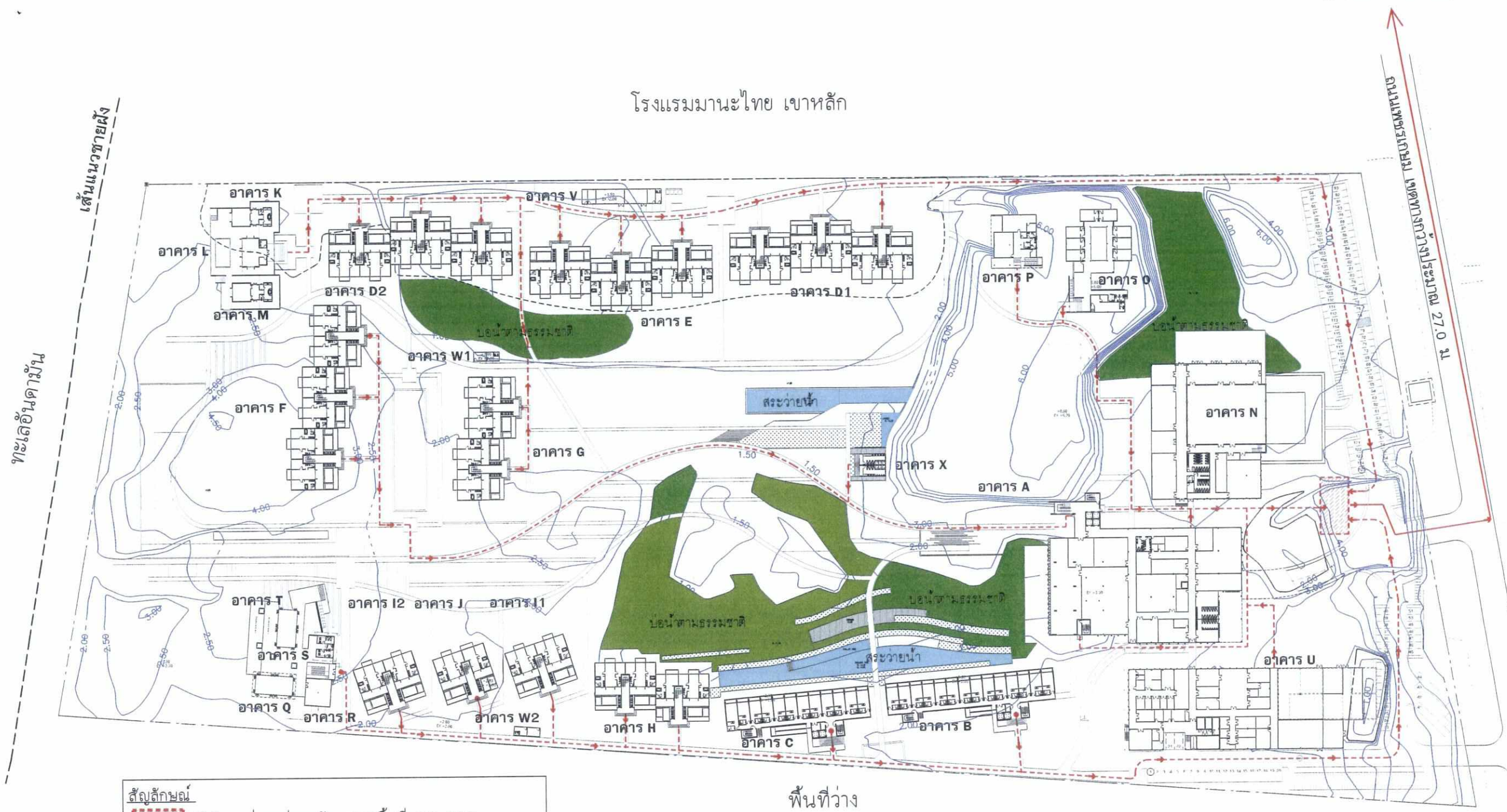
All drawings are the property of Plan Associates Co.,Ltd. and must not be used or reproduced without specific permission. Dimensions are based on figures given. Do not measure by scale.

ไปยังจุดปลอดภัย โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 35 JECT No. 1 4 1 6

(ระยะทาง 1.30 กม.)

วานี เขาหลัก
รีสอร์ท แอนด์ สปา

โรงแรมมานะไทย เขาหลัก



สัญลักษณ์

- ผังตำแหน่งจุดปลอดภัย ขนาดพื้นที่ 450 ตร.ม
- เส้นทางหลบภัยสึนามิจากอาคารต่าง ๆ มายังจุดปลอดภัย
- เส้นทางหนีภัยจากจุดปลอดภัยออกสู่ภายนอกโครงการ

พื้นที่ว่าง

- ตำแหน่งจุดปลอดภัย มีขนาดพื้นที่ 450 ตารางเมตร
- สามารถรองรับจำนวนคนได้รวม 1800 คน (1คน ใช้พื้นที่ยืน 0.25 ตารางเมตร)
- สามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการจำนวน 1548 คนได้อย่างเพียงพอ

N

ผังตำแหน่งที่ปลอดภัยและเส้นทางหลบภัยสึนามิ 1:1500

รูปที่ 9 : แผนผังแสดงตำแหน่งพื้นที่ปลอดภัย และเส้นทางหลบภัยสึนามิ

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

LOCATION : เขาหลัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา

OWNER :

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

TITLE :

ARCHITECTS :

PLAN ASSOCIATES CO.,LTD

CIVIL & STRUCTURAL ENGINEERS :

insight

MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEERS :

Kovic Engineering Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEERS :

MECHANICAL ENGINEERS :

SANITARY ENGINEERS :

INTERIOR DESIGNERS :

LANDSCAPE DESIGNERS :

LIGHTING DESIGNERS :

JOB CAPTAIN : วินัย คนงาม

DRAWN :

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

ผังตำแหน่งที่ปลอดภัย และเส้นทางหลบภัยสึนามิ

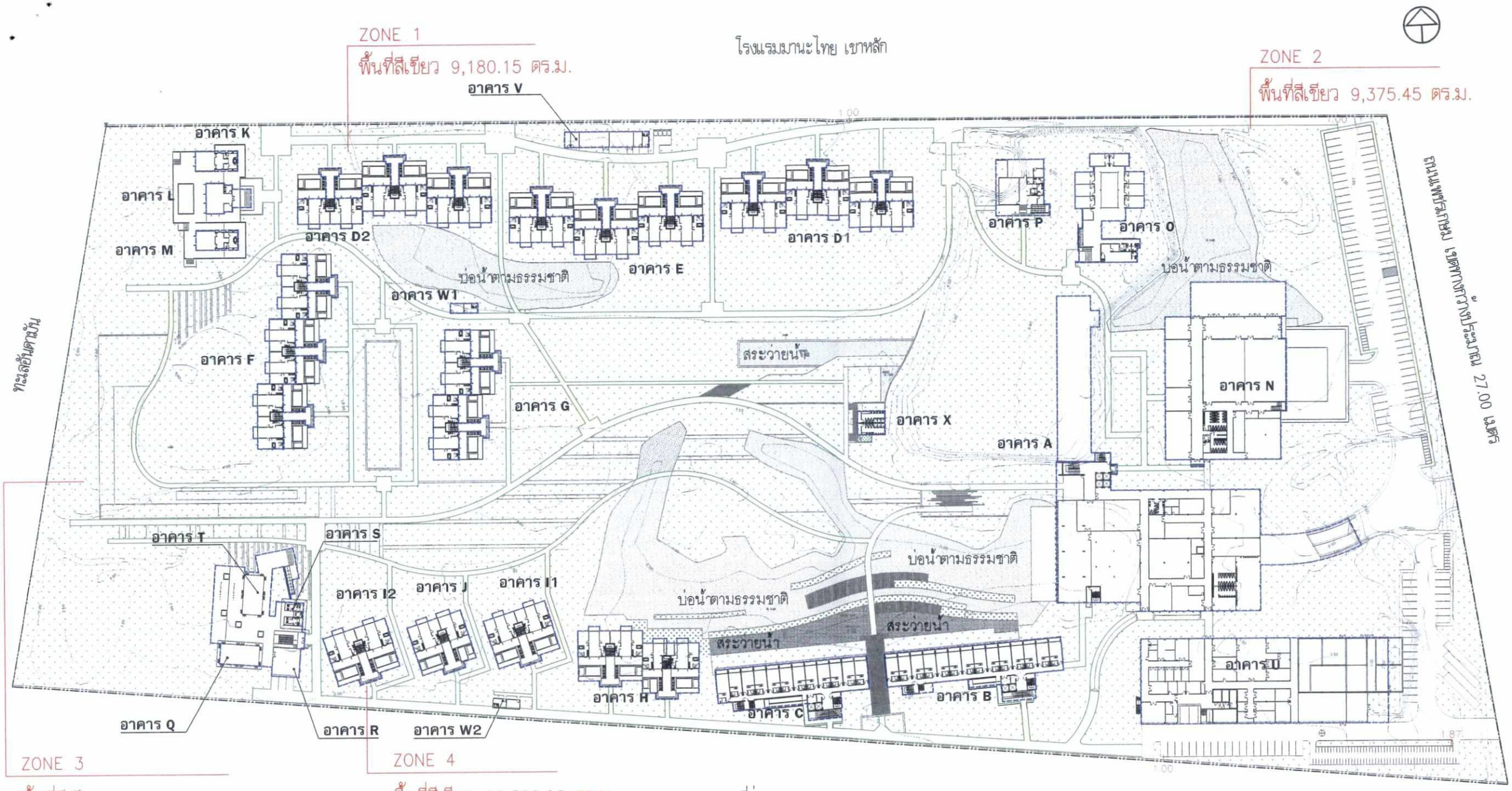
ING No. A3-53

SUB TOTAL

TOTAL

: 26 JANUARY 2015

SCALE :



NO.	พื้นที่สีเขียว	พื้นที่ (ตร.ม.)
1	ZONE 1	9,180.15
2	ZONE 2	9,375.45
3	ZONE 3	18,368.40
4	ZONE 4	16,306.90
	รวมพื้นที่	53,230.90

สัญลักษณ์

พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ = 53,230.90 ตร.ม

สัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย = 53,230.90/954 = 55.80 ตร.ม/คน

แนวอาคารคลุมดิน

0 5 10 20 100

ผังแสดงพื้นที่สีเขียว

มาตราส่วน 1 : 1500

รูปที่ 10 : แผนผังพื้นที่สีเขียว

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)

ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

PROJECT No. 1416

อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา

LOCATION : เขาหลัก อำเภอคะกั่วป่า จังหวัดพังงา

OWNER :

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

TITLE :

ARCHITECTS :

PLAN ASSOCIATES CO.,LTD.

ประเสริฐ สิงหรา สถ. 1464

กฤษณะ คุณราชา ภสถ. 10753

CIVIL & STRUCTURAL ENGINEERS :

วัชยศ พินิจจิตรสมบัติ สถ. 6856

นิธิวัฒน์ คูณชาว ภย.54957

MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEERS :

Kovic Engineering Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEERS :

อนันต์ ตาราไล วฟก. 387

สุกิจ โกสลศักดาสกุล พฟก.564

MECHANICAL ENGINEERS :

อนันต์ กิตติกุลเมธี สก. 2149

SANITARY ENGINEERS :

ไพโรจน์ ไชยมงคล สส. 44

ภัชชา ไชยมงคล ภภ.31186

INTERIOR DESIGNERS :

LANDSCAPE DESIGNERS :

ดนัยวิทย์ อยู่คง ส-ภส. 45

LIGHTING DESIGNERS :

JOB CAPTAIN : ใบนิ คนนวล

DRAWN :

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

ผังแสดงพื้นที่สีเขียว

LA-101

DRAWING No.

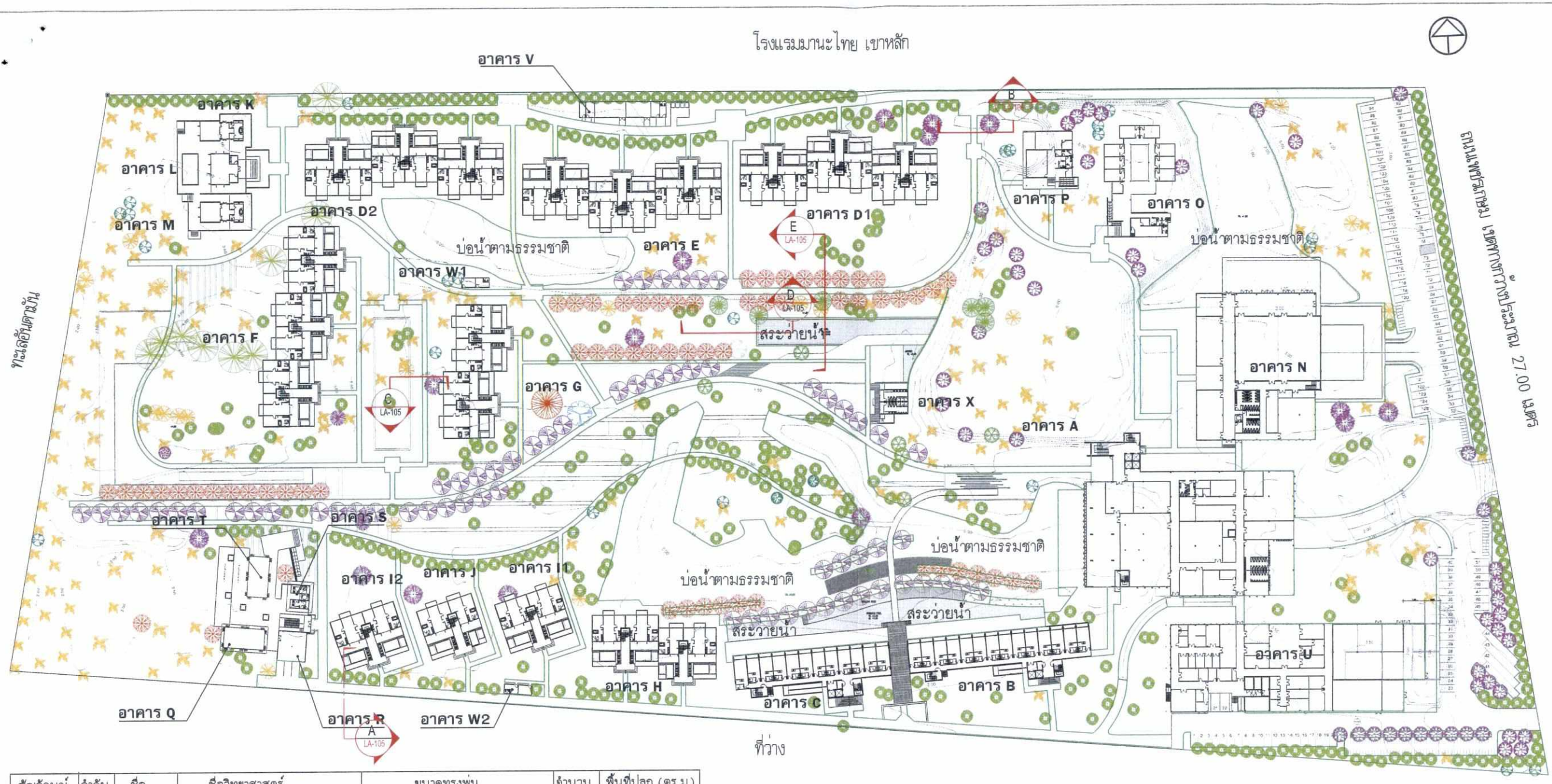
SUB TOTAL

TOTAL

DATE : 28 JANUARY 2015

SCALE :

All drawings are the property of Plan Associates Co.Ltd. as above Mentioned the And not to be used or reproduced without consent, permission All the dimensions are based on figures given. Do not measure from scale.



สัญลักษณ์	ลำดับ	ชื่อ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดทรงพุ่ม	จำนวน	พื้นที่ปลูก (ตร.ม.)
	1	มะพร้าว	*Cocos nucifera* L.	ขนาดลำต้น 0.30–0.50 ม. พุ่มกว้าง 4–6 ม.	185	2,792.75
	2	สน	*Pinus kesiya* Royle. ex Gordon	ขนาดลำต้น 0.30–0.50 ม. พุ่มกว้าง 4–6 ม.	442	5,782.60
	3	โพธิ์ทะเล	*Thespesia populnea* (L.) Sol.ex Corr.	ขนาดลำต้น 0.20–0.40 ม. พุ่มกว้าง 4–6 ม.	24	332.60
	5	หูกวาง	*Terminalia catappa* L.	ขนาดลำต้น 0.30–0.50 ม. พุ่มกว้าง 5–10 ม.	30	1,119.60
	6	หูกระจง	*Terminalia ivoriensis* A.Chev.	ขนาดลำต้น 0.20–0.25 ม. พุ่มกว้าง 4 ม.	2	25.10
	7	จามจุรี	*Albizia saman* F. Muell	ขนาดลำต้น 0.20 ม. พุ่มกว้าง 4 ม.	1	12.55
	8	พญาสัตบรรณ	*Alstonia scholaris* (L.) R.Br.	ขนาดลำต้น 0.20–0.50 ม. พุ่มกว้าง 5 ม.	2	39.30
	9	ไทร	*Ficus benjamina* L.	ขนาดลำต้น 0.60 ม. พุ่มกว้าง 8 ม.	1	50.25
	10	ประดู่	*Pterocarpus indicus* Wild.	ขนาดลำต้น 0.30–0.40 ม. พุ่มกว้าง 5 ม.	7	137.55
	11	นนทรี	*Peltophorum pterocarpum* (DC.) K.Heyne	ขนาดลำต้น 0.25–0.50 ม. พุ่มกว้าง 5 ม.	51	1,002.15
	12	โพธิ์	*Ficus religiosa* L.	ขนาดลำต้น 0.30–0.40 ม. พุ่มกว้าง 6–10 ม.	7	248.05
	13	จิกทะเล	*Barringtonia asiatica* (L.) Kurz.	ขนาดลำต้น 0.40–0.50 ม. พุ่มกว้าง 6 ม.	65	1,836.25
	14	เสม็ดขาว	*Melaleuca leucadendra* L.	ขนาดลำต้น 0.40–0.50 ม. พุ่มกว้าง 6 ม.	64	1,808.00
					881	15,186.75

0 5 10 20 100

ผังแสดงไม้ยืนต้น

มาตราส่วน 1 : 1500

รูปที่ 11 : แผนผังไม้ยืนต้นบนพื้นที่โครงการ

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)

ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

PROJECT No. 1416

อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา

LOCATION : เขาหลัก อำเภอคะกั่วป่า จังหวัดพังงา

OWNER :

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

TITLE :

ARCHITECTS :

PLAN ASSOCIATES CO.,LTD

ประสิทธา สิทธารา สถ. 1464

กฤษณะ คุณวาจา ภสถ. 10753

CIVIL & STRUCTURAL ENGINEERS :

ชัยยศ พินิจจิตรสมบัติ สย. 6856

นิธิวัฒน์ คูณขาว ภย54957

MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEERS :

Kovic Engineering Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEERS :

อนันต์ ตาราไต วฟท. 387

สุกิจ โกศลศักดาสกุลดิ์ พฟท.564

MECHANICAL ENGINEERS :

อนันต์ กิตติกุลเมธี สก. 2149

SANITARY ENGINEERS :

ไพโรจน์ ไชยมงคล สส. 44

ภัชรา ไชยมงคล ภก31186

INTERIOR DESIGNERS :

LANDSCAPE DESIGNERS :

คนัยวิทย์ อยู่คง ส-ภส. 45

LIGHTING DESIGNERS :

JOB CAPTAIN :

DRAWN :

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

ผังแสดงไม้ยืนต้น

LA-103

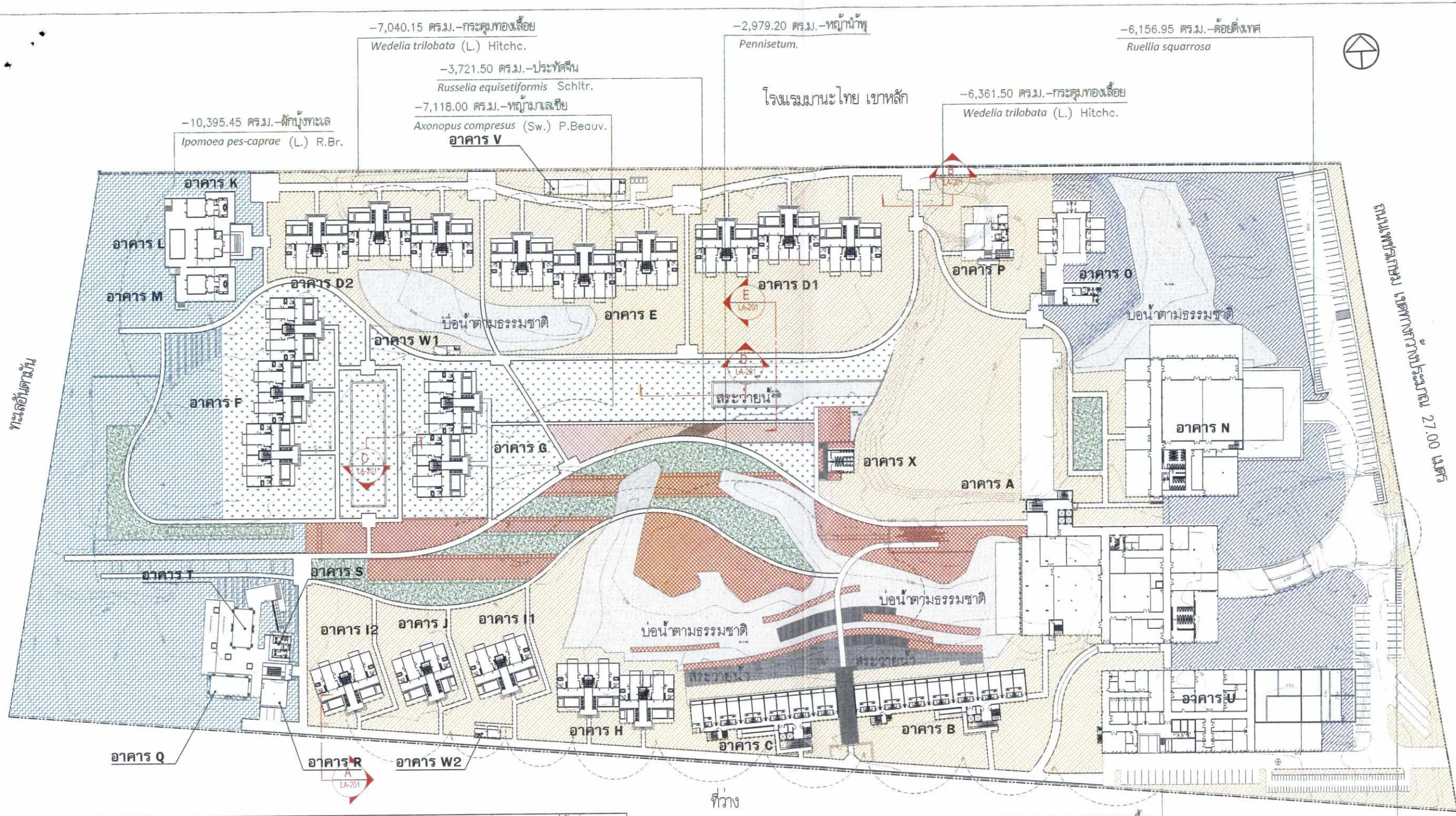
DRAWING No.

SUB TOTAL

TOTAL

DATE : 28 JANUARY 2015

SCALE :



สัญลักษณ์	ลำดับ	ชื่อ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดทรงพุ่ม	พื้นที่ (ตร.ม.)
	1	ด้อยดิ่งเทศ	*Ruellia squarrosa*	ความสูง 0.60 ม. พุ่มกว้าง 0.60 ม.	6,156.95
	2	หญ้าน้ำพุ	*Pennisetum.*	ความสูง 0.60 ม. พุ่มกว้าง 0.30 ม.	2,979.20
	3	ประทัดจีน	*Russelia equisetiformis* Schltr.	ความสูง 0.60ม. พุ่มกว้าง 0.30 ม.	4,714.75
	4	ผักบุ้งทะเล	*Ipomoea pes-caprae* (L.) R.Br.	ความสูง 0.05 ม.	10,395.45
	5	หญ้ามาเลเซีย	*Axonopus compresus* (Sw.) P.Beauv.	ความสูง 0.05 ม.	7,118.00
	6	กระดุมทองเลื้อย	*Wedelia trilobata* (L.) Hitchc.	ความสูง 0.05 ม.	21,725.80
				รวม	53,090.50

ผังแสดงไม้พุ่ม – ไม้คลุมดิน

มาตราส่วน 1 : 1500

รูปที่ 12 : แผนผังไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)

ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

PROJECT No. 1416

อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา

LOCATION : เขาหลัก อำเภอคะกั่วป่า จังหวัดพังงา

OWNER :

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

TITLE :

ARCHITECTS :

PLAN ASSOCIATES CO.,LTD

ประศิธฐา สิงหราช สถ. 1464

กฤษณะ คุณาราช สถ. 10763

CIVIL & STRUCTURAL ENGINEERS :

ชัยยศ พินิจจิตรสมบัติ สย. 6856

นิธิวัฒน์ คูณขาว ภย.54957

MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEERS :

Kovic Engineering Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEERS :

อนันต์ คาราโต วฟท. 387

สุกิจ โกศลศักดาสกุล พฟท.564

MECHANICAL ENGINEERS :

อนันต์ กิตติกุลเมธี สก. 2149

SANITARY ENGINEERS :

ไพโรจน์ ไชยมงคล สส. 44

ภัชชา ไชยมงคล ภก31186

INTERIOR DESIGNERS :

LANDSCAPE DESIGNERS :

คนัยวิทย์ อยู่คง ส-ภส. 45

LIGHTING DESIGNERS :

JOB CAPTAIN : วิมัย คงนวล

DRAWN :

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

ผังแสดงไม้พุ่ม – ไม้คลุมดิน

DRAWING No. LA-102

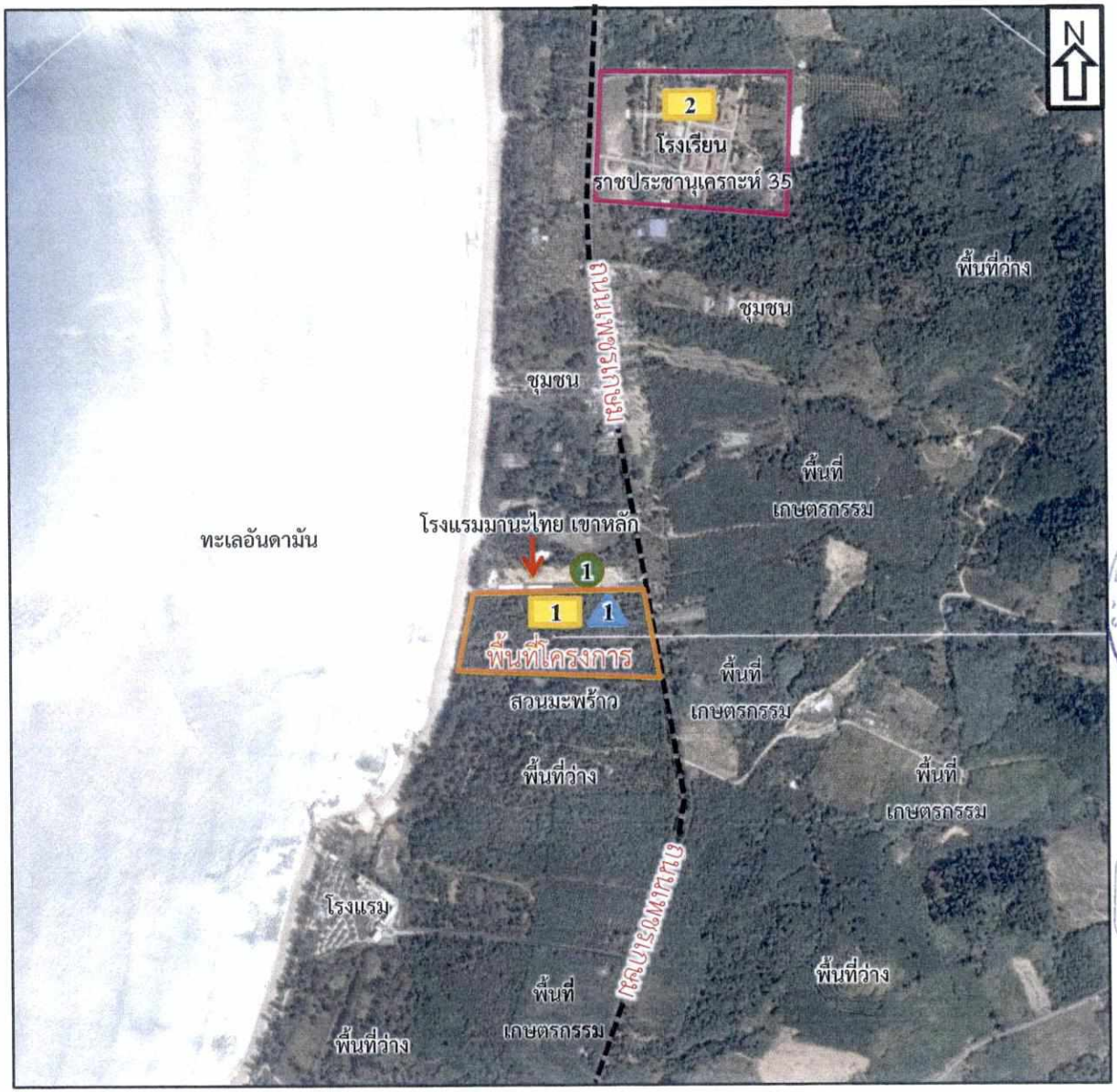
SUB TOTAL

TOTAL

DATE : 28 JANUARY 2015

SCALE :

All drawings are the property of Plan Associates Co.,Ltd. and should not be used without specific permission. All the dimensions are based on figure given. Do not measure by scale.



สัญลักษณ์

พื้นที่โครงการ

จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1 2 อากาศ

1 เสียง

1 ความสั่นสะเทือน

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)

ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

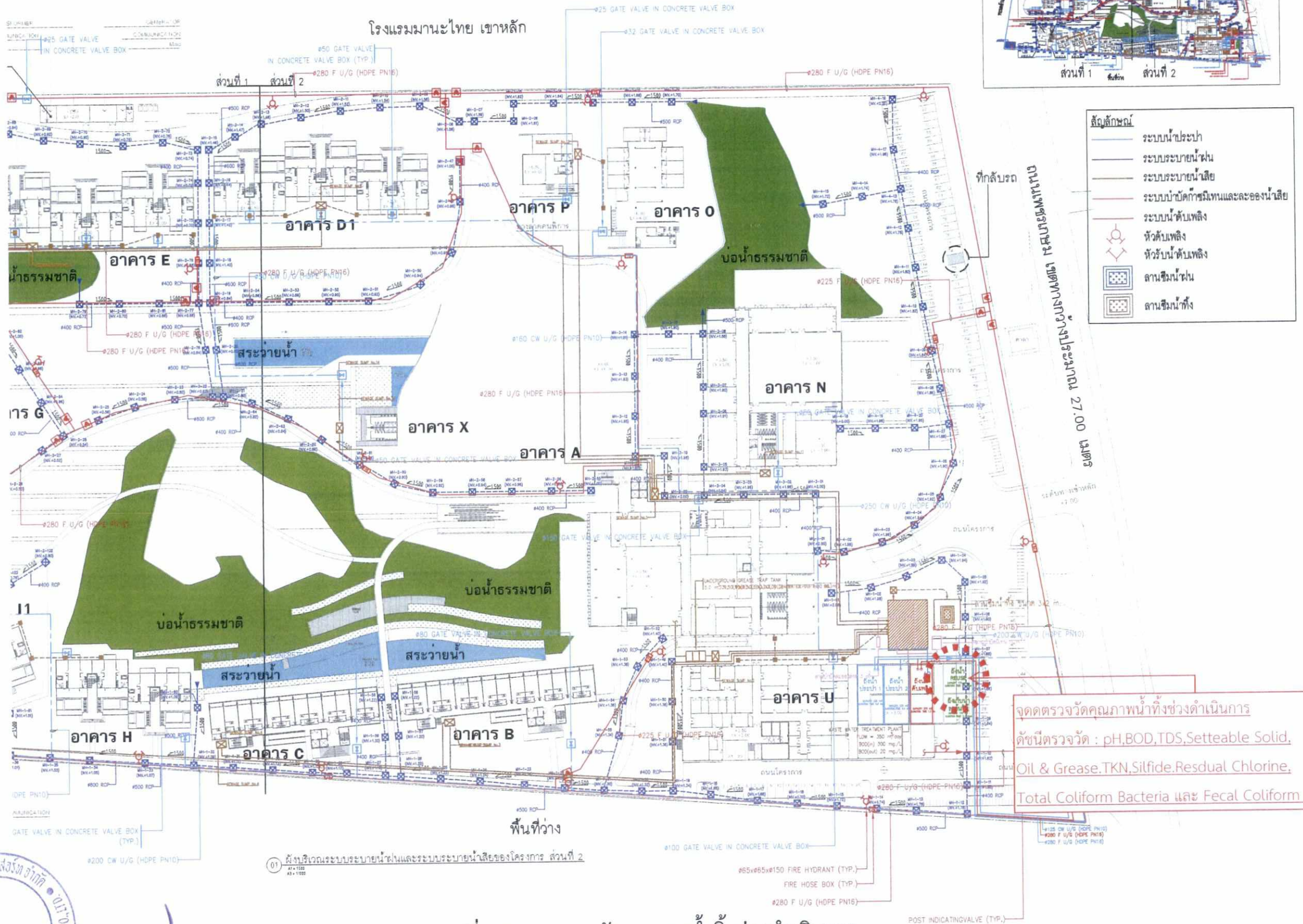
ตุลาคม 2558 ลงชื่อ .....

(นางสาว ลดาวรัตน์ คงโพธ์รอด)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

รูปที่ 13 : แผนผังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน ในช่วงก่อสร้าง



รูปที่ 14 : จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งช่วงดำเนินการ

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)

ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

PROJECT No. 1416

อวานี เขาหลัก
รีสอร์ท แอนด์ สปา

LOCATION : เขาหลัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา

OWNER :

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

TITLE :

ARCHITECTS :
PLAN ASSOCIATES CO.,LTD

CIVIL & STRUCTURAL ENGINEERS :
insight

MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEERS :
Kovic Engineering Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEERS :

MECHANICAL ENGINEERS :

SANITARY ENGINEERS :

INTERIOR DESIGNERS :

LANDSCAPE DESIGNERS :

LIGHTING DESIGNERS :

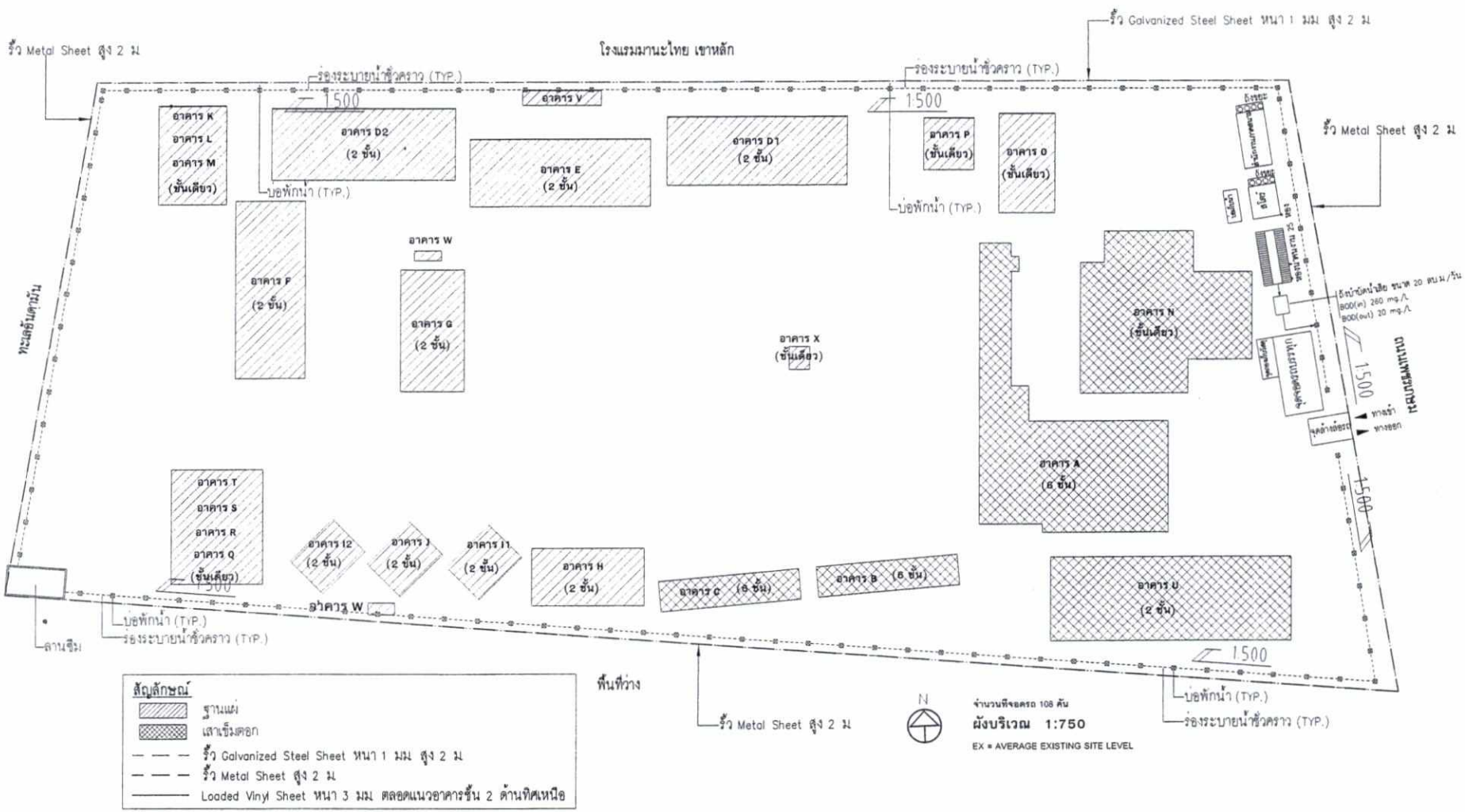
JOB CAPTAIN : วิชัย คงนวล
DRAWN :

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION
A	30/01/2015	FOR SUBMISSION
B	27/02/2015	REVISED FOR SUBMISSION
C	03/04/2015	REVISED FOR SUBMISSION
D	14/08/2015	REVISED FOR SUBMISSION
E	23/08/2015	REVISED FOR SUBMISSION
F	02/09/2015	REVISED FOR SUBMISSION

DRAWING TITLE
ผังบริเวณระบบระบายน้ำฝนและ
ระบบระบายน้ำเสียของโครงการ
ส่วนที่ 2

DRAWING No.	SUB TOTAL
SN6-02	TOTAL
DATE : 02/09/2015	SCALE : AS SHOW



PROJECT No. 1416

อวานี เขาหลัก
รีสอร์ท แอนด์ สปา

LOCATION :
OWNER :
TITLE :
ARCHITECTS : PLAN ASSOCIATES CO.,LTD
CIVIL & STRUCTURAL ENGINEERS : insight
MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEERS : Kovic Engineering Co., Ltd.
ELECTRICAL ENGINEERS :
MECHANICAL ENGINEERS :
SANITARY ENGINEERS :
INTERIOR DESIGNERS :
LANDSCAPE DESIGNERS :
LIGHTING DESIGNERS :
JOB CAPTAIN :
DRAWN :

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION
	25/03/2015	-

DRAWING TITLE

DRAWING No. -
DATE : 25/03/2015
SCALE : AS SHOW

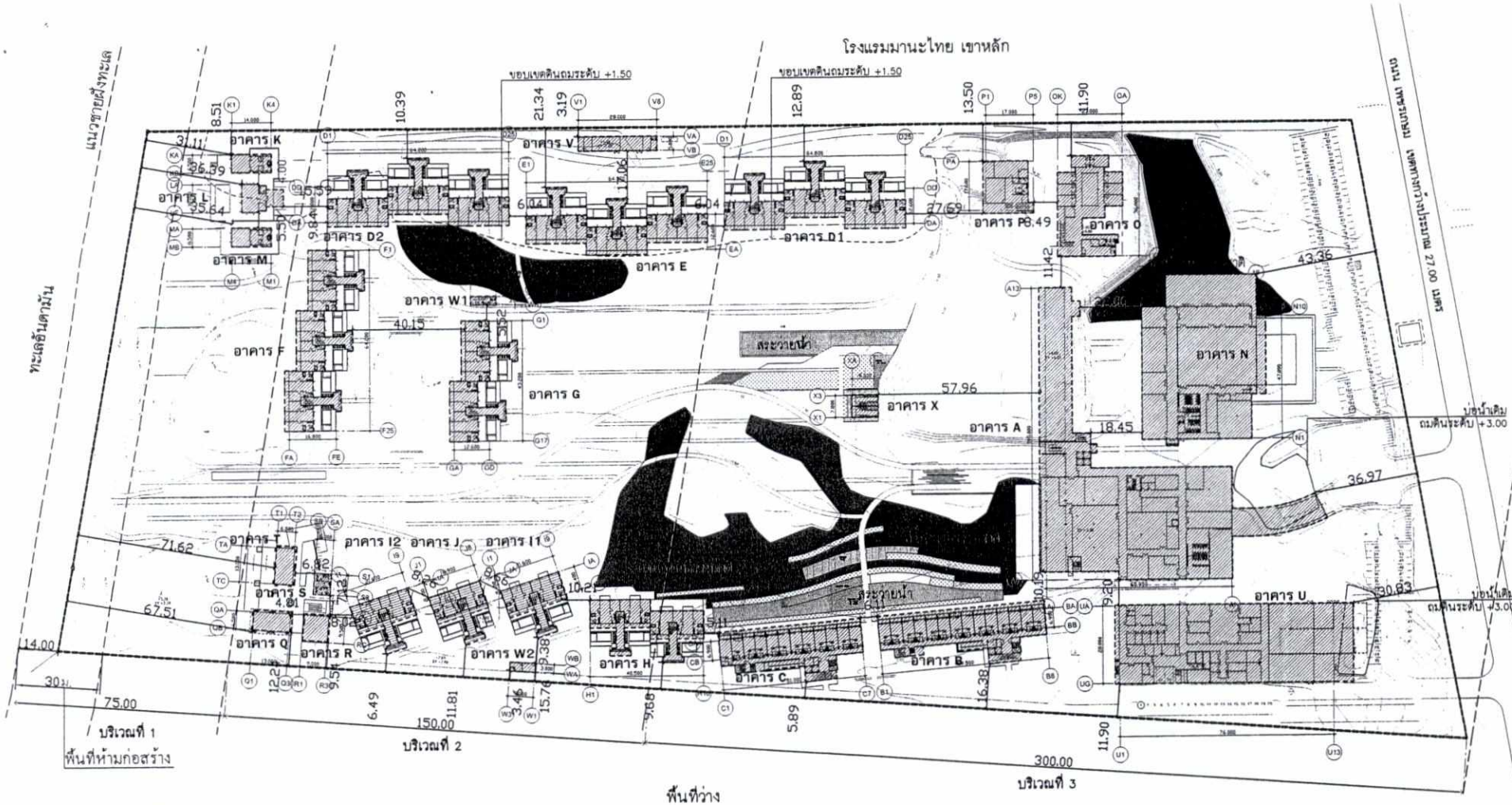
รูปที่ 1 : แผนผังการใช้พื้นที่ช่วงก่อสร้างโครงการ

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



สัญลักษณ์

- บ่อน้ำตามธรรมชาติ
- สระว่ายน้ำ

N

ผังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในบริเวณที่ 1, 2, 3 1:1500

รูปที่ 2 : แผนผังโครงการแสดงแนวอาคารและระยะถอยร่น

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

PROJECT No. 1416

อวานี เขาหลัก
รีสอร์ท แอนด์ สปา

LOCATION : เขาหลัก อำเภอคึกษ์ จังหวัดพังงา

OWNER :

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

TITLE :

ARCHITECTS :

PLAN ASSOCIATES CO.,LTD

CIVIL & STRUCTURAL ENGINEERS :

insight

MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEERS :

Kovic Engineering Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEERS :

MECHANICAL ENGINEERS :

SANITARY ENGINEERS :

INTERIOR DESIGNERS :

LANDSCAPE DESIGNERS :

LIGHTING DESIGNERS :

JOB CAPTAIN :
DRAWN :

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

A3-10

DRAWING TITLE

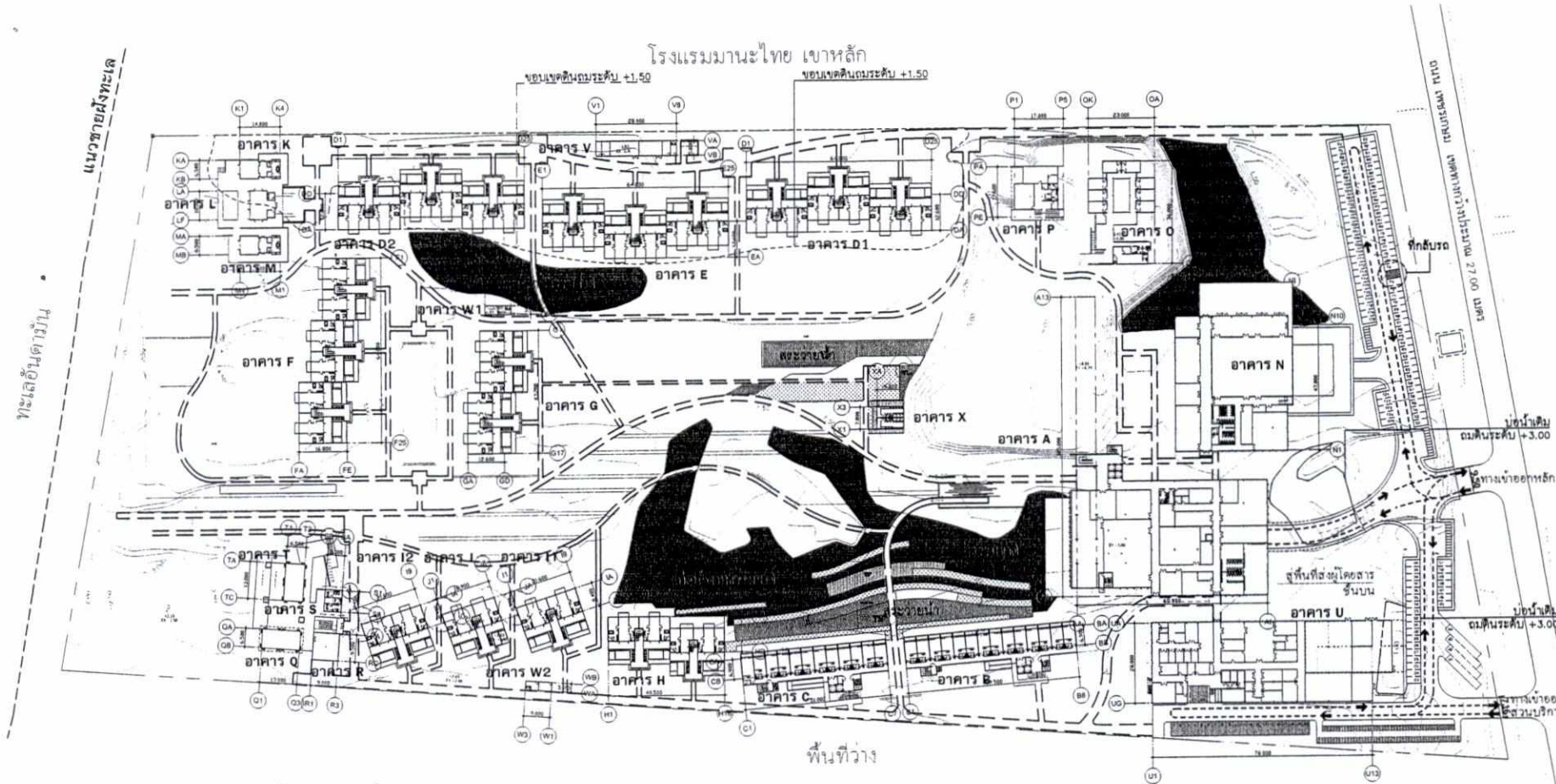
ผังแสดงการใช้ประโยชน์
ที่ดินภายในบริเวณที่ 1,2,3

DRAWING No.

SUB TOTAL

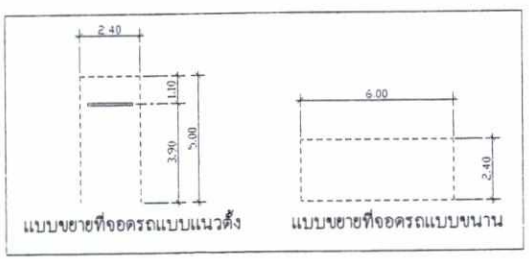
TOTAL

DATE : 28 JANUARY 2016 SCALE :



จำนวนที่จอดรถยนต์ 128 คัน
จำนวนที่จอดรถจักรยานยนต์ 126 คัน

สัญลักษณ์
- เส้นทางสัญจรของรถยนต์
- ทางเดินเท้า / รถกอล์ฟ
- ที่จอดรถผู้มาใช้บริการ
- ที่จอดรถพนักงานโครงการ



ผังแสดงเส้นทางจราจร 1:1500

รูปที่ 3 : แผนผังระบบจราจร

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

PROJECT No. 1416

อวานี เขาหลัก
รีสอร์ท แอนด์ สปา

LOCATION : เขาหลัก อำเภอคะกั่วป่า จังหวัดพังงา

OWNER :

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

TITLE :

ARCHITECTS :
PLAN ASSOCIATES CO.,LTD.

CIVIL & STRUCTURAL ENGINEERS :
insight

MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEERS :
Kovic Engineering Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEERS :

MECHANICAL ENGINEERS :

SANITARY ENGINEERS :

INTERIOR DESIGNERS :

LANDSCAPE DESIGNERS :

LIGHTING DESIGNERS :

JOB CAPTAIN :
DRAWN :

REVISION

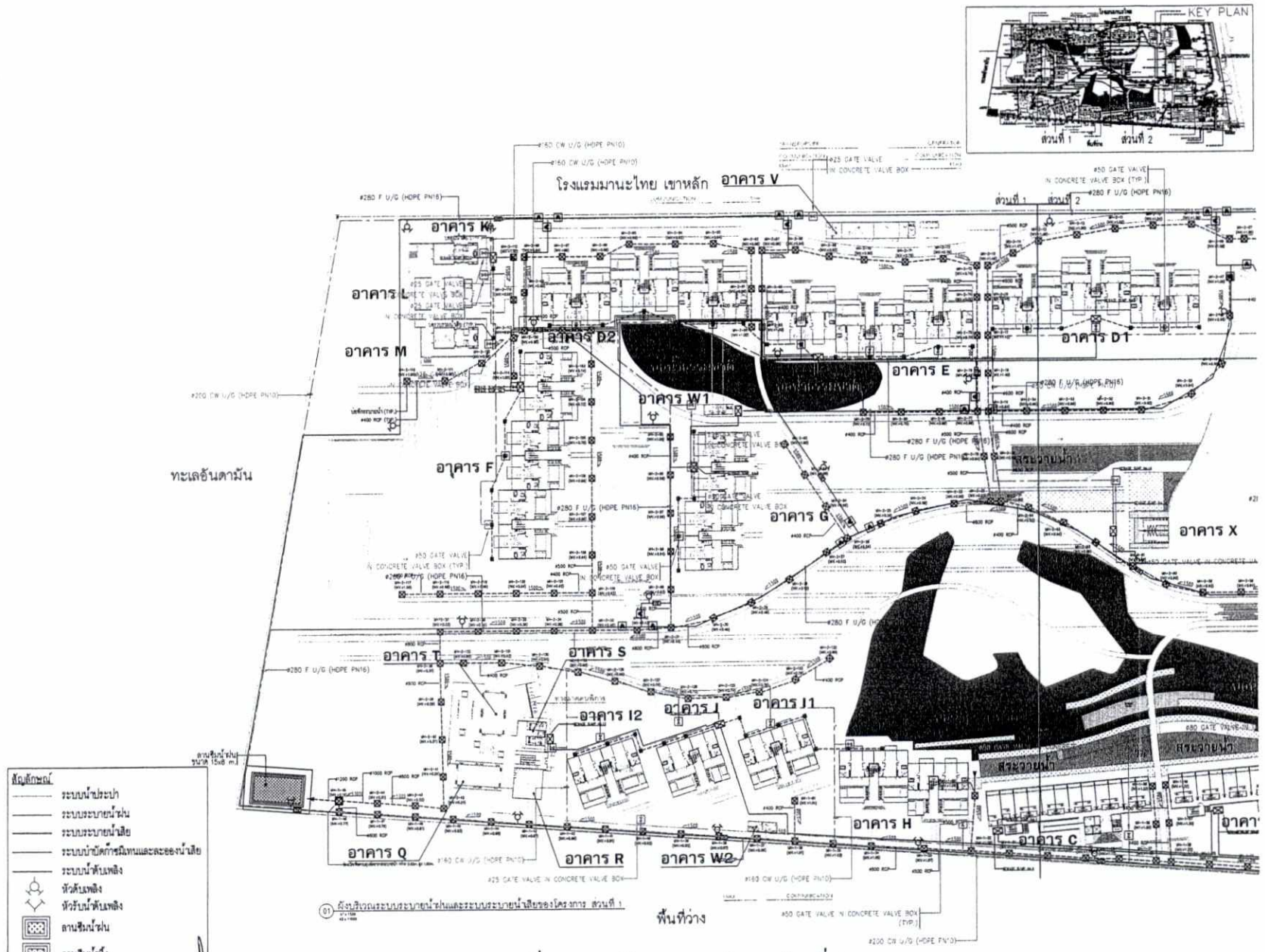
No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

ผังแสดงเส้นทางจราจร
ชั้นที่ 1

DRAWING No. A3-41

DATE : 28 JANUARY 2015 SCALE :



รูปที่ 4 : แผนผังระบบสุขาภิบาล ส่วนที่ 1

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)

ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

บริษัท โคโค้ ปาล์ม (ประเทศไทย) โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
COCO PALM HOTEL & RESORT CO., LTD.

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

PROJECT No. 1416

อวานี เขาหลัก
รีสอร์ท แอนด์ สปา

LOCATION : เขาหลัก อำเภอคึกคัก จังหวัดพังงา

OWNER :

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

TITLE :

ARCHITECTS :

PLAN ASSOCIATES CO.,LTD.

CIVIL & STRUCTURAL ENGINEERS :

insight

MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEERS :

Kovic Engineering Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEERS :

MECHANICAL ENGINEERS :

SANITARY ENGINEERS :

INTERIOR DESIGNERS :

LANDSCAPE DESIGNERS :

LIGHTING DESIGNERS :

JOB CAPTAIN :

DRAWN :

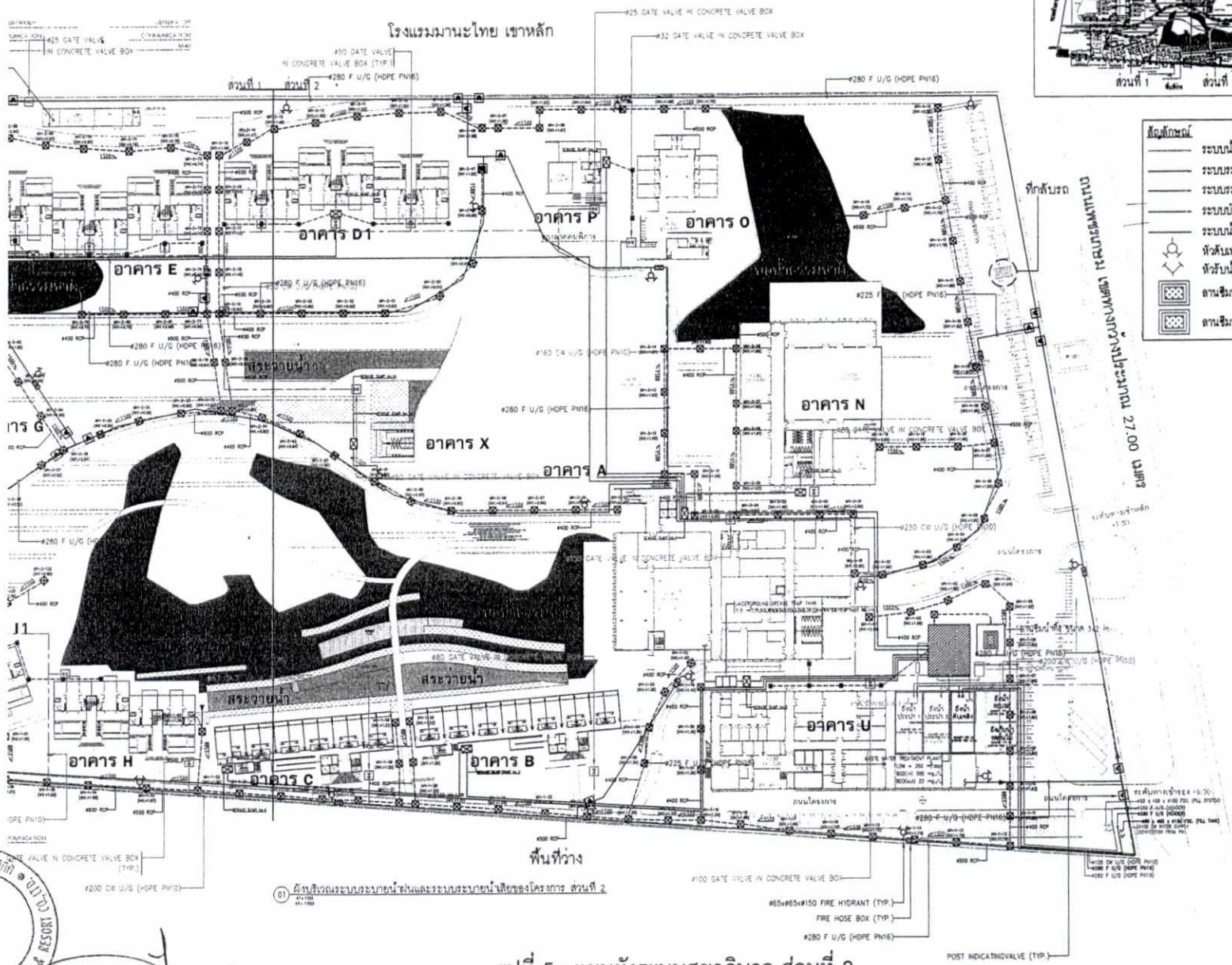
REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION
	30/01/2015	FOR SUBMISSION
	27/02/2015	REVISED FOR SUBMISSION
	03/04/2015	REVISED FOR SUBMISSION
	04/08/2015	REVISED FOR SUBMISSION
	25/08/2015	REVISED FOR SUBMISSION
	02/09/2015	REVISED FOR SUBMISSION

DRAWING TITLE

ผังบริเวณระบบระบายน้ำฝนและ
ระบบระบายน้ำเสียของโครงการ
ส่วนที่ 1

DRAWING No.	SUB TOTAL
SN6-01	TOTAL
DATE : 02/09/2015	SCALE : AS SHOW



KEY PLAN

01 ผังบริเวณระบบระบายน้ำฝนและระบบระบายน้ำเสียของโครงการ ส่วนที่ 2

รูปที่ 5 : แผนผังระบบสุขาภิบาล ส่วนที่ 2

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)

ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

PROJECT No. 1416

อวานี เขาหลัก
รีสอร์ท แอนด์ สปา

LOCATION : เขาหลัก อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่

OWNER :

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

TITLE :

ARCHITECTS :
PLAN ASSOCIATES CO.,LTD

CIVIL & STRUCTURAL ENGINEERS :
insight

MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEERS :
Kovic Engineering Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEERS :

MECHANICAL ENGINEERS :

SANITARY ENGINEERS :

INTERIOR DESIGNERS :

LANDSCAPE DESIGNERS :

LIGHTING DESIGNERS :

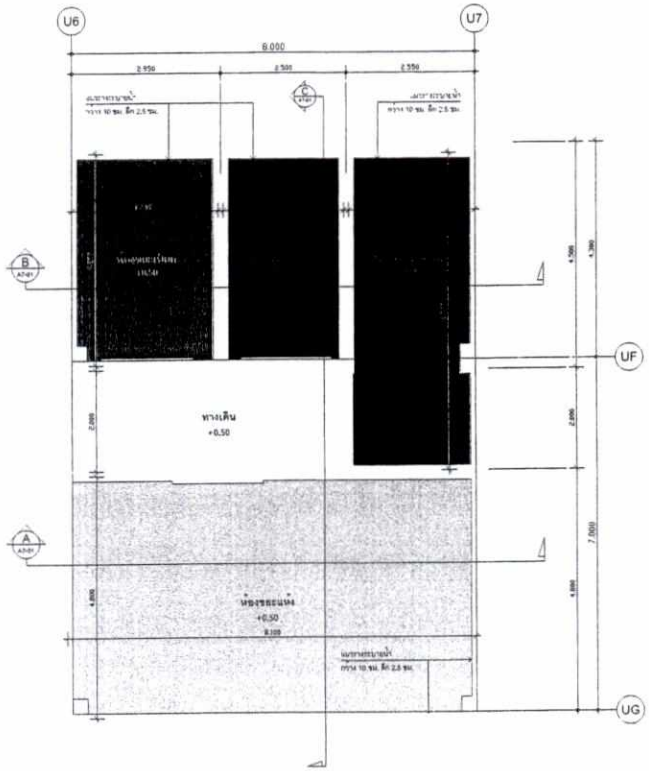
JOB CAPTAIN :
DRAWN :

REVISION

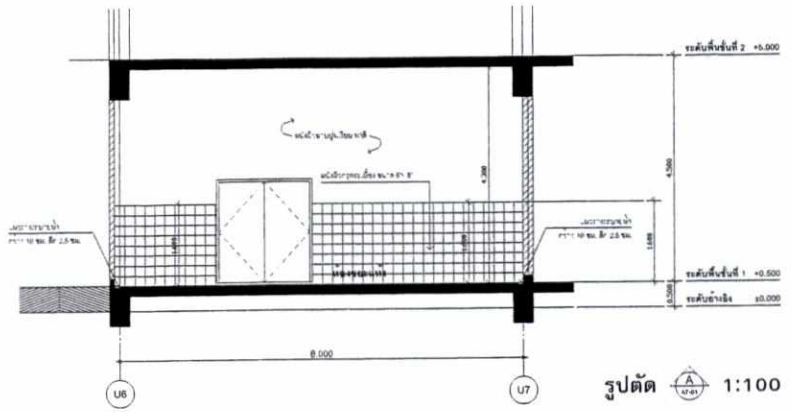
No.	DATE	DESCRIPTION
A	30/01/2015	FOR SUBMISSION
B	27/02/2015	REVISED FOR SUBMISSION
C	03/04/2015	REVISED FOR SUBMISSION
D	14/08/2015	REVISED FOR SUBMISSION
E	23/08/2015	REVISED FOR SUBMISSION
F	02/09/2015	REVISED FOR SUBMISSION

DRAWING TITLE
ผังบริเวณระบบระบายน้ำฝนและ
ระบบระบายน้ำเสียของโครงการ
ส่วนที่ 2

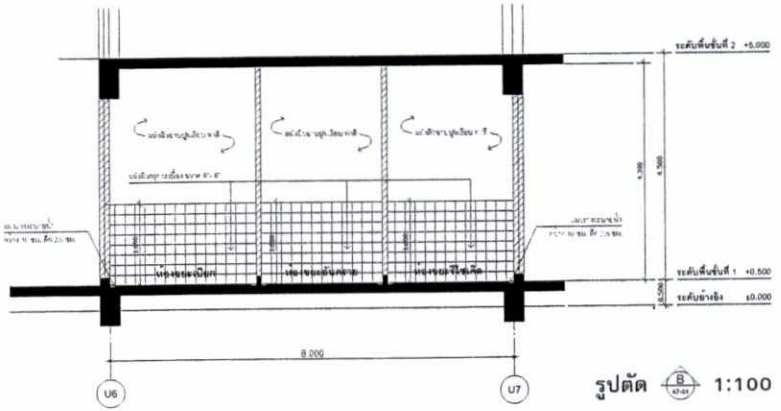
DRAWING No. SN6-02
DATE : 02/09/2015
SCALE : AS SHOW



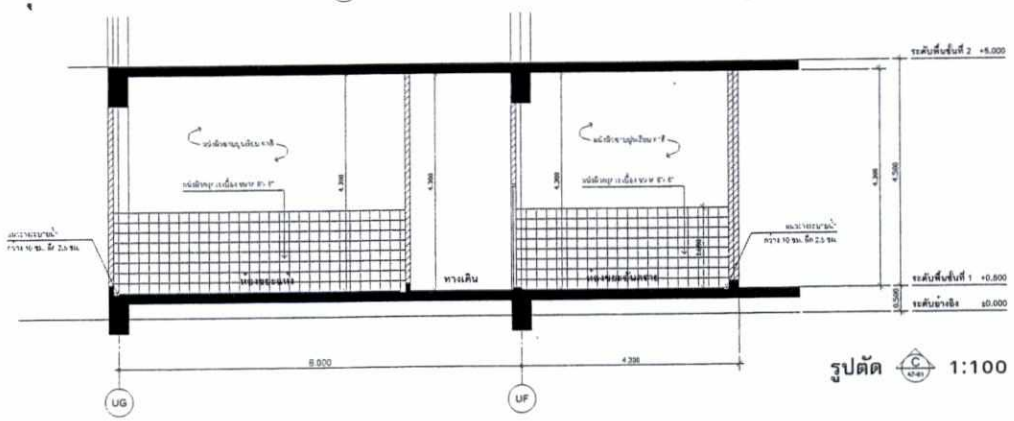
แบบขยายห้องขยะ 1:100
อาคาร U ชั้นที่ 1



รูปตัด A 1:100



รูปตัด B 1:100



รูปตัด C 1:100

รูปที่ 6 : แบบขยายห้องพักขยะรวมที่อาคาร U

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

PROJECT No. 1416

อวานี เขาหลัก
รีสอร์ท แอนด์ สปา

LOCATION : เขาหลัก อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่
OWNER :
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

TITLE :

ARCHITECTS :
PLAN ASSOCIATES CO.,LTD

CIVIL & STRUCTURAL ENGINEERS :
insight

MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEERS :
Kovic Engineering Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEERS :

MECHANICAL ENGINEERS :

SANITARY ENGINEERS :

INTERIOR DESIGNERS :

LANDSCAPE DESIGNERS :

LIGHTING DESIGNERS :

JOB CAPTAIN :
DRAWN :

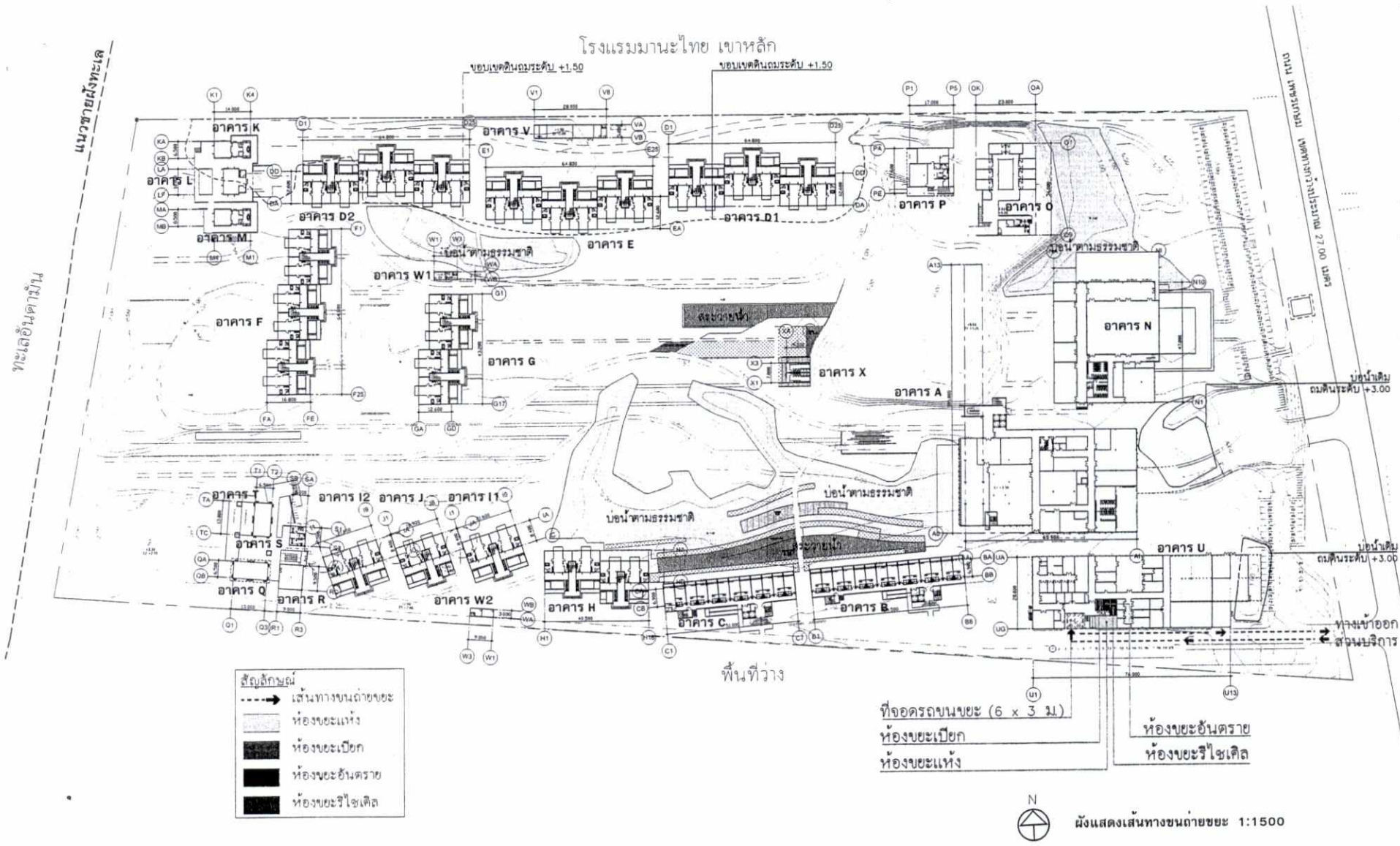
REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

แบบขยายห้องขยะ
(อาคาร U)

DRAWING No. A-7-21
DATE : 28 JANUARY 2015
SCALE :



รูปที่ 7 : แผนผังแสดงเส้นทางการเข้าเก็บขนขยะภายในโครงการ

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

PROJECT No. 1416

อวานี เขาหลัก
รีสอร์ท แอนด์ สปา

LOCATION : เขาหลัก อำเภอคีรีรัฐ จังหวัดพังงา

OWNER :

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

TITLE :

ARCHITECTS :
PLAN ASSOCIATES CO.,LTD

CIVIL & STRUCTURAL ENGINEERS :
insight

MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEERS :
Kovic Engineering Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEERS :

MECHANICAL ENGINEERS :

SANITARY ENGINEERS :

INTERIOR DESIGNERS :

LANDSCAPE DESIGNERS :

LIGHTING DESIGNERS :

JOB CAPTAIN :
DRAWN :

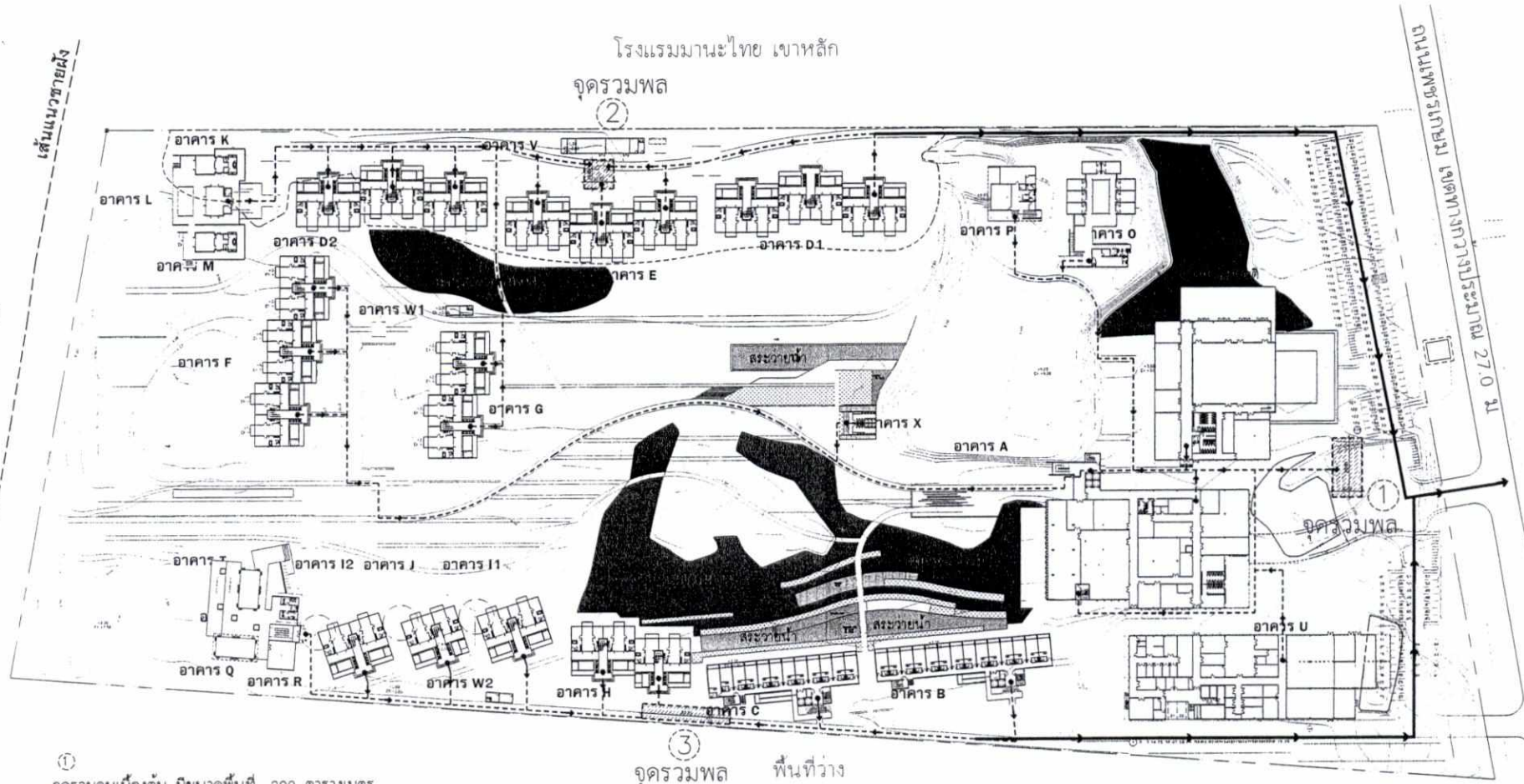
REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

ผังแสดงเส้นทางขนถ่ายขยะ
ชั้นที่ 1

DRAWING No.	SUB TOTAL
A3-52	TOTAL
DATE : 28 JANUARY 2015	SCALE :



① จุดรวมคนเบื้องต้น มีขนาดพื้นที่ 200 ตารางเมตร
สามารถรองรับจำนวนคนโดยรวม 800 คน (1คน ใช้พื้นที่ยืน 0.25 ตารางเมตร)
สามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการจำนวน 653 คนโดยอย่างพอเพียง

② จุดรวมคนเบื้องต้น มีขนาดพื้นที่ 100 ตารางเมตร
สามารถรองรับจำนวนคนโดยรวม 400 คน (1คน ใช้พื้นที่ยืน 0.25 ตารางเมตร)
สามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการจำนวน 295 คนโดยอย่างพอเพียง

③ จุดรวมคนเบื้องต้น มีขนาดพื้นที่ 150 ตารางเมตร
สามารถรองรับจำนวนคนโดยรวม 600 คน (1คน ใช้พื้นที่ยืน 0.25 ตารางเมตร)
สามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการจำนวน 567 คนโดยอย่างพอเพียง

สัญลักษณ์
- พื้นที่รวมพล
  สัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อประชากร 450/954 = 0.47 ตร.ม./คน
- เส้นทางหนีไฟมายังจุดรวมพล
- เส้นทางหนีไฟจากจุดรวมพลออกนอกพื้นที่โครงการ

N ผังแสดงเส้นทางหนีไฟและจุดรวมพลชั้นที่ 1 1:1500

รูปที่ 8 : แผนผังจุดรวมพล และเส้นทางอพยพหนีไฟ

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

PROJECT No. 1416
อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา
LOCATION : เขาหลัก อำเภอคึกคัก จังหวัดพังงา
OWNER : บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
TITLE :
ARCHITECTS : PLAN ASSOCIATES CO.,LTD
CIVIL & STRUCTURAL ENGINEERS : insight
MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEERS : Kovic Engineering Co., Ltd.
ELECTRICAL ENGINEERS :
MECHANICAL ENGINEERS :
SANITARY ENGINEERS :
INTERIOR DESIGNERS :
LANDSCAPE DESIGNERS :
LIGHTING DESIGNERS :
JOB CAPTAIN :
DRAWN :
REVISION

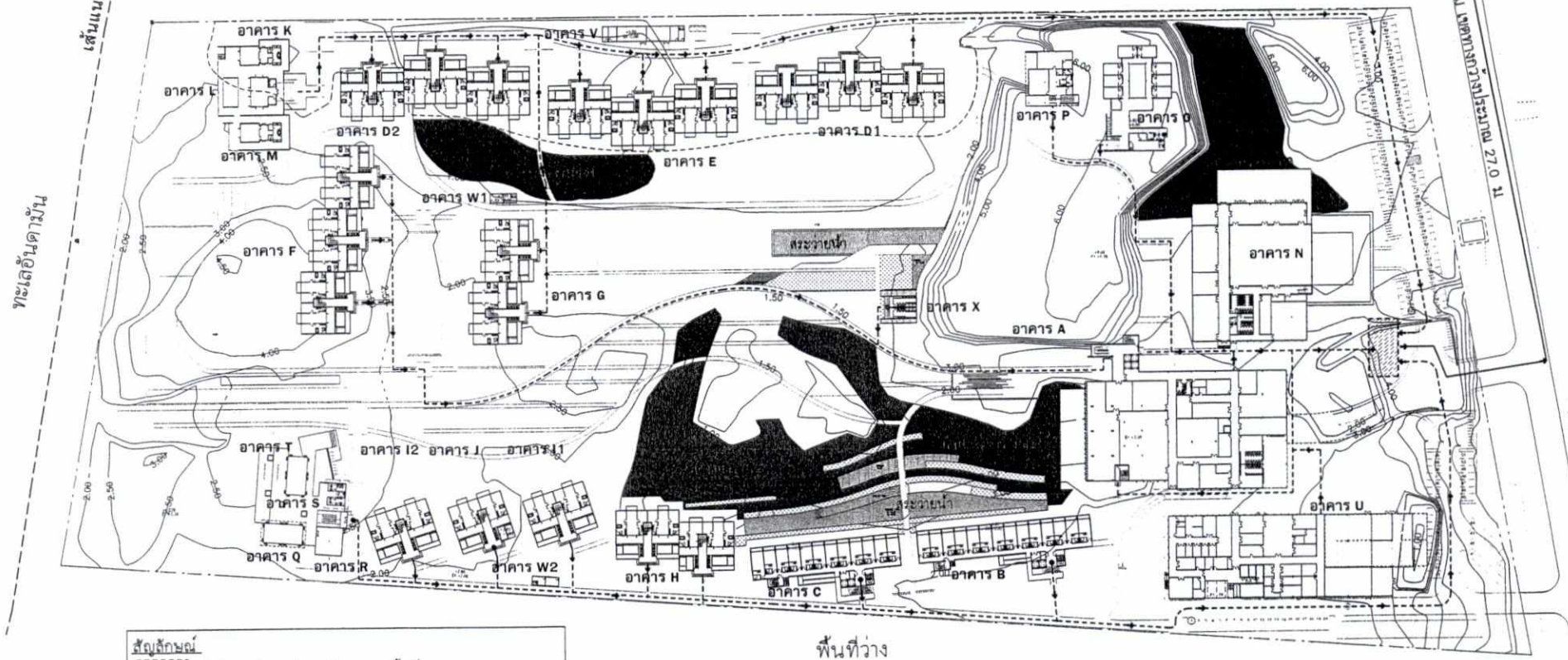
No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
ผังแสดงเส้นทางหนีไฟ และจุดรวมพลชั้นที่ 1
DRAWING No.
DATE : 28 JANUARY 2015
SCALE :

ไปยังจุดปลอดภัย โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 35 (ระยะทาง 1.30 กม.)

มานี เขาหลัก
รีสอร์ท แอนด์ สปา

โรงแรมมานะไทย เขาหลัก



พื้นที่ว่าง

สัญลักษณ์

- ผังตำแหน่งจุดปลอดภัย ขนาดพื้นที่ 450 ตร.ม
- เส้นทางหลบภัยสึนามิจากอาคารต่าง ๆ มายังจุดปลอดภัย
- เส้นทางหนีภัยจากจุดปลอดภัยออกสู่ภายนอกโครงการ

- ตำแหน่งจุดปลอดภัย มีขนาดพื้นที่ 450 ตารางเมตร
- สามารถรองรับจำนวนคนได้รวม 1800 คน (1คน ใช้พื้นที่ยืน 0.25 ตารางเมตร)
- สามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการจำนวน 1548 คนได้อย่างเพียงพอ

N

ผังตำแหน่งที่ปลอดภัยและเส้นทางหลบภัยสึนามิ 1:500

รูปที่ 9 : แผนผังแสดงตำแหน่งพื้นที่ปลอดภัย และเส้นทางหลบภัยสึนามิ

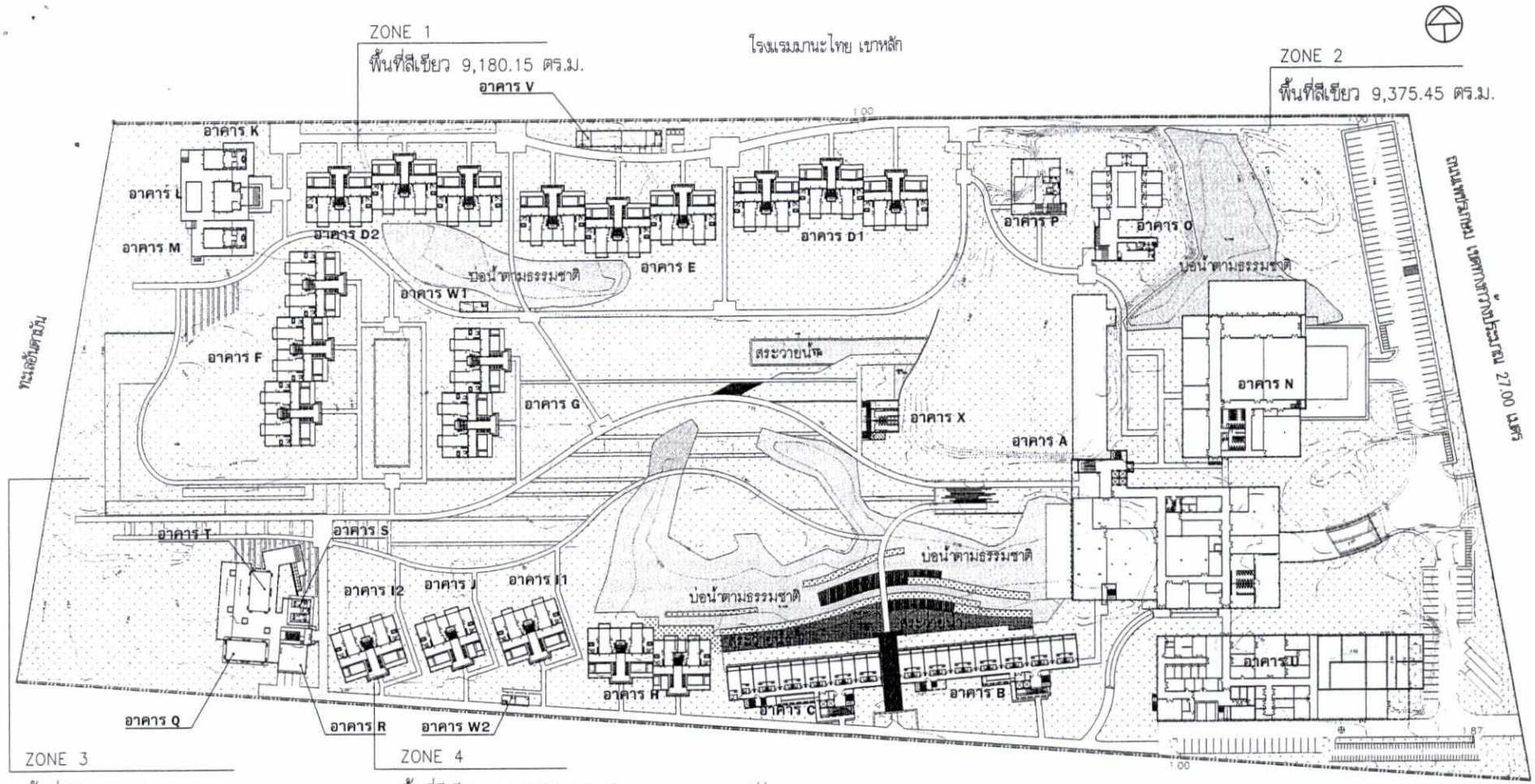
ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ผังตำแหน่งที่ปลอดภัย
และเส้นทางหลบภัยสึนามิ



NO.	พื้นที่สีเขียว	พื้นที่ (ตร.ม.)
1	ZONE 1	9,180.15
2	ZONE 2	9,375.45
3	ZONE 3	18,368.40
4	ZONE 4	16,306.90
	รวมพื้นที่	53,230.90

สัญลักษณ์

พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ = 53,230.90 ตร.ม

สัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย = 53,230.90/954 = 55.80 ตร.ม./คน

แนวอาคารคลุมดิน

0 5 10 20 100

ผังแสดงพื้นที่สีเขียว

มาตราส่วน 1 : 1500

รูปที่ 10 : แผนผังพื้นที่สีเขียว

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)

ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

PROJECT No. 1416

อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา

LOCATION : เขาหลัก อำเภอคะกั่วป่า จังหวัดพังงา

OWNER :

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

TITLE :

ARCHITECTS : PLAN ASSOCIATES CO.,LTD.

CIVIL & STRUCTURAL ENGINEERS :

MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEERS : Kovic Engineering Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEERS :

MECHANICAL ENGINEERS :

SANITARY ENGINEERS :

INTERIOR DESIGNERS :

LANDSCAPE DESIGNERS :

LIGHTING DESIGNERS :

JOB CAPTAIN :

DRAWN :

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

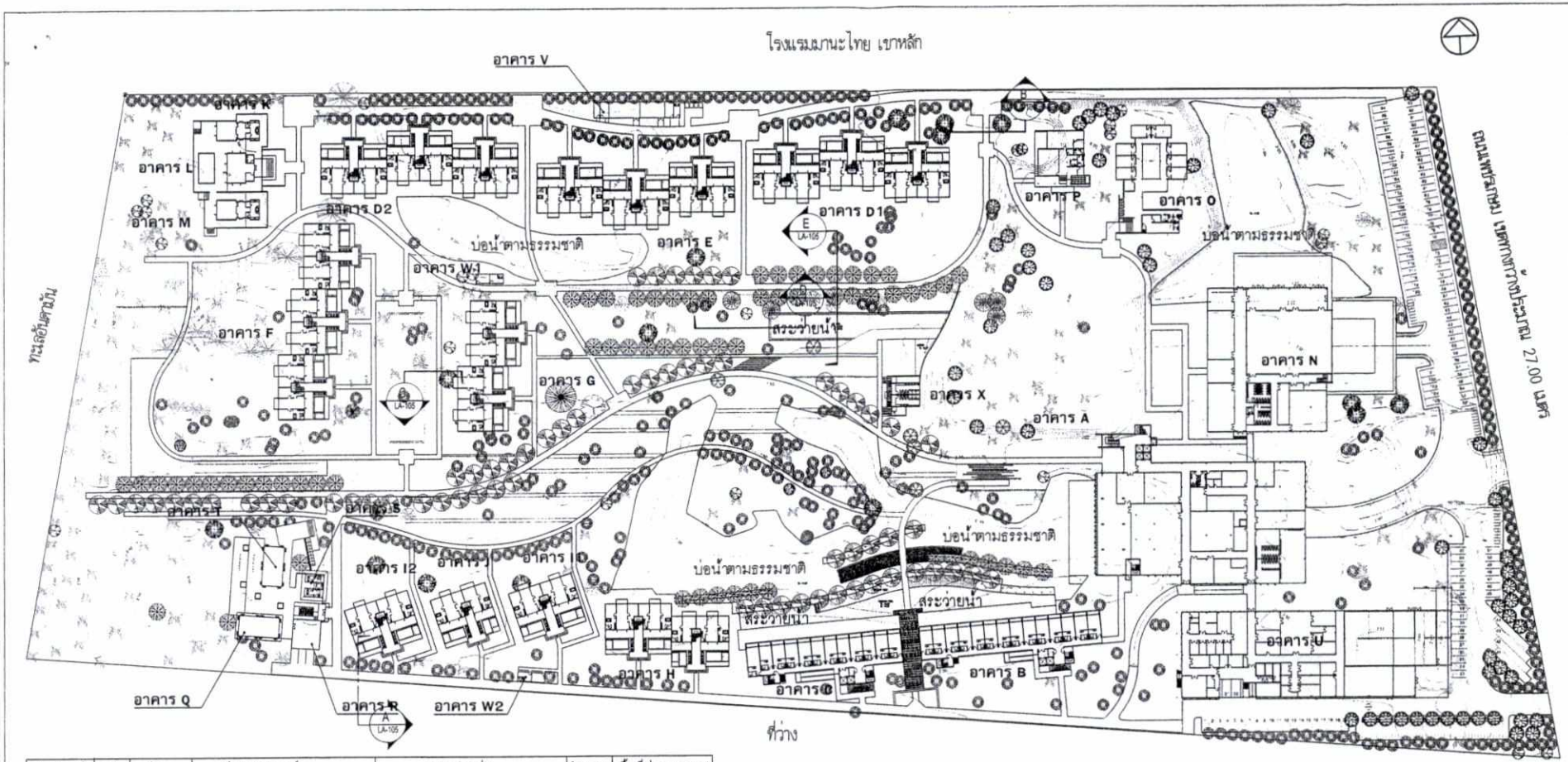
ผังแสดงพื้นที่สีเขียว

LA-101

DRAWING No.

DATE : 28 JANUARY 2015

SCALE :



สัญลักษณ์	ลำดับ	ชื่อ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดทรงพุ่ม	จำนวน	พื้นที่ปลูก (ตร.ม)
	1	มะพร้าว	*Cocos nucifera* L.	ขนาดลำต้น 0.30–0.50 ม. พุ่มกว้าง 4–6 ม.	185	2,792.75
	2	สน	*Pinus kesiya* Royle. ex Gordon	ขนาดลำต้น 0.30–0.50 ม. พุ่มกว้าง 4–6 ม.	442	5,782.60
	3	โพธิ์ทะเล	*Thespesia populnea* (L.) Sol.ex Corr.	ขนาดลำต้น 0.20–0.40 ม. พุ่มกว้าง 4–6 ม.	24	332.60
	5	หูกวาง	*Terminalia catappa* L.	ขนาดลำต้น 0.30–0.50 ม. พุ่มกว้าง 5–10 ม.	30	1,119.60
	6	หูกระจง	*Terminalia ivariensis* A.Chev.	ขนาดลำต้น 0.20–0.25 ม. พุ่มกว้าง 4 ม.	2	25.10
	7	จามจุรี	*Albizia saman* F. Muell	ขนาดลำต้น 0.20 ม. พุ่มกว้าง 4 ม.	1	12.55
	8	พญาสัตบรรณ	*Alstonia scholaris* (L.) R.Br.	ขนาดลำต้น 0.20–0.50 ม. พุ่มกว้าง 5 ม.	2	39.30
	9	ไทร	*Ficus benjamina* L.	ขนาดลำต้น 0.60 ม. พุ่มกว้าง 8 ม.	1	50.25
	10	ประดู่	*Pterocarpus indicus* Wild.	ขนาดลำต้น 0.30–0.40 ม. พุ่มกว้าง 5 ม.	7	137.55
	11	นนทรี	*Peltophorum pterocarpum* (DC.) K.Heyne	ขนาดลำต้น 0.25–0.50 ม. พุ่มกว้าง 5 ม.	51	1,002.15
	12	โพธิ์	*Ficus religiosa* L.	ขนาดลำต้น 0.30–0.40 ม. พุ่มกว้าง 6–10 ม.	7	248.05
	13	จิกทะเล	*Barringtonia asiatica* (L.) Kurz.	ขนาดลำต้น 0.40–0.50 ม. พุ่มกว้าง 6 ม.	65	1,836.25
	14	ไสบึกขาว	*Melaleuca leucadendra* L.	ขนาดลำต้น 0.40–0.50 ม. พุ่มกว้าง 6 ม.	64	1,808.00
					881	15,186.75

0 5 10 20 100

ผังแสดงไม้ยืนต้น

มาตราส่วน 1 : 1500

รูปที่ 11 : แผนผังไม้ยืนต้นบนพื้นที่โครงการ

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)

ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

PROJECT No. 1416

อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา

LOCATION : เขาหลัก อำเภอคะกั่วป่า จังหวัดพังงา

OWNER :

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

TITLE :

ARCHITECTS :

PLAN ASSOCIATES CO.,LTD

CIVIL & STRUCTURAL ENGINEERS :

MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEERS :

Kovic Engineering Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEERS :

MECHANICAL ENGINEERS :

SANITARY ENGINEERS :

INTERIOR DESIGNERS :

LANDSCAPE DESIGNERS :

LIGHTING DESIGNERS :

JOB CAPTAIN :

DRAWN :

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

ผังแสดงไม้ยืนต้น

DRAWING TITLE

LA-103

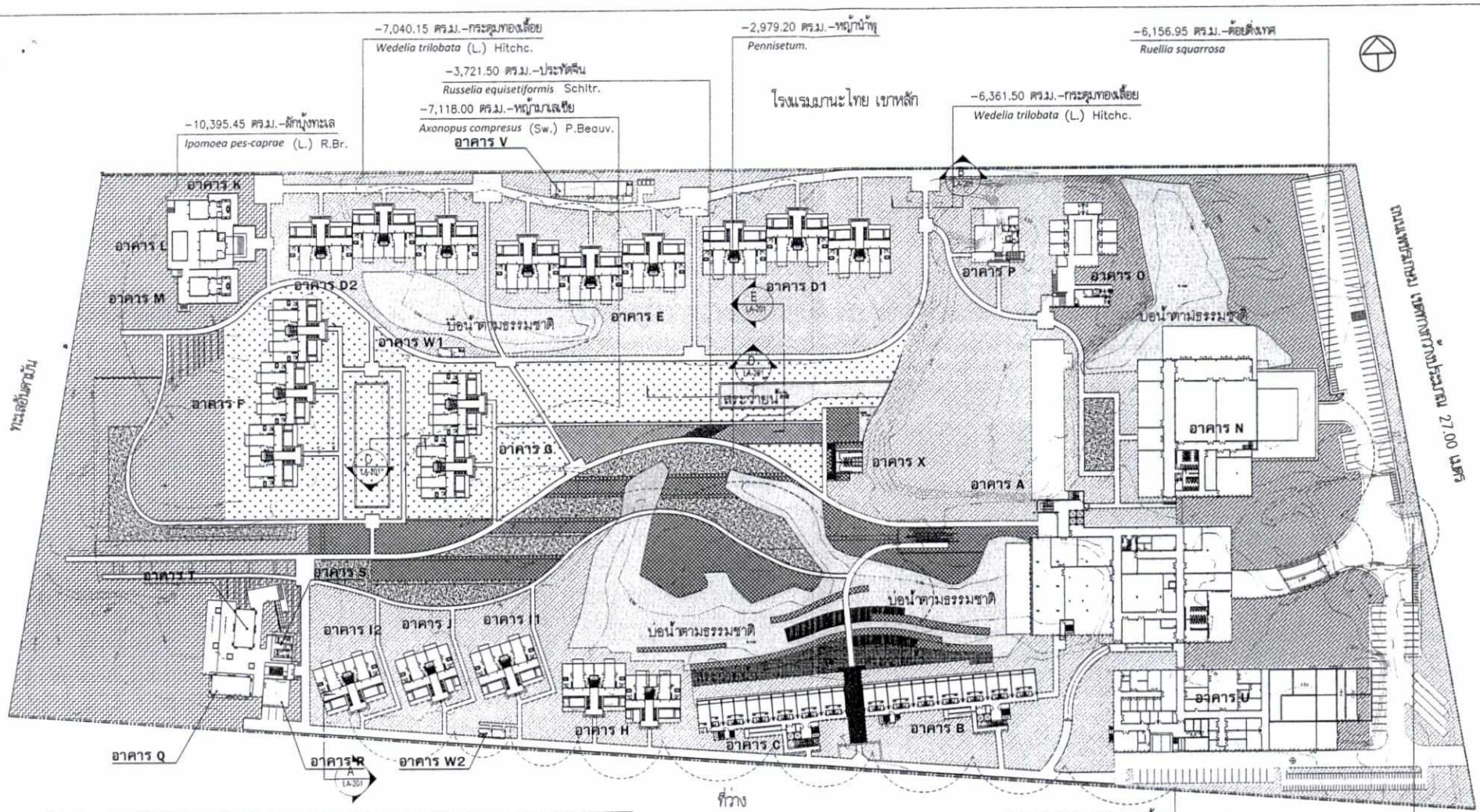
DRAWING No.

SUB TOTAL

TOTAL

DATE : 28 JANUARY 2016

SCALE :



สัญลักษณ์	ลำดับ	ชื่อ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ขนาดทรงพุ่ม	พื้นที่ (ตร.ม.)
	1	ด้อยดิ่งเงิน	*Ruellia squarrosa*	ความสูง 0.60 ม. พุ่มกว้าง 0.60 ม.	6,156.95
	2	หญ้าน้ำพุ	*Pennisetum.*	ความสูง 0.60 ม. พุ่มกว้าง 0.30 ม.	2,979.20
	3	ประทัดจีน	*Russelia equisetiformis* Schltr.	ความสูง 0.60ม. พุ่มกว้าง 0.30 ม.	4,714.75
	4	ผักบุ้งทะเล	*Ipomoea pes-caprae* (L.) R.Br.	ความสูง 0.05 ม.	10,395.45
	5	หญ้าญี่เขียว	*Axonopus compresus* (Sw.) P.Beauv.	ความสูง 0.05 ม.	7,118.00
	6	กระดุมทองเลื้อย	*Wedelia trilobata* (L.) Hitchc.	ความสูง 0.05 ม.	21,725.80
				รวม	53,090.50

0 5 10 20 100

ผังแสดงไม้พุ่ม – ไม้คลุมดิน

มาตราส่วน 1 : 1500

รูปที่ 12 : แผนผังไม้พุ่มและไม้คลุมดิน

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)

ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮลเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

PROJECT No. 1416

อวานี เขาหลัก รีสอร์ท แอนด์ สปา

LOCATION : เขาหลัก อำเภอคะรัีบุรี จังหวัดพังงา

OWNER :

บริษัท โคโค้ ปาล์ม โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

TITLE :

ARCHITECTS :

PLAN ASSOCIATES CO.,LTD

CIVIL & STRUCTURAL ENGINEERS :

MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEERS :

Kovic Engineering Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEERS :

MECHANICAL ENGINEERS :

SANITARY ENGINEERS :

INTERIOR DESIGNERS :

LANDSCAPE DESIGNERS :

LIGHTING DESIGNERS :

JOB CAPTAIN :

DRAWN :

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

ผังแสดงไม้พุ่ม – ไม้คลุมดิน

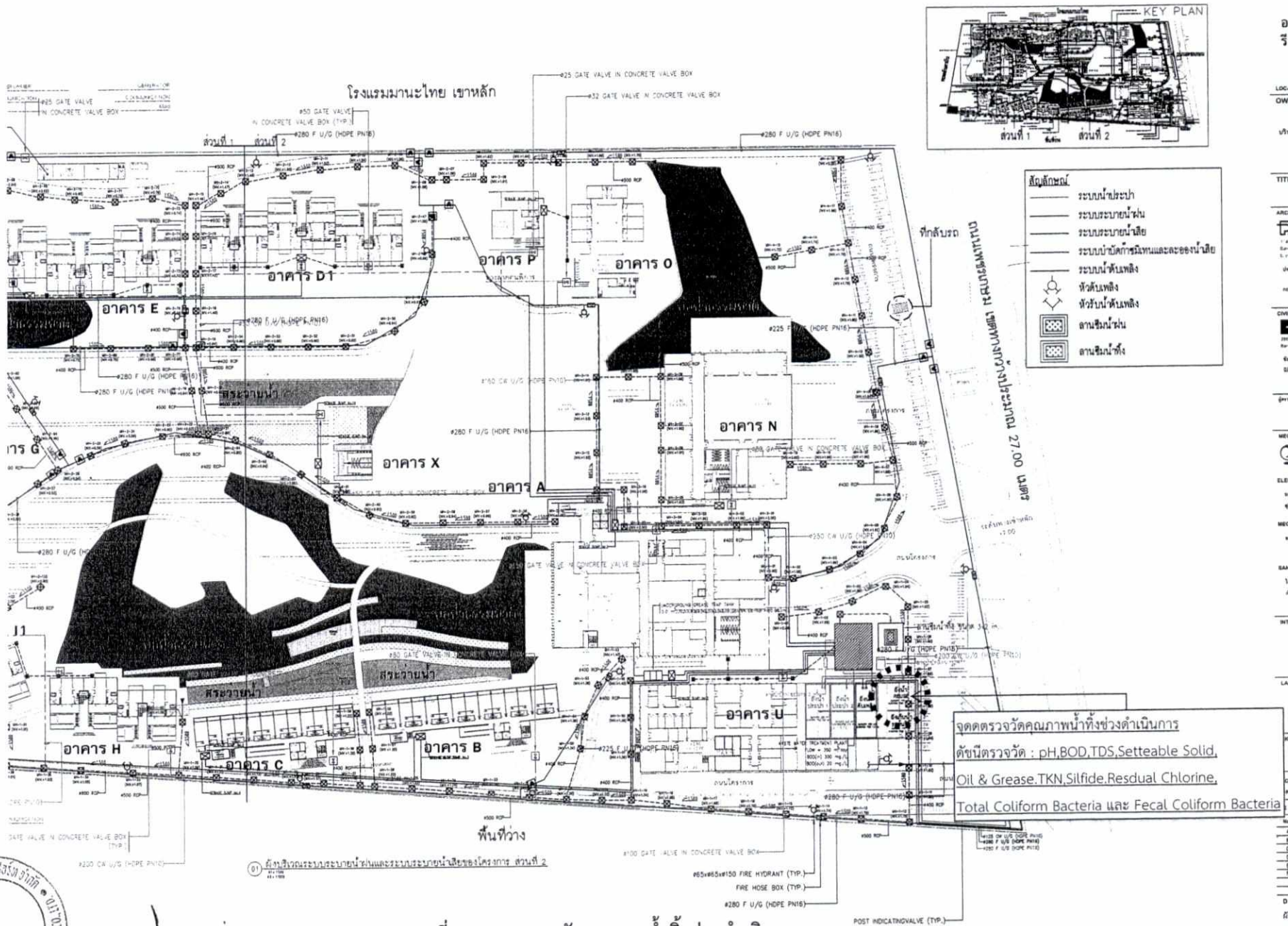
DRAWING No. LA-102

SUB TOTAL

TOTAL

DATE : 28 JANUARY 2016

SCALE :



01 ผังบริเวณระบบระบายน้ำฝนและระบบระบายน้ำเสียของโครงการ ส่วนที่ 2

รูปที่ 14 : จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งช่วงดำเนินการ

PROJECT No. 1416

อวานี เขาหลัก
รีสอร์ท แอนด์ สปา

LOCATION : เขาหลัก อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่
OWNER :
บริษัท โคโค่ ปาล์ม โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

TITLE :

ARCHITECTS :
PLAN ASSOCIATES CO.,LTD

CIVIL & STRUCTURAL ENGINEERS :
insight

MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEERS :
Kovic Engineering Co., Ltd.

ELECTRICAL ENGINEERS :

MECHANICAL ENGINEERS :

SANITARY ENGINEERS :

INTERIOR DESIGNERS :

LANDSCAPE DESIGNERS :

LIGHTING DESIGNERS :

JOB CAPTAIN :
DRAWN :

REVISION

No.	DATE	DESCRIPTION
A	30/01/2015	FOR SUBMISSION
B	27/02/2015	REVISED FOR SUBMISSION
C	03/04/2015	REVISED FOR SUBMISSION
D	14/08/2015	REVISED FOR SUBMISSION
E	23/08/2015	REVISED FOR SUBMISSION
F	02/09/2015	REVISED FOR SUBMISSION

DRAWING TITLE
ผังบริเวณระบบระบายน้ำฝนและ
ระบบระบายน้ำเสียของโครงการ
ส่วนที่ 2

DRAWING No. SN6-02
DATE : 02/09/2015
SCALE : AS SHOW

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายธวัชชัย แสงแจ่ม)
ผู้อำนวยการฝ่ายกฎหมาย
บริษัท โคโค่ ปาล์ม โฮเต็ล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

ตุลาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นางสาวลดารัตน์ คงโพธิ์รอด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด