มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่ โครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา
ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม จำนวน 189 ห้องพัก ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 10241, 15475, 15490, 15497, 15498, 15499, 23991, 23992, 23993, 25618 และ25619 และบนบางส่วนของโฉนดที่ดินเลขที่ 15491 และ15492 มีขนาดเนื้อที่ 18-1-64.30 ไร่ หรือ 29,457.20 ตารางเมตร แต่นำมาพัฒนาโครงการ ขนาดเนื้อที่ทั้งสิ้น 18-1-41.4875 ไร่ หรือคิดเป็น 29,365.95 ตารางเมตร ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้ 1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด
	3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ 1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้น และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งนิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคลให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ และได้รับใบรับรองการก่อสร้างอาคาร (แบบ อ.6) แล้ว ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 49 อาคาร เป็นอาคารห้องพักโรงแรม จำนวน 32 อาคาร อาคารส่วนบริการ จำนวน 10 อาคาร และอาคารสระว่ายน้ำ จำนวน 7 อาคาร พร้อมทั้งระบบสาธารณูปโภค ที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ และพื้นที่สีเขียว อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง และจัดภูมิสถาปัตยกรรมให้กลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ ซึ่งคิดเป็นพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 28.70 ของพื้นที่โครงการ ดังนั้นการดำเนินโครงการจึง**ไม่ส่งผลกระทบ**ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	-	-

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ	**1) ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว** จากแผนที่ธรณีวิทยาประเทศไทย (กรมทรัพยากรธรณี) พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะทางธรณีวิทยายุคควอเทอร์นารี ตะกอนชายหาด (Qb) ลักษณะโดยทั่วไปประกอบด้วย ทราย ทรายปนกรวด ทรายแป้ง บริเวณสันหาดชายทะเลอาจมีการเปลี่ยนแปลง โดยถูกกัดเซาะจากน้ำทะเล จากลม ในหน้ามรสุม หรือจากคลื่นยักษ์สึนามิ เป็นต้น ถือเป็นหน่วยตะกอนที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ชายหาดแต่ละที่มีความกว้างต่างกันอันเนื่องมาจากความลาดชันของหินที่รองรับอยู่ทางด้านล่าง ทั้งนี้ จากแผนที่บริเวณเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทย ปี 2548 ของกรมทรัพยากรธรณี พื้นที่โครงการอยู่ใน**เขต 2n** ซึ่งมีระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลีคือหากมีแผ่นดินไหวในเขตนี้ จะมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีปรากฏความเสียหาย โดยเขตนี้กรมทรัพยากรธรณีกำหนดว่ามีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และจากสถิติแผ่นดินไหวของกรมอุตุนิยมวิทยา พบว่าในอดีตตั้งแต่ปี 2518 ถึงเดือนธันวาคม 2550 ยังไม่พบการเกิดแผ่นดินไหวที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่จังหวัดพังงาแต่อย่างใด มีเพียงการเกิดแผ่นดินไหวโดยมีจุดศูนย์กลางอยู่ในทะเลอันดามันและบริเวณหมู่เกาะสุมาตรา ที่ส่งผลให้ผู้อาศัยในจังหวัดพังงารู้สึกถึงความสั่นสะเทือน รวมถึงการเกิดคลื่นสึนามิ บริเวณฝั่งทะเลอันดามัน ตั้งแต่จังหวัดระนอง พังงา ภูเก็ต กระบี่ สตูล และตรัง เมื่อปี พ.ศ.2547 นอกจากนี้บริเวณโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณรอยเลื่อนแต่อย่างใด โดยอยู่ห่างจากแนวรอยเลื่อนที่ใกล้ที่สุด คือ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ประมาณ 18.5 กิโลเมตร และห่างจากรอยเลื่อนระนอง ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในเขตจังหวัดระนอง ชุมพร และประจวบคีรีขันธ์ มีระยะห่างประมาณ 67.9 กิโลเมตร ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้น ผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการชุลมุน (2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันท่วงที (3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย (4) ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกันได้ทันเหตุการณ์ (5) โครงการจะมีการให้ความรู้ด้านการหนีภัยที่เกิดจากสึนามิ ให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ โดยจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์คำแนะนำในการปฏิบัติตัวหากเกิดสึนามิ	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดิน	โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 28.70 โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดินได้ การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่บ่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝนซึ่งจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนทั้งหมดจะผ่านบ่อดักขยะก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 400.00 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำจากบ่อหน่วงน้ำจะถูกสูบผ่านบ่อดักขยะออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางสาธารณประโยชน์ (ซอยเลียบคลองบางเนียง) ต่อไป สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อพักน้ำและบ่อหน่วงน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น จึงคาดว่า**ไม่ก่อเกิดให้ผลกระทบ**ต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินแต่อย่างใด	-	-

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ (ต่อ)	**2) การเกิดสึนามิ** เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ.2547 เวลา 07.50 นาฬิกา ได้เกิดแผ่นไหวครั้งใหญ่ บริเวณด้านตะวันตกของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย ที่ละติจูด 3.4 องศาเหนือ ลองติจูด 95.70 องศาตะวันออก วัดแรงสั่นสะเทือนได้ 9.0 ริกเตอร์ ทำให้เกิดคลื่นยักษ์ (สึนามิ) ทำความเสียหายให้กับพื้นที่หลายส่วนของจังหวัดพังงา จังหวัดพังงาได้รับผลกระทบจากคลื่นสึนามิมากที่สุดในจำนวน 6 จังหวัดชายฝั่งทะเลอันดามัน โดยมีผู้เสียชีวิตถึง 4,186 คน บาดเจ็บ 5,597 คน สูญหาย 1,953 คน ทรัพย์สินเสียหายหลายพันล้านบาท สำหรับพื้นที่แหลมปะการัง ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงานั้น ส่วนใหญ่ได้รับความเสียหายอยู่ในระดับความรุนแรงหนัก โดยเฉพาะบริเวณชายฝั่ง พื้นที่โครงการเคยได้รับผลกระทบจากการเกิดสึนามิ ในวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2547 โดยปัจจุบันหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องได้เข้ามาจัดทำระบบแจ้งเตือนภัยสึนามิที่ทันสมัยและรวดเร็ว นอกจากนี้ พื้นที่โครงการอยู่ห่างจากจุดปลอดภัยที่ใกล้ที่สุด คือ อาคารหลบภัยเพื่อนพึ่ง(ภาฯ) และน้ำตกช่องฟ้า อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 870 เมตร ใช้เวลาเดินทางโดยรถยนต์ประมาณ 1 นาที (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) ประกอบกับบริเวณซอยปากคลองบางเนียงและถนนชายหาดบางเนียง ที่เชื่อมต่อกับทางเข้า-ออกของโครงการ จะมีป้ายแสดงจุดปลอดภัยจากคลื่นยักษ์สึนามิ ซึ่งจะช่วยให้ผู้พักอาศัยที่เดินอยู่ตามชายหาดสามารถหาจุดปลอดภัยไปยังจุดต่างๆ ได้ ดังนั้น จึงส่งผลกระทบในระดับต่ำ	(6) จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย พนักงานของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (7) จัดให้มีจุดหลบภัยชั่วคราวบนอาคารกรณีที่ผู้พักอาศัยไม่สามารถอพยพไปยังจุดปลอดภัยของทางราชการได้ทัน บริเวณทางเดินของอาคาร 6 (อาคาร A) ชั้นที่ 3-5 (8) หากเกิดธรณีพิบัติภัย โครงการจัดให้มีการช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ โดยกำหนดให้พนักงานอยู่ประจำตามจุดต่างๆ เพื่อนำทางผู้ใช้บริการไปยังจุดรวมพล	

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศอุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ	มลพิษทางอากาศที่สำคัญในระยะดำเนินการ คือ ฝุ่นละออง และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากยานพาหนะ บริษัทฯ ที่ปรึกษาได้คำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้น โดยใช้แบบจำลอง Box Model ของ John G Rau and David C.Wooten, 1996 กำหนดให้ ระยะทางที่รถยนต์วิ่งภายในโครงการ (วิ่ง 2 เที่ยว/วัน) = 0.31 กม. จำนวนที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคาร = 27 คัน โดยสามารถคำนวณหาปริมาณความเข้มข้นของสารมลพิษของโครงการ ได้ดังนี้ **(1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)** จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.052002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547)	(1) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรอผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (2) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างเพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (3) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว (4) ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้างถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน	- ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) บริเวณพื้นที่โครงการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศอุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ (ต่อ)	**(2) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)** จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ฟุ้งกระจายในพื้นที่ประมาณ 0.044008 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2538) **(3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)** จากการคำนวณ ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะทำให้ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ฟุ้งกระจายในพื้นที่ 0.4001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ค่ามาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538)		

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	เมื่อเปิดดำเนินการมลพิษทางเสียงและความสั่นสะเทือน ที่จะเกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรของรถที่เข้า-ออกภายในโครงการ แต่คาดว่าจะมีระดับผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบและต้องการความเป็นส่วนตัว ประกอบกับเสียงจากการจราจรเป็นเสียงที่ได้ยินเป็นปกติประจำอยู่แล้วของสังคมเมือง และจากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 28 กุมภาพันธ์ - 3 มีนาคม 2564 โดยบริเวณจุดตรวจวัดดังกล่าวมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 49.1 dB(A) ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	(1) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ (3) ปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นประดู่อังสนา ต้นกระพี้จั่น ต้นแคนา ต้นสนประดิพัทธ์ ต้นตีนเป็ดแดง ต้นลีลาวดี ต้นมะฮอกกานีใบใหญ่ ต้นซงโคฮอลแลนด์ ต้นบุหงาส่าหรี ต้นสาเก ต้นแปรงล้างขวด ต้นปาล์มน้ำพุ ต้นปาล์มยะวา ต้นปาล์มแว๊กซ์ ต้นตาลฟ้า ต้นมะพร้าว ต้นปาล์มเป็ดดิโค้ท ต้นอินทผลัม และต้นปาล์มน้ำมัน กันเสียงโดยรอบโครงการ	-

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ทรัพยากรน้ำ	น้ำใช้หลักของโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาตะกั่วป่า และโครงการมีน้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชนเป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง จากการสำรวจผู้อยู่อาศัยข้างเคียงโครงการส่วนใหญ่ใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้ ดังนั้นการใช้น้ำของโครงการไม่ได้ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำใต้ดินต่อข้างเคียงแต่อย่างใด พื้นที่โครงการไม่มีแหล่งน้ำธรรมชาติอยู่ในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการ มีปริมาณ 128.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข. กำหนดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) จะผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบกรองทราย และ กรองคาร์บอน ก่อนจะเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล จำนวน 1 ถัง ขนาด 70.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยการรดน้ำแบบหยดซึมดิน โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมดในช่วงฤดูร้อนและฤดูฝน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ	(1) โครงการใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลักและน้ำซื้อจากเอกชนเป็นแหล่งน้ำสำรอง (2) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยการรดน้ำแบบหยดซึมดินได้ทั้งหมด (3) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย (4) โครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำปริมาตร 400.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางสาธารณประโยชน์ (ซอยเลียบคลองบางเนียง) ต่อไป	-

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)	สำหรับการระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากพื้นดินนอกอาคาร และจากชั้นดาดฟ้าของอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากชั้นดาดฟ้าของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝนซึ่งจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนทั้งหมดจะผ่านบ่อดักขยะก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการ ปริมาตร 400.00 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำจากบ่อหน่วงน้ำจะถูกสูบผ่านบ่อดักขยะออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางสาธารณประโยชน์ (ซอยเลียบคลองบางเนียง) ต่อไป ดังนั้นในการดำเนินการจึงส่งผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำผิวดินในระดับต่ำ		-

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลคึกคัก สภาพแวดล้อมทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ไม้พุ่ม/ป่าละเมาะ พื้นที่บริการการท่องเที่ยว พื้นที่พาณิชยกรรม และพื้นที่อยู่อาศัย ดังนั้นการดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก สำหรับรายละเอียดต่างๆ มีดังนี้ **1) ทรัพยากรป่าไม้** พื้นที่บริเวณโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ จากผลการสำรวจพรรณไม้ที่พบในพื้นที่โครงการพบพรรณไม้ ได้แก่ ต้นประดู่อังสนา ต้นกระพี้จั่น ต้นแคนา ต้นสนประดิพัทธ์ ต้นตีนเป็ดแดง ต้นลีลาวดี ต้นมะฮอกกานีใบใหญ่ ต้นชงโคฮอลแลนด์ ต้นบุหงาส่าหรี ต้นสาเก ต้นแปรงล้างขวด ต้นปาล์มน้ำพุ ต้นปาล์มยะวา ต้นปาล์มแว๊กซ์ ต้นตาลฟ้า ต้นมะพร้าว ต้นปาล์มเป็ดติโค้ท ต้นอินทผลัม และต้นปาล์มน้ำมัน พรรณไม้ที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นพืชอนุรักษ์ ตามพระราชบัญญัติ พันธุ์พืช พ.ศ. 2518 รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สูญพันธุ์ (extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดพืชป่า แนบท้ายอนุสัญญา ไซเตส (CITES) และของประเทศไทย แต่อย่างใด ซึ่งพรรณไม้ดังกล่าวที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด	-	-

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	**2) ทรัพยากรสัตว์บก** การสำรวจสิ่งมีชีวิตบนบกบริเวณโดยรอบสถานที่โครงการ ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์ป่าที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือสัตว์ป่าที่หายาก ซึ่งสัตว์บกที่พบก็เป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) ได้แก่ คางคกบ้าน อึ่งอ่างบ้าน นก (Birds) ได้แก่ นกกระจอกบ้าน นกกระจิบ นกเอี้ยงสาริกา และแมลง (Insects) ได้แก่ มดแดง ซึ่งสัตว์บกที่พบทั้งหมดไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างใด รวมทั้งไม่จัดอยู่ในสถานภาพ สูญพันธุ์ (Extinct) สูญพันธุ์ในธรรมชาติ (Extinct in the wild) ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically endangered) ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (Vulnerable) และใกล้ถูกคุกคาม (Near threatened) ตามบัญชีรายชื่อชนิดสัตว์ป่า แนบท้ายอนุสัญญาไซเตส (Cites) และของประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจากสัตว์ดังกล่าวที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึง**ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ**ต่อสัตว์บก **3) นิเวศวิทยาป่าชายหาด** จากการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษาบริเวณป่าชายหาด หาดบางเนียง ซึ่งอยู่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2565 ตลอดแนวหาดบางเนียงบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการระยะทางประมาณ 300 เมตร พรรณไม้ที่พบ ได้แก่ ต้นสนทะเล ต้นมะพร้าว ต้นตีนเป็ดทะเล และต้นหูกวาง ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อนิเวศวิทยาป่าชายหาด	-	-

เดือน กันยายน 2565

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีเส้นทางน้ำตามธรรมชาติไหลผ่าน หรือมีแหล่งน้ำธรรมชาติซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำแต่อย่างใด น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการ มีปริมาณ 128.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข. กำหนดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) จะผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบกรองทราย และ กรองคาร์บอน ก่อนจะเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล จำนวน 1 ถัง ขนาด 70.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยการรดน้ำแบบหยดซึมดิน โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมดในช่วงฤดูร้อนและฤดูฝน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ ดังนั้นจึง**ไม่มีผลกระทบ**ต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระยะดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบในระยะดำเนินการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	-	-
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใกล้กับหาดบางเนียง ห่างจากโครงการประมาณ 375 เมตร ซึ่งอยู่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้ **1) ระบบนิเวศแนวปะการัง** จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นจากระบบฐานข้อมูลกลางและมาตรฐานข้อมูลทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง พบว่า บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบแนวปะการัง มีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.0 กิโลเมตร ทั้งนี้ จากการสำรวจภาคสนามบริเวณด้านหน้าโครงการ ไม่พบปะการังแต่อย่างใด	-	-

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)	**2) ทรัพยากรสัตว์ทะเลหายาก** จากการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษาบริเวณหาดบางเนียง ซึ่งอยู่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ เมื่อเดือนเมษายน 2565 โดยกำหนดจุดเก็บตัวอย่างขนานกับแนวชายฝั่ง บริเวณหาดบางเนียง ระยะทางห่างจากชายฝั่งประมาณ 100 เมตร จำนวน 1 จุด คือ สถานีที่ 1 (S.1) พบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่ถูกครอบคลุมด้วยทราย มีลักษณะเป็นทรายละเอียด ไม่พบสิ่งมีชีวิตประเภท ปลา สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง ปะการัง ในระยะดำเนินการโครงการจะควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วมออกสู่สาธารณะ โดยน้ำที่ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐาน ค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร มาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมดในช่วงฤดูร้อนและฤดูฝน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ สำหรับน้ำฝนจัดให้มีท่อระบายน้ำฝน ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะ ๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ น้ำฝนทั้งหมดจะผ่านบ่อดักขยะก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 400.00 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำจากบ่อหน่วงน้ำจะถูกสูบผ่านบ่อดักขยะออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางสาธารณประโยชน์ (ซอยเลียบคลองบางเนียง) ต่อไป อีกทั้งจัดให้มีห้องพักขยะรวม ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้มากกว่า 5 วัน โดยเทศบาลตำบลคึกคักจะเก็บขนบริเวณพื้นที่โครงการในทุกวันจันทร์ วันอังคาร วันพฤหัสบดี วันศุกร์ และวันอาทิตย์ ช่วงเวลา 03.00 น. เป็นต้นไป ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางทะเล แต่อย่างใด	-	-

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	**1) ปริมาณน้ำใช้** ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบ ซักล้าง ประกอบอาหาร การใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่นๆ ปริมาณน้ำใช้ในโครงการประมาณ 186.89 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 17.52 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง **2) แหล่งน้ำใช้ และระบบจ่ายน้ำ** แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาตะกั่วป่า โดยมีแนวท่อประปาของโครงการ ต่อเข้ากับท่อเมนของการประปาผ่านมิเตอร์น้ำ เข้ากักเก็บในถังเก็บน้ำดี 1 บริเวณใต้ดินอาคาร 7 (อาคาร Back of House) จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 200.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นสูบด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง ไปยังส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร โดยน้ำบางส่วนจะถูกสูบเข้าไปกักเก็บยังถังเก็บน้ำดี 2 บริเวณใต้ดินอาคาร 6 (อาคาร A) จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 50.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 ชุด ขึ้นไปกักเก็บยังถังเก็บน้ำสำเร็จรูปชั้นหลังคาของอาคาร 6 (อาคาร A) จำนวน 2 ถัง ปริมาตรถังละ 20.00 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรเก็บน้ำชั้นหลังคา 40.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 ชุด ไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร 6 (อาคาร A) นอกจากนี้โครงการมีแหล่งน้ำใช้สำรอง จะใช้น้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน ซึ่งมีหัวรับน้ำอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการติดกับทางสาธารณประโยชน์ (ซอยเลียบคลองบางเนียง) โดยน้ำจากรถบรรทุกน้ำเอกชนจะเข้าถังเก็บน้ำดิบ บริเวณใต้ดินอาคาร 7 (อาคาร Back of House) จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 200.00 ลูกบาศก์เมตร	(1) โครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาตะกั่วป่า เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก และใช้น้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชนเป็นแหล่งน้ำใช้สำรอง (2) โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินเป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กโดยเป็นถังเก็บน้ำดิบ จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 200.00 ลูกบาศก์เมตร ถังเก็บน้ำดี 1 ขนาด 200.00 ลูกบาศก์เมตร ถังเก็บน้ำดี 2 ขนาด 50.00 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำสำเร็จรูปชั้นหลังคาของอาคาร 6 (อาคาร A) จำนวน 2 ถัง ปริมาตรถังละ 20.00 ลูกบาศก์เมตร (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้บริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจบันทึกถังกรองทราย ถังกรองคาร์บอน และถังกำจัดความกระด้าง ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	จากนั้นจะเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบกรองทราย ระบบกรองคาร์บอน ระบบกำจัดความกระด้าง และระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน และเข้าเก็บในถังเก็บน้ำดีใต้ดิน 1 บริเวณอาคาร 7 (อาคาร Back of House) จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 200.00 ลูกบาศก์เมตร โครงการมีการควบคุมการเปิด-ปิด การเติมน้ำเข้าถังเก็บน้ำอัตโนมัติด้วย Float valve (วาล์วลูกลอย) โดยมีลูกลอยเป็นตัววัดระดับน้ำในถัง ในกรณีที่มีการใช้น้ำในโครงการทำให้น้ำในถังเก็บน้ำลดลงวาล์วจะเปิดเพื่อเติมน้ำเข้าถัง เมื่อเติมน้ำจนเต็มถังวาล์วจะทำการปิดตัวอัตโนมัติ อย่างไรก็ตามโครงการจะใช้น้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชนเป็นแหล่งน้ำใช้สำรองโดยไม่ดึงน้ำประปาจากท่อหลักโดยตรง **3) การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้** น้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชนจะถูกสูบลงสู่ถังเก็บน้ำดิบโดยโครงการได้จัดให้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนลงสู่ถังเก็บน้ำดีของโครงการ เพื่อจ่ายให้กับส่วนต่าง ๆ ของโครงการ **4) การสำรองน้ำใช้** โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินเป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กโดยเป็นถังเก็บน้ำดี 1 บริเวณใต้ดินอาคาร 7 (อาคาร Back of House) ขนาด 200.00 ลูกบาศก์เมตร ถังเก็บน้ำดี 2 บริเวณใต้ดินอาคาร 6 (อาคาร A) ขนาด 50.00 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำสำเร็จรูปชั้นหลังคาของอาคาร 6 (อาคาร A) จำนวน 2 ถัง ปริมาตรถังละ 20.00 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรเก็บน้ำชั้นหลังคา 40.00 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ปริมาตรการกักเก็บน้ำเพื่อใช้การอุปโภคบริโภคจะเท่ากับ 290.00 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำใช้ในโครงการทั้งสิ้น 186.89 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้มากกว่า 1 วัน	(4) การล้างถังเก็บน้ำใต้ดิน ใช้ปั๊มจุ่มแบบไดโว่ดูดตะกอนที่ค้างอยู่ข้างใต้ถัง โดยต่อท่อเพื่อดูดตะกอนปล่อยทิ้งออกไปทางท่อ ทั้งนี้หากจำเป็นต้องลงไปเพื่อความปลอดภัย ก่อนลงทุกครั้ง จะต้องตรวจสอบปริมาณอากาศและตรวจสอบว่ามีก๊าซพิษอันตรายหรือไม่ โดยใช้เครื่องวัดปริมาณออกซิเจนที่ก้นหลุมต้องมีค่าระหว่างร้อยละ 19.5-23.5 ซึ่งเป็นปริมาณที่ร่างกายต้องการคือร้อยละ 20 (5) ในการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำอย่างปลอดภัย ขอแนะนำให้คนช่วยอย่างน้อย 3 คนขึ้นไป มอบหมายหน้าที่อย่างชัดเจน โดยให้ลงไป 1 คน อีก 1 คนอยู่ปากบ่อหรือที่ทางขึ้นลง ที่เหลืออีก 1 คนเป็นผู้คอยช่วยเหลืออยู่บริเวณรอบนอก (6) รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ	

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	โครงการจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ สำหรับถังเก็บน้ำใต้ดินบริเวณอาคาร 7 (อาคาร Back of House) จะมีช่องเปิด 2 ฝา/ถัง ขนาด 0.50 x 0.80 เมตร และถังเก็บน้ำใต้ดินบริเวณอาคาร 6 (อาคาร A) จะมีช่องเปิด 2 ฝา ขนาด 0.50 x 0.80 เมตร เพื่อให้เจ้าหน้าที่ลงไปทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือนได้ ทั้งนี้ในการล้างถังเก็บน้ำใต้ดิน สามารถทำได้โดยใช้ปั๊มจุ่มแบบไดโว่ดูดตะกอนที่ค้างอยู่ข้างใต้ถัง โดยต่อท่อเพื่อดูดตะกอนปล่อยทิ้งออกไปทางท่อ ทั้งนี้หากจำเป็นต้องลงไปเพื่อความปลอดภัย ก่อนลงทุกครั้ง จะต้องตรวจสอบปริมาณอากาศและตรวจสอบว่ามีก๊าซพิษอันตรายหรือไม่เช่น แก๊สมีเทน ไฮโดรซัลไฟด์ ซัลเฟอร์ไดร์ออกไซด์ โดยใช้เครื่องวัดปริมาณออกซิเจนที่ก้นหลุมต้องมีค่าระหว่างร้อยละ 19.5-23.5 ซึ่งเป็นปริมาณที่ร่างกายต้องการคือร้อยละ 20 อย่างไรก็ตาม ในการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำอย่างปลอดภัย โครงการจัดให้มีคนช่วยอย่างน้อย 3 คนขึ้นไป มอบหมายหน้าที่อย่างชัดเจน โดยให้ลงไป 1 คน อีก 1 คนอยู่ปากบ่อหรือที่ทางขึ้นลง ที่เหลืออีก 1 คนเป็นผู้คอยช่วยเหลืออยู่บริเวณรอบนอก และมีอุปกรณ์สื่อสารระหว่างกัน เช่น อาจใช้เชือกผูกที่เอวของผู้ที่ลงไปปฏิบัติงานก้นถังไว้ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ด้านบนรู้การเคลื่อนไหวตลอดเวลา หากเห็นว่ามีอาการหรือท่าทางผิดปกติ สามารถดึงเชือกนำตัวขึ้นจากบ่อได้ทันที ซึ่งเป็นวิธีการช่วยเหลือผู้ได้รับอันตรายจากการทำงานในที่อับอากาศที่ปลอดภัยกว่าการลงไปช่วยที่ก้อนบ่อ เพราะอาจขาดอากาศหายใจ และเสียชีวิตทั้งคู่ จากนั้นให้ปฐมพยาบาลเบื้องต้น โดยให้นอนราบในที่อากาศถ่ายเทดี หากพบว่าไม่หายใจและหัวใจหยุดเต้นให้ผายปอดและนวดหัวใจ และรีบนำส่งโรงพยาบาลโดยเร็วที่สุด หรือโทรแจ้ง 1669 ทันที ดังนั้น คาดการว่าการใช้น้ำในช่วงดำเนินการของโครงการจะส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนใกล้เคียงในระดับต่ำ	(7) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย	

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	**1) ปริมาณน้ำเสีย** ปริมาณน้ำเสียทั้งสิ้น 128.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำเสียคิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560) ยกเว้นน้ำจากการล้างห้องพักขยะ คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ และไม่คิดน้ำใช้จากสระว่ายน้ำ **2) การจัดการน้ำเสีย** โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด ถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้น จำนวน 39 ชุด และถังดักไขมัน จำนวน 2 ชุด เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากอาคารต่างๆ ในโครงการ โดยน้ำเสียที่เกิดจากแต่ละอาคารจะเข้าสู่ถังบำบัดขั้นต้นก่อนจะรวบรวมเข้าสู่บ่อสูบน้ำเสีย 1-4 จำนวน 4 บ่อ ขนาด 2.86 ลูกบาศก์เมตร/บ่อ จากนั้นถูกสูบไปยังถังบำบัดน้ำเสียรวม (WWTP-1) โดยมีรายละเอียดของถังบำบัดน้ำเสีย ดังนี้ 1. ถังดักไขมัน (GT-1) ขนาด 4.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด และถังดักไขมัน (GT-2) ขนาด 12.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด 2. ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (WWT-1 ถึง WWT-35) ขนาด 3.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 35 ชุด 3. ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (WWT-36 ถึง WWT-37) ขนาด 1.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 ชุด 4. ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (WWT-38) ขนาด 50.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด 5. ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (WWT-39) ขนาด 20.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด	(1) โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้น จำนวน 39 ชุด ได้แก่ ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 3.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 35 ชุด (WWT-1 ถึง WWT-35) ขนาด 1.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 ชุด (WWT-36 ถึง WWT-37) ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ ขนาด 50.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด (WWT-38) ขนาด 20.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด (WWT-39) และถังดักไขมัน จำนวน 2 ชุด ขนาด 4.00 ลูกบาศก์เมตร และขนาด 12.00 ลูกบาศก์เมตร (2) โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration Sludge Process, A/S) (WWTP-1) ขนาด 130.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด (3) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยการรดน้ำแบบหยดซึมดิน โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมดในช่วงฤดูร้อนและฤดูฝน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2) แบบ ทส. 1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี และแบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลตำบลคึกคัก - ตรวจวัด บีโอดี และสารแขวนลอย บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	6. ถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration Sludge Process, A/S) (WWTP-1) ขนาด 130.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด โดยแต่ละถังมีรายละเอียดดังนี้ • ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 3.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (WWT-1 ถึง WWT-30) จำนวน 30 ชุด ซึ่งรองรับน้ำเสียจากแต่ละอาคาร 2.1 - อาคาร 2.30 (อาคาร Standard Villa) เท่ากับ 2.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน/อาคาร โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 3.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม (WWTP-1) ของโครงการต่อไป • ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 3.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (WWT-31) จำนวน 1 ชุด ซึ่งรองรับน้ำเสียจากอาคาร 3 (อาคาร Suit Villa) เท่ากับ 2.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน/ โดยถังบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียได้ 3.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม (WWTP-1) ของโครงการต่อไป • ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 3.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (WWT-32) จำนวน 1 ชุด ซึ่งรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำรวม อาคาร Lobby เท่ากับ 0.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน/ โดยถังบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียได้ 3.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม (WWTP-1) ของโครงการต่อไป	(4) ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา (5) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ (7) สูบตะกอนจากถังแยกกาก-เก็บตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยโครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลคึกคักมาสูบไปกำจัดต่อไป (8) โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 1,127 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้	- ตรวจวัด ความเป็นกรดด่าง บีโอดี ปริมาณสารแขวนลอย ซัลไฟด์ ปริมาณสารที่สะลายได้ทั้งหมด ปริมาณตะกอนหนัก น้ำมันและไขมัน ทีเคเอ็น โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ทั้งส่วนเดิมและส่วนขยาย ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	• ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 3.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (WWT-33 และ WWT-34) จำนวน 2 ชุด ซึ่งรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำของแต่ละอาคาร 11.2 และ อาคาร 11.3 (อาคาร MAID (B-C)) เท่ากับ 0.096 ลูกบาศก์เมตร/วัน/อาคาร โดยถังบำบัดน้ำเสีย 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 3.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม (WWTP-1) ของโครงการต่อไป • ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 3.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (WWT-35) จำนวน 1 ชุด ซึ่งรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำของอาคาร 12 (อาคาร MAID D) เท่ากับ 0.08ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียได้ 3.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม (WWTP-1) ของโครงการต่อไป • ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 1.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (WWT-36) จำนวน 1 ชุด ซึ่งรองรับน้ำเสียจากห้องพักขยะรวม อาคาร 4 เท่ากับ 0.01 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม (WWTP-1) ของโครงการต่อไป		

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	• ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ ขนาด 1.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน (WWT-37) จำนวน 1 ชุด ซึ่งรองรับน้ำเสียจากห้องพักขยะรวม อาคาร 7 เท่ากับ 0.04 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียได้ 1.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม (WWTP-1) ของโครงการต่อไป • ถังดักไขมัน (GT-1) และถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (WWT-38) โดยถังดักไขมัน (GT-1) จำนวน 1 ชุด จะรองรับน้ำเสียจากร้านอาหารของอาคาร 6 (อาคาร A) เท่ากับ 2.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังดักไขมันสามารถรองรับน้ำเสียได้ 4.00 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 840 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นน้ำเสียจากถังดักไขมัน (GT-1) จะไหลเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (WWT-39) ต่อไป โดยถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (WWT-38) จำนวน 1 ชุด ซึ่งรองรับน้ำเสียจากห้องพักและร้านอาหารของอาคาร 6 (อาคาร A) และห้องน้ำอาคาร 11.1 (อาคาร MAID (A) เท่ากับ 42.328 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียได้ 50.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม (WWTP-1) ของโครงการต่อไป		

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	• <u>ถังดักไขมัน (GT-2)</u> และถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (WWT-39) โดยถังดักไขมัน (GT-2) จำนวน 1 ชุด จะรองรับน้ำเสียจากห้องอาหารและห้องครัวของอาคาร 4 และอาคาร 5 เท่ากับ 8.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังดักไขมันสามารถรองรับน้ำเสียได้ 12.00 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 840 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นน้ำเสียจากถังดักไขมัน (GT-1) จะไหลเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (WWT-39) ต่อไป โดยถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (WWT-39) จำนวน 1 ชุด ซึ่งรองรับน้ำเสียจากห้องอาหารและห้องครัวของอาคาร 4 และอาคาร 5 และห้องสปาของอาคาร 5 (อาคาร Studio-Spa-Meeting Rooms) เท่ากับ 10.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยถังบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียได้ 20.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม (WWTP-1) ของโครงการต่อไป • <u>ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (WWTP-1)</u> ซึ่งรองรับน้ำเสียรวมจากแต่ละอาคารที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว มีปริมาณน้ำเสีย 128.25 ลูกบาศก์เมตร โดยถังบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียได้ 130.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ $BOD_{เข้า}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลายหลังรวมทั้งสิ้น 189 ห้องพัก (191 ห้องนอน) ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการ มีปริมาณ 128.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดังกล่าว		

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	**3) การกำจัดตะกอนส่วนเกินและกากไขมัน** ถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้น WWT-38 ถังบำบัดน้ำเสีย WWT-39 และระบบบำบัดน้ำเสียรวม WWTP-1 ของโครงการได้ออกแบบให้มีถังแยกกาก-เก็บตะกอน ซึ่งสามารถเก็บตะกอนส่วนเกินได้นานประมาณ 60 วัน/ถัง หรือประมาณ 2 เดือน ทั้งนี้โครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลคึกคักมาสูบไปกำจัดต่อไป สำหรับหลักการทำงานของถังดักไขมันแบ่งการทำงานออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ (1) ตะแกรงดักเศษอาหาร จะช่วยกรองเศษอาหาร และสิ่งสกปรกต่าง ๆ เป็นการลดความสกปรกในขั้นแรก (2) ส่วนแยกไขมันของน้ำ น้ำที่ผ่านการกรองเศษอาหารจะไหลผ่านไปอีกช่องหนึ่งของบ่อ ด้วยการออกแบบที่เหมาะสมตามทิศทางการไหลของน้ำจะมีประสิทธิภาพในการแยกและสกัดไขมันที่ลอยอยู่เหนือผิวน้ำ (3) ท่ออ่อนระบายไขมัน เมื่อไขมันถูกแยกจากน้ำที่สะสมอยู่ภายในบ่อ น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะเข้าสู่ระบบบำบัดในขั้นตอนต่อไป สำหรับกากไขมันจากถังดักไขมัน (Grease Trap Tank) (GT-1 ถึง GT-2) จำนวน 2 ถัง โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตักกากไขมันและเศษอาหารไปทิ้งเป็นประจำ โดยถังดักไขมัน มีระยะเวลากักเก็บ 6.00 ชั่วโมง/ถัง ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานดูแล โดยตักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ และจดบันทึกรายงานผลทุกครั้ง ทั้งนี้กากไขมันที่ต้องกำจัดจะนำไปตากแห้งก่อน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค และกลิ่น ซึ่งเกิดจากฝน สัตว์ และแมลง เป็นต้น โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษรองที่กันกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับขยะทั่วไปที่ห้องพักขยะรวมของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป นอกจากนี้ โครงการจะล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดักไขมันมีประสิทธิภาพ		

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	**4) การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้ประโยชน์** น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการ มีปริมาณ 128.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD $_{ออก}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข. กำหนดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร) จะผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบกรองทราย และ กรองคาร์บอน ก่อนจะเข้าสู่ถังเก็บน้ำ รีไซเคิล จำนวน 1 ถัง ขนาด 70.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการด้วยการรดน้ำแบบหยดซึมดิน ปริมาณน้ำซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการในฤดูร้อน 1,259.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 10 มิลลิเมตร/ชั่วโมง ระยะเวลาซึมน้ำ 24 ชั่วโมง) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมดในช่วงฤดูร้อน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ 251.85 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20% ของฤดูแล้ง) ดังนั้น โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมดในช่วงฤดูฝน ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ ดังนั้น ผลกระทบด้านน้ำเสียจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	การระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากพื้นดินนอกอาคาร และจากชั้นดาดฟ้าของอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้าและพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลไปตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากชั้นดาดฟ้าของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำฝนซึ่งจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร และ 0.60 เมตร ความลาดชัน 1 : 200 ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนทั้งหมดจะผ่านบ่อดักขยะก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการ ทั้งนี้ เนื่องจากมีการพัฒนาโครงการจากพื้นที่ราบเปลี่ยนไปเป็นอาคารทั้งสิ้นจำนวน 49 อาคาร ได้แก่ อาคาร คสล. ชั้นเดียว จำนวน 8 อาคาร อาคาร คสล. สูง 2 ชั้น จำนวน 33 อาคาร อาคาร คสล. สูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารสระว่ายน้ำ จำนวน 7 สระ พื้นที่สีเขียว และถนน ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองเปลี่ยนไปจากเดิม ซึ่งจากการคำนวณโดยใช้ Rational Method พบว่า ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.2694 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.4293 ลูกบาศก์เมตร/วินาที มีปริมาณน้ำฝนที่โครงการต้องกักเก็บไว้ 204.25 ลูกบาศก์เมตร (ที่มีฝนตกติดต่อกันต่อเนื่องนาน 3 ชั่วโมง) โครงการได้ออกแบบให้มีบ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 400.00 ลูกบาศก์เมตร และจัดให้มีเครื่องสูบน้ำ จำนวน 3 เครื่อง (ทำงาน 3 เครื่อง มีอัตราการสูบน้ำ 0.0898 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) มีอัตราการสูบ 0.2694 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งทำให้อัตราการระบายน้ำหลังมีโครงการเท่ากับอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ โดยน้ำจากบ่อหน่วงน้ำจะถูกสูบผ่านบ่อดักขยะออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางสาธารณประโยชน์ (ซอยเลียบคลองบางเนียง) ต่อไป สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อพักน้ำและบ่อหน่วงน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกทันทีเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	(1) น้ำฝนจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร และ 0.60 เมตร มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ (2) จัดให้มีการหน่วงน้ำภายในบ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 400.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ (3) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำ จำนวน 3 เครื่อง (ทำงาน 3 เครื่อง) มีอัตราการสูบ 0.2694 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เพื่อควบคุมการระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำเข้าสู่บ่อดักขยะและออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวทางสาธารณประโยชน์ (ซอยเลียบคลองบางเนียง) ต่อไป (4) ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา (5) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรับแก้ไขทันที	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจเช็คเครื่องสูบน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

KHAOLAK CHARM PARADISE CO.,LTD. THAILAND 29/93
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย	**1) ปริมาณขยะมูลฝอย** การประเมินปริมาณมูลฝอยของโครงการ ได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเต็มโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษ และเศษผ้า โดยปริมาณมูลฝอยที่คาดว่าน่าจะเกิดในกรณีเลวร้ายที่สุด (มีผู้ใช้บริการและพนักงานเข้าใช้พร้อมกันทั้งวัน) เท่ากับ **515.76 กิโลกรัม/วัน** หรือ **0.516 ตัน/วัน** **2) การจัดการขยะมูลฝอย** ภายในโครงการจะประกอบไปด้วยมูลฝอย 4 ประเภท ดังต่อไปนี้ มูลฝอยทั่วไป ได้แก่ ห่อพลาสติกขนม โฟมเปื้อนอาหาร กล่องนม กระดาษชำระ เป็นต้น มูลฝอยรีไซเคิล ได้แก่ แก้ว กระดาษ กระป๋องเครื่องดื่ม ขวด พลาสติก เป็นต้น มูลฝอยอินทรีย์ ได้แก่ มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ง่าย เช่น เศษอาหาร พืชผัก เปลือกผลไม้ เนื้อสัตว์ เป็นต้น มูลฝอยอันตราย ได้แก่ หลอดฟลูออเรสเซนต์ ขวดยา ถ่านไฟฉาย กระป๋องสีสเปรย์ กระป๋องสารฆ่าแมลง ภาชนะบรรจุสารอันตรายต่างๆ เป็นต้น	(1) ห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ จัดให้มีจำนวน 2 จุด ได้แก่ ชั้นที่ 1 ของอาคาร 4 (อาคาร Kitchen) และชั้นที่ 1 ของอาคาร 7 (อาคาร Back of House) ซึ่งห้องพักขยะแต่ละจุด ประกอบด้วย ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะรีไซเคิล ห้องพักขยะทั่วไป และห้องพักขยะอันตราย (2) มูลฝอยอินทรีย์ของโครงการ จะมีเจ้าของฟาร์มเลี้ยงสัตว์ (นายสายันต์ เชาวลิต เบอร์โทร 084-669-8273) เข้ามาซื้อมูลฝอยอินทรีย์ทุกวันภายในโครงการเพื่อไปใช้เลี้ยงสัตว์ เช่น หมู ไก่ และเป็ด เป็นต้น (3) มูลฝอยรีไซเคิลของโครงการ จะมีร้านรับซื้อของเก่า (เจ้น้อยค้าของเก่า สำนักงานอยู่ที่ 54/3 หมู่ที่ 1 ตำบลลำแก่น อำเภอท้ายเหมือง จังหวัดพังงา) เข้ามาซื้อมูลฝอยรีไซเคิลภายในโครงการทุกๆ 1-2 เดือน/ครั้ง	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะการรั่วซึมของถังขยะ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย	การจัดการมูลฝอยของโครงการจะจัดถังรองรับมูลฝอยไว้สำหรับส่วนต่าง ๆ ภายในโครงการ ดังนี้ ห้องพัก จำนวน 191 ห้องนอน จัดให้มีถังมูลฝอยย่อยขนาด 10 ลิตร จำนวน 573 ถัง มีรายละเอียดดังนี้ - ห้องนอนจะจัดให้มีถังมูลฝอยย่อยขนาด 10 ลิตร จำนวน 3 ถัง ได้แก่ ถังมูลฝอยทั่วไปขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังมูลฝอยรีไซเคิลขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง ภายในพื้นที่ห้องนอน และจัดให้มีถังมูลฝอยทั่วไปขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง ภายในห้องน้ำห้องนอน ส่วนกลางต่างๆ จัดให้มีถังมูลฝอยย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 15 ถัง มีรายละเอียดดังนี้ - ส่วนต้อนรับอาคาร 1 (อาคาร Lobby) จัดให้มีถังมูลฝอยย่อย จำนวน 3 ถัง ได้แก่ ถังมูลฝอยทั่วไปขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังมูลฝอยรีไซเคิลขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตรายขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง - โถงต้อนรับอาคาร 5 (อาคาร Studio-Spa-Meeting Rooms) จัดให้มีถังมูลฝอยย่อย จำนวน 3 ถัง ได้แก่ ถังมูลฝอยทั่วไปขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังมูลฝอยรีไซเคิลขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตรายขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง - ห้องสำนักงาน จัดให้มีถังมูลฝอยย่อย จำนวน 3 ถัง ได้แก่ ถังมูลฝอยทั่วไปขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังมูลฝอยรีไซเคิลขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตรายขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง	(4) มูลฝอยทั่วไปของโครงการ โครงการจะขอความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลคึกคักให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยทั่วไปไปกำจัด โดยเทศบาลตำบลคึกคักจะเก็บขนบริเวณพื้นที่โครงการในทุกวันจันทร์ วันอังคาร วันพฤหัสบดี วันศุกร์ และวันอาทิตย์ ช่วงเวลา 03.00 น. เป็นต้นไป (5) มูลฝอยอันตรายโครงการ โครงการจะรวบรวมมูลฝอยอันตรายทั้งหมดเก็บขนไปให้เทศบาลตำบลคึกคัก ทุกๆ 6 เดือน หลังจากนั้นเทศบาลตำบลคึกคักจะรวบรวมมูลฝอยอันตรายส่งไปยังศูนย์รวบรวมของเสียอันตราย โดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดพังงามีโครงการสนับสนุนการขนส่งและการกำจัดของเสียอันตรายในทุกๆ ปี	

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

KHAOLAK CHARM PARADISE CO.,LTD. THAILAND

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	- ห้องคอมพิวเตอร์และสันทนาการ จัดให้มีถังมูลฝอยย่อย จำนวน 3 ถัง ได้แก่ ถังมูลฝอยทั่วไปขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังมูลฝอยรีไซเคิลขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตรายขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง - ห้องฟิตเนส จัดให้มีถังมูลฝอยย่อย จำนวน 3 ถัง ได้แก่ ถังมูลฝอยทั่วไปขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังมูลฝอยรีไซเคิลขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตรายขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง ส่วนงานบริการต่าง ๆ จัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 18 ถัง มีรายละเอียดดังนี้ - ห้องเก็บของแม่บ้าน อาคาร 1 (อาคาร Lobby) จัดให้มีถังมูลฝอย จำนวน 3 ถัง ได้แก่ ถังมูลฝอยทั่วไปขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังมูลฝอยรีไซเคิลขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตรายขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง - ห้องช่าง จัดให้มีถังมูลฝอย จำนวน 3 ถัง ได้แก่ ถังมูลฝอยทั่วไปขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ถังมูลฝอยรีไซเคิลขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตรายขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง - ห้องพักแม่บ้าน จำนวน 4 ห้อง จัดให้มีจัดให้มีถังมูลฝอย จำนวน 12 ถัง ซึ่งห้องแม่บ้านแต่ละจุดจะจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง/จุด ได้แก่ ได้แก่ ถังมูลฝอยทั่วไปขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ถังมูลฝอยรีไซเคิลขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง และถังมูลฝอยอันตรายขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ห้องสปา จำนวน 4 ห้อง จัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง ซึ่งห้องสปาแต่ละห้องจะจัดให้มีถังมูลฝอยย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ได้แก่ ถังมูลฝอยทั่วไปขนาด 50 ลิตร	(6) กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยภายในห้องพัก อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงมูลฝอยพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ (7) ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนมูลฝอย เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป (8) การเก็บแยกมูลฝอยอินทรีย์-มูลฝอยทั่วไปให้กระทำตรงแหล่งเก็บมูลฝอย ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง	

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	ห้องประชุม อาคาร 5 (อาคาร Studio-Spa-Meeting Rooms) จำนวน 1 ห้อง จัดให้มีถังมูลฝอยย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง ซึ่งห้องประชุมจะจัดให้มีถังมูลฝอยทั่วไปขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ห้องน้ำรวม จำนวน 12 ห้อง ได้แก่ ห้องน้ำชาย ห้องน้ำผู้พิการ ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำรวม และห้องน้ำพนักงาน โดยจัดให้มีถังมูลฝอยย่อยขนาด 10 ลิตร จำนวน 12 ถัง ซึ่งห้องน้ำแต่ละห้องจะจัดให้มีถังมูลฝอยย่อยขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ได้แก่ ถังมูลฝอยทั่วไปขนาด 10 ลิตร บาร์น้ำ จำนวน 2 จุด จัดให้มีถังมูลฝอยย่อยขนาด 120 ลิตร จำนวน 6 ถัง ซึ่งบาร์น้ำแต่ละจุดจะจัดให้มีถังมูลฝอยย่อยขนาด 120 ลิตร จำนวน 3 ถัง/จุด ได้แก่ ถังมูลฝอยทั่วไปขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง/จุด ถังมูลฝอยรีไซเคิลขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง/จุด และถังมูลฝอยอันตรายขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง/จุด ห้องครัวและห้องอาหารของโครงการ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ ห้องครัวอาคาร 4 (อาคาร Kitchen) และห้องอาหารอาคาร 5 (อาคาร Studio-Spa-Meeting Rooms) จัดให้มีถังมูลฝอยย่อย 120 ลิตร จำนวน 8 ถัง การรวบรวมมูลฝอยจากส่วนต่างๆ ของโครงการมายังห้องพักขยะรวม จำนวน 2 จุด ได้แก่ ห้องพักขยะรวมบริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร 4 (อาคาร Kitchen) และห้องพักขยะรวมบริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร 7 (อาคาร Back of House)	(9) รณรงค์ให้ผู้เข้าพักทิ้งมูลฝอยลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นมูลฝอยอินทรีย์ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย (10) ระบบห้องพักมูลฝอยจะต้องเป็นระบบปิด (11) จัดทำป้ายติดบริเวณประตูอาคารห้องพักมูลฝอยในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "ปิดประตูให้สนิท" เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำมูลฝอยมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกัน กลิ่น และแมลงรบกวน	

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	มูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยของโครงการมีการจัดการ ดังต่อไปนี้ มูลฝอยทั่วไป มีปริมาณ 16.19 กิโลกรัม โครงการจะขอความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลคึกคักให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยทั่วไปของโครงการไปกำจัด โดยเทศบาลตำบลคึกคักจะเก็บขนบริเวณพื้นที่โครงการในทุกวันจันทร์ วันอังคาร วันพฤหัสบดี วันศุกร์ และวันอาทิตย์ ช่วงเวลา 03.00 น. เป็นต้นไป มูลฝอยรีไซเคิล มีปริมาณ 232.97 กิโลกรัม แม่บ้านทำการคัดแยกมูลฝอยรีไซเคิลแต่ละชนิดบริเวณห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล หากมูลฝอยรีไซเคิลมีการปนเปื้อนจะมีการล้างความสะอาด จากนั้นจะมีร้านรับซื้อของเก่า (เจ้น้อยค้าของเก่า สำนักงานอยู่ที่ 54/3 หมู่ที่ 1 ตำบลลำแก่น อำเภอท้ายเหมือง จังหวัดพังงา) เข้ามาซื้อมูลฝอยรีไซเคิลภายในโครงการทุก ๆ 1-2 เดือน/ครั้ง มูลฝอยอันตราย มีปริมาณ 1.24 กิโลกรัม โครงการจะดำเนินการรวบรวมมูลฝอยอันตรายทั้งหมดเก็บขนไปให้เทศบาลตำบลคึกคัก ทุก ๆ 6 เดือน หลังจากนั้นเทศบาลตำบลคึกคักจะรวบรวมมูลฝอยอันตรายส่งไปยังศูนย์รวบรวมของเสียอันตราย โดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดพังงามีโครงการสนับสนุนการขนส่งและการกำจัดของเสียอันตรายในทุก ๆ ปี ในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว มูลฝอยอินทรีย์ มีปริมาณ 265.36 กิโลกรัม แม่บ้านทำจะดำเนินการรวบรวมมูลฝอยอินทรีย์ทั้งหมด บริเวณห้องพักมูลฝอยอินทรีย์ จากนั้นจะมีเจ้าของฟาร์มเลี้ยงสัตว์ (นายสายันต์ เชาวลิต เบอร์โทร 084-669-8273) เข้ามาซื้อมูลฝอยอินทรีย์ทุกวันภายในโครงการเพื่อไปใช้เลี้ยงสัตว์ เช่น หมู ไก่ และเป็ด เป็นต้น		

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	**3) ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ** ห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ จัดให้มีจำนวน 2 จุด ได้แก่ ชั้นที่ 1 ของอาคาร 4 (อาคาร Kitchen) และ ชั้นที่ 1 ของอาคาร 7 (อาคาร Back of House) ซึ่งห้องพักขยะแต่ละจุดประกอบด้วย ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะรีไซเคิล ห้องพักขยะทั่วไป และห้องพักขยะอันตราย และจัดให้มีที่สำหรับจอดรถเก็บขนมูลฝอย ซึ่งเป็นตำแหน่งที่รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลกึกคักสามารถจอดได้สะดวกและปลอดภัย ทั้งนี้การเก็บขนขยะจะใช้ระยะเวลาไม่นาน และโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการเก็บขน จึงไม่รบกวนการจราจร โดยโครงการออกแบบให้มีประตูไว้ปิดป้องกันกลิ่น และเป็นพื้นที่ที่มิดชิด ทำให้สามารถลดการมองเห็นของผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ และลดทัศนอุจาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมได้ และการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพแต่อย่างใด **4) ความสามารถในการรองรับขยะของโครงการและการจัดการน้ำชะขยะ** โครงการสามารถรองรับมูลฝอยอินทรีย์ มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยอันตรายได้ประมาณ 5 วัน 5 วัน 78 วัน และ 993 วัน ตามลำดับ สำหรับน้ำชะมูลฝอยที่อาจเกิดขึ้นจากที่ห้องพักมูลฝอยรวมจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมไม่ให้มีมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมเป็นประจำ โดยน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเช่นกัน ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน กันยายน 2565.....
(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 พลังงานและไฟฟ้า	โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายในโครงการ มีดังนี้ **1) ระบบไฟฟ้าปกติ** โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immersed Type) จำนวน 2 ชุด ได้แก่ หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immersed Type) TR : 1 ขนาด 630 kVA และหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immersed Type) TR : 2 ขนาด 315 kVA เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังแต่ละอาคาร **2) ระบบไฟฟ้าสำรอง** ในกรณีที่การจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ขัดข้องหรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จำนวน 2 ชุด ได้แก่ หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน ขนาด 620 kVA จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ภายในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของอาคาร 9 (อาคาร MBD) หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน ขนาด 250 kVA จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ภายในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของอาคาร 7 (อาคาร Back of House)	(1) โครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immersed Type) จำนวน 2 ชุด ขนาด 630 kVA และ 315 kVA เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังแต่ละอาคาร (2) โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จำนวน 2 ชุด ขนาด 620 kVA ตั้งอยู่ภายในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของอาคาร 9 (อาคาร MBD) และขนาด 250 kVA ตั้งอยู่ภายในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของอาคาร 7 (อาคาร Back of House) เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ (3) ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร (4) เลือกใช้หลอดไฟส่องสว่างโดยการใช้หลอด LED ทั้งโครงการ เพื่อประหยัดพลังงาน (5) หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน	-

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 พลังงานและไฟฟ้า (ต่อ)	สำหรับการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน เป็นไปตาม **กฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552** โครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น 49 อาคาร ประกอบด้วย อาคาร 2.1 - อาคาร 2.30 (อาคาร Standard Villa) มีพื้นที่ใช้สอย 233.90 ตารางเมตร/อาคาร อาคาร 3 (อาคาร Suit Villa) มีพื้นที่ใช้สอย 255.60 ตารางเมตร/อาคาร อาคาร 6 (อาคาร A) มีพื้นที่ใช้สอย 3,465.75 ตารางเมตร อาคาร 1 (อาคาร Lobby) มีพื้นที่ใช้สอย 577.05 ตารางเมตร อาคาร 4 (อาคาร Kitchen) มีพื้นที่ใช้สอย 271.75 ตารางเมตร อาคาร 5 (อาคาร Studio-Spa-Meeting Rooms) มีพื้นที่ใช้สอย 1,051.15 ตารางเมตร อาคาร 7 (อาคาร Back of House) มีพื้นที่ใช้สอย 254.30 ตารางเมตร อาคาร 9 (อาคาร MBD) มีพื้นที่ใช้สอย 49.00 ตารางเมตร อาคาร 10 (อาคารเก็บผ้า) มีพื้นที่ใช้สอย 20.20 ตารางเมตร อาคาร 11.1 - อาคาร 11.3 (อาคาร MAID (A-C)) มีพื้นที่ใช้สอย 33.65 ตารางเมตร/อาคาร อาคาร 12 (อาคาร MAID D) มีพื้นที่ใช้สอย 33.45 ตารางเมตร และอาคารสระว่ายน้ำ ดังนั้น อาคาร 6 (อาคาร A) เข้าข่ายที่ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 ดังนั้น โครงการจึงได้ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว	(6) ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน (7) เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น. (8) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลางแบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง (9) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ (10) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (11) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ (12) กำหนดให้มีแนวทางการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการ โดยแยกเป็นแนวทางการอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการ สำหรับเจ้าหน้าที่โครงการ และสำหรับผู้ใช้บริการ	

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร	**1) การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ** การเข้าถึงพื้นที่โครงการจากถนนสายหลักสามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ ซึ่งเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 2 เส้นทาง ดังนี้ เส้นทางที่ 1 จากอุทยานแห่งชาติเขาหลัก-ลำรู่ ขับตรงไปตามเส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) ประมาณ 5 กิโลเมตร พบสามแยกไฟแดงให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนชายหาดบางเนียง ขับตรงไปประมาณ 500 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยปากคลองบางเนียง ขับตรงไปอีก 200 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการทางด้านซ้ายมือ เส้นทางที่ 2 จากเทศบาลตำบลคึกคัก ขับเข้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) ขับตรงไปประมาณ 5.20 กิโลเมตร พบสามแยกไฟแดงให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนชายหาดบางเนียง ขับตรงไปประมาณ 500 เมตร ให้เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ซอยปากคลองบางเนียง ขับตรงไปอีก 200 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการทางด้านซ้ายมือ **2) ถนนและที่จอดรถของโครงการ** ทางเข้า-ออกของโครงการ มีจำนวน 3 จุด ดังนี้ ทางเข้าออก 1 เป็นทางเข้าออกเชื่อมกับทางสาธารณประโยชน์ (ซอยปากคลองบางเนียง) กว้างประมาณ 8.50 เมตร เดินรถสองทิศทาง (Two way) ทางเข้าออก 2 เป็นทางเข้าออกเชื่อมกับทางสาธารณประโยชน์ (ซอยเลียบคลองบางเนียง) กว้างประมาณ 6.00 เมตร เดินรถสองทิศทาง (Two way) ทางเข้าออกส่วนบริการ เป็นทางเข้าออกเชื่อมกับทางสาธารณประโยชน์ (ซอยเลียบคลองบางเนียง) กว้างประมาณ 3.60 เมตร เดินรถสองทิศทาง (Two way)	(1) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ (2) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ (3) ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ (4) จัดให้มีป้ายแสดงสัญลักษณ์ทางการจราจรไว้ภายในโครงการ (5) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ (6) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา (7) ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	ถนนภายในโครงการทั้งหมดเดินรถสองทิศทาง (Two way) กว้างไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร มีที่จอดรถยนต์ของโครงการรวมทั้งสิ้น จำนวน 27 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการ 2 คัน) เป็นที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคารทั้งหมด โดยลักษณะที่จอดรถยนต์ของโครงการแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมด โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีความกว้าง 2.50 เมตร ความยาวไม่น้อยกว่า 5.50 เมตร นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีที่จอดรถบัส จำนวน 1 คัน โดยมีความกว้าง 5.00 เมตร ความยาว 18.55 เมตร โดยรถบัสสามารถเข้าจอดภายในโครงการได้อย่างสะดวก และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 15 คัน โดยที่จอดรถจักรยานยนต์ 1 คัน มีความกว้าง 1.20 เมตร และความยาว 2.00 เมตร สำหรับที่จอดรถผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 2 คัน มีลักษณะตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมด โดยอยู่บริเวณด้านหน้าของอาคาร 1 (อาคาร Lobby) และหน้าอาคาร 9 (อาคาร MBD) มีความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 6.00 เมตร และจัดให้มีพื้นที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1.00 เมตร จำนวนและขนาดที่จอดรถยนต์ของโครงการเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2479 กฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522	(8) โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 27 คัน ที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 15 คัน และที่จอดรถบัส จำนวน 1 คัน ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) และกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2555) และเพียงพอต่อผู้พักอาศัยและการใช้บริการต่าง ๆ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้รถของผู้พักอาศัยในโครงการจอดกีดขวางเส้นทางการจราจร (9) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก และบริเวณไหล่ทางเพื่อป้องกันการกีดขวางจราจร (10) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย (11) ไม่ปิดกั้นทางเข้าออกสาธารณะ	

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจราจร (ต่อ)	**3) ประเมินผลกระทบต่อการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ** ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ รวมที่จอดรถยนต์ทั้งโครงการ 27 คัน ในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถยนต์ของโครงการเท่ากับ 27 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 27 PCU/ชั่วโมง (27x1) และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 15 คัน ในกรณีเลวร้ายที่สุดจะกำหนดให้ปริมาณการจราจรรถจักรยานยนต์ของโครงการเท่ากับ 15 คัน/ชั่วโมง (ไป-กลับ) คิดเป็น 4.50 PCU/ชั่วโมง (15x0.3) ดังนั้น ค่า V/C Ratio ในระยะดำเนินการ สภาพการจราจร จากการประเมินจะเห็นว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการดำเนินการมีเพียงเล็กน้อย ทั้งวันหยุดและวันธรรมดาของซอยปากคลองบางเนียง และซอยเลียบคลองบางเนียง สภาพการจราจรเมื่อเทียบกับค่าดัชนีการจราจรติดขัด พบว่า การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะดำเนินการจึงอยู่**ในระดับต่ำ**		

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.7.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน	จากการสำรวจสภาพการใช้ที่ดินปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการแปลภาพถ่ายดาวเทียม QuickBird จาก www.googleearth.com (เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 17 เมษายน 2565) ประกอบกับแผนที่ภูมิประเทศ จังหวัดพังงา มาตราส่วน 1: 50,000 ชุด L7018 เพื่อหาขอบเขตการใช้ที่ดินและหน่วยการใช้ที่ดิน ซึ่งได้นำมาจัดทำแผนที่ฐาน (Base Map) สำหรับการนำไปตรวจสอบภาคสนามเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน จากข้อมูล พบว่า บริเวณที่ตั้งโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ไม้พุ่ม/ป่าละเมาะที่สุด คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 40.90 ของพื้นที่ศึกษา รองลงมาเป็นพื้นที่ทะเล คิดเป็นร้อยละ 19.67 พื้นที่บริการท่องเที่ยวคิดเป็นร้อยละ 9.30 พื้นที่พาณิชยกรรม คิดเป็นร้อยละ 5.94 พื้นที่อยู่อาศัย คิดปีนร้อยละ 5.47 ที่เหลือใช้ที่ดินประเภทถนน พื้นที่โล่ง พื้นที่แหล่งน้ำ พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ชายหาด พื้นที่ราชการ ศาสนสถานและสถานศึกษาพื้นที่โครงการ และพื้นที่ก่อสร้าง ตามลำดับ สำหรับการใช้ที่ดินใกล้เคียงพื้นที่โครงการจากการสำรวจภาคสนาม (เมษายน, 2565) พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ไม้พุ่ม/ป่าละเมาะ พื้นที่บริการการท่องเที่ยว พื้นที่พาณิชยกรรม และพื้นที่อยู่อาศัย	-	-
3.7.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อบังคับผังเมืองรวมจังหวัดพังงา พ.ศ. 2560	จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดพังงา พ.ศ. 2560 พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน**ที่ดินประเภทอนุรักษ์สภาพแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยว (สีเขียวมีกรอบและเส้นทแยงสีขาว) บริเวณหมายเลข 5.2** ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดพังงา พ.ศ. 2560 โดยการใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม	จากการตรวจสอบพื้นที่ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในท้องที่อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอทับปุด อำเภอเมืองพังงา อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ. 2559 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่**บริเวณที่ 6** ตามแผนที่ท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในท้องที่อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอทับปุด อำเภอเมืองพังงา อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ. 2559 โดยการใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-
3.7.4 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอเมืองพังงา อำเภอทับปุด อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ. 2544 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2551	จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการตามกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอคุระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอเมืองพังงา อำเภอทับปุด อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ. 2544 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2551 โดยเทศบาลตำบลคึกคัก พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ใน**บริเวณที่ 3** โดยมีระยะห่างจากแนวชายฝั่ง 375.00 เมตร โดยการใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	-	-

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การระบายอากาศ	โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของภาระการทำความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับขนาดพื้นที่ของห้องนั้นๆ โดยโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวมประมาณ 404.02 ตัน โดยติดตั้งเครื่องปรับอากาศไว้ตามบริเวณต่างๆ ทั่วโครงการ เช่น ห้องพักทุกห้อง ห้องพนักงานต้อนรับ ห้องเตรียมอาหาร ห้องสำนักงาน ห้องนวดสปา และห้องประชุม เป็นต้น โครงการจัดให้มีการระบายอากาศภายในตัวอาคารโดยวิธีธรรมชาติและวิธีกล ดังนี้ **การระบายอากาศโดยธรรมชาติ** ซึ่งจะใช้เฉพาะกับห้องที่มีผนังด้านนอกอาคารอย่างน้อยหนึ่งด้านโดยจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู และหน้าต่าง เป็นต้น โดยโครงการได้จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติของบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร คือ บริเวณทางเดินในแต่ละชั้นของอาคารจะมีช่องเปิดโล่งที่บันไดเพื่ออากาศสามารถระบายได้ บริเวณห้องพักจะมีช่องหน้าต่างที่สามารถระบายอากาศกรณีที่อุณหภูมิภายนอกต่ำทำให้เกิดการระบายอากาศที่ดีเข้าสู่ห้องพักภายในอาคารได้ โดยจะมีการใช้ควบคู่ไปกับระบบระบายอากาศโดยวิธีกลคือการติดตั้งระบบปรับอากาศกรณีที่มีอุณหภูมิภายนอกสูงเพื่อใช้ปรับอุณหภูมิภายในให้มีอากาศที่อยู่ในระดับที่สบายยิ่งขึ้น **การระบายอากาศโดยวิธีกล** โดยจัดให้มีอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศเพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาในการระบายอากาศ โดยจะติดตั้งพัดลมดูดอากาศในอาคารบริเวณห้องต่างๆ เพื่อระบายอากาศออกภายนอกโดยตรง ได้แก่ ห้องน้ำรวม ห้องควบคุมไฟฟ้า ห้องนวด และห้องน้ำภายในห้องพัก เป็นต้น **การระบายอากาศในกรณีที่มีระบบการปรับภาวะอากาศ** ได้มีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับภาวะอากาศ หรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับภาวะอากาศออกไปสำหรับห้องพักทุกห้อง ห้องพนักงานต้อนรับ ห้องเตรียมอาหาร ห้องสำนักงาน ห้องนวดสปา และห้องประชุม เป็นต้น	(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศของโครงการเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ (3) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (4) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ	-

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต		-	-
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต	เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เนื่องจากจะมีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเข้ามาทำงานภายในโครงการ ซึ่งการจ้างงานพนักงานส่งผลกระทบด้านบวกต่ออาชีพและรายได้ของคนในท้องถิ่นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากมีการจ้างงานพนักงานไม่มาก โดยโครงการได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก รวมทั้งส่งเสริมสนับสนุน กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ของท้องถิ่น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน **1. ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ** เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการจะจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นพนักงานเป็นอันดับแรก ซึ่งก่อให้เกิดการจ้างงานในท้องถิ่นเพิ่มขึ้น ดังนั้นสภาพเศรษฐกิจในช่วงดำเนินการของโครงการจะทำให้คนในชุมชนมีรายได้จากการทำงาน นอกจากนี้การที่มีผู้มาพักอาศัยโครงการ เป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจท้องถิ่นของร้านค้า ร้านอาหาร และบริการรายย่อยใกล้เคียงพื้นที่โรงแรมเพิ่มขึ้น ดังนั้นก่อให้เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชนมากขึ้นก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวก **2. ผลกระทบทางด้านจำนวนประชากร** จำนวนประชากรในตำบลคึกคัก ณ เดือนเมษายน 2565 (สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง ปี 2565) จำนวนประชากรทั้งสิ้น 6,523 คน แยกเป็นชาย 3,297 คน หญิง 3,226 คน คิดเป็นสัดส่วนเพศชาย: หญิง เท่ากับ 1:1 จำนวนครัวเรือน 7,073 หลังคาเรือน ในช่วงระยะดำเนินการของโครงการจะมีผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 432 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งโครงการจะจ้างงานคนในท้องถิ่นเป็นหลัก ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบแต่อย่างใด **3. ผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน** ในเขตเทศบาลตำบลคึกคักเป็นแหล่งเกษตรกรรม และแหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดพังงา โดยส่วนมากจะเป็นคนในท้องถิ่นดั้งเดิม การดำรงชีวิตส่วนใหญ่เป็นชนบท ดังนั้น ผู้พักอาศัยดำเนินชีวิตเป็นแบบชุมชนช่วยเหลือกัน		

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพ (ต่อ)	โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรเขาหลัก หน้าที่ความรับผิดชอบในด้านการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ทำให้ผู้พักอาศัยที่ดำเนินชีวิตไม่มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน **4. ผลกระทบทางด้านเชื้อชาติ** โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม โดยผู้มาใช้บริการโครงการส่วนมากเป็นนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติรวมถึงนักท่องเที่ยวต่างจังหวัด แม้ว่าจะมีเชื้อชาติที่แตกต่างกับชุมชนแต่เป็นการพักช่วงสั้น ๆไม่ได้มีความขัดแย้งทางด้านเชื้อชาติแต่อย่างใด **5. ผลกระทบทางด้านศาสนา ประเพณีวัฒนธรรม และแหล่งโบราณสถาน** ประชาชนในจังหวัดพังงา นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 75.50 รองลงมา นับถือศาสนาอิสลาม ร้อยละ 24.45 และศาสนาคริสต์ ร้อยละ 0.05 (ที่มา ที่มา: สำนักงานพระพุทธศาสนาจังหวัดพังงา อ้างถึงในแผนพัฒนาจังหวัดพังงา 5 ปี ประจาปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 – 2565 (ฉบับทบทวน ปี 2562) ประเพณีวัฒนธรรมประชาชนส่วนใหญ่ยังคงรักษาวัฒนธรรมของคนไทยในชนบทอยู่ สำหรับชุมชนในเขตเทศบาลตำบลคึกคัก มีขนมธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่นที่ดีงาม ปฏิบัติสืบทอดกันมาเป็นประจำทุกปี สำหรับแหล่งโบราณสถานจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่กรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทย ประกาศในราชกิจจานุเบกษา พบว่า ไม่มีแหล่งโบราณสถานอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงโดยรอบรัศมี 1 กิโลเมตร สำหรับในช่วงระยะดำเนินการของโครงการจะมีผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 432 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งส่วนมากเป็นคนไทย นับถือศาสนาพุทธและยังคงมีวัฒนธรรมประเพณีที่เข้าร่วมกิจกรรมกันได้กับประเพณีของท้องถิ่น ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบแต่อย่างใด	-	-

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพ (ต่อ)	**6. สุขภาพอนามัยและการบริการด้านสาธารณสุข** ในช่วงดำเนินโครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ พนักงาน และผู้มาใช้บริการโครงการ รวมถึงผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ดังนั้นการอยู่อาศัยที่ไม่ถูกสุขลักษณะก็อาจเป็นพาหะนำไปสู่โรคติดต่อต่างๆ ได้ นอกจากนี้การเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานมักเกิดขึ้นเป็นประจำซึ่งอุบัติเหตุในแต่ละครั้งอาจก่อให้เกิดการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้นโครงการจึงจัดให้มีมาตรการลดผลกระทบ	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข</u> (1) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (2) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวันหลังจากรถเก็บขนขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย (3) ประสานให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการ (4) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว (5) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (6) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (7) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในหัวข้อ 4.2 การสาธารณสุข อย่างเคร่งครัด	-

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพ (ต่อ)	**7. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน** โครงการจะติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งจะติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ จำนวนทั้งสิ้น 60 จุด โดยติดตั้งไว้ภายนอกอาคารกระจายรอบโครงการจำนวน 30 จุด และติดตั้งไว้ภายในอาคาร 30 จุด ทั้งนี้ โครงการได้จัดส่งหนังสือแจ้งพัฒนาโครงการไปยังสถานีตำรวจภูธรเขาหลัก และหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลคึกคักเพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวรับทราบว่ามีการจัดทำโครงการและเตรียมความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข</u> (1) พิจารณารับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา (2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง (3) จัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) โดยติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ จำนวนทั้งสิ้น 60 จุด โดยติดตั้งไว้ภายในอาคาร 30 จุด และติดตั้งไว้ภายนอกอาคาร 30 จุด (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ (5) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติของผู้มาใช้บริการภายในโครงการ (6) จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างไว้บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	-

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ(ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจะประเมินตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยเป็นแนวทางในการศึกษา (สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กันยายน 2550) ซึ่งมีขั้นตอนต่างๆ ได้แก่ การกลั่นกรองในโครงการ (Screening) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) และการประเมินผลกระทบ (Assessment) โครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารทั้งสิ้น จำนวน 49 อาคาร โดยอาคารมีขนาดพื้นที่ใช้สอยรวมกัน เท่ากับ 18,434.75 ตารางเมตร โดยจะขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลตำบลคึกคัก และจากการศึกษา พบว่า กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ กลุ่มคนส่วนใหญ่ที่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ ได้แก่ ผู้พักอาศัยในโครงการ พนักงานของโครงการ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และโดยรอบโครงการ โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษ ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือผู้ที่ไวต่อการได้รับอันตราย ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางสุภาพจากกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการได้พิจารณาจากข้อมูลรายละเอียดโครงการ ข้อมูลสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ข้อมูลสุขภาพปัจจุบัน โดยพิจารณาจากสิ่งคุกคามสุขภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความกังวล เป็นต้น นอกจากนี้จะพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยต่อการสัมผัส และลักษณะผลกระทบต่อสุขภาพ	-	-

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	จากการสำรวจภาคสนามโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ เจ็บป่วยด้วยโรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ รองลงมาเจ็บป่วยด้วยโรคผิวหนังและภูมิแพ้, โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ, โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก, โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ และโรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ ซึ่งค่อนข้างสอดคล้องกับข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรคของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคึกคัก จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคึกคัก ระหว่างปี 2560 – 2564 พบว่า 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคระบบหายใจ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจ ทางคลินิกและห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง และโรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตะบอลิสัม การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการทั้งในระยะดำเนินการที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ในด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ - สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น - สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ แมลงวัน แบคทีเรีย และปรสิต เป็นต้น - สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความกังวล และความรำคาญ เป็นต้น	-	-

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	1. **โรคระบบทางเดินหายใจ** เช่น ▪ โรคภูมิแพ้ ▪ โรคหอบหืด <u>สาเหตุการเกิดโรค</u> - มลพิษทางอากาศ และฝุ่นละอองขนาดเล็กในอากาศ จากการจราจร - การระบายอากาศไม่เพียงพอ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการนำอากาศภายนอกเข้าไปในอาคารไม่เพียงพอ การกระจายและการผสมผสานอากาศภายในอาคารไม่พอเพียง อุณหภูมิและความชื้นสูงหรือไม่คงที่ระบบการกรองอากาศทำงานไม่มีประสิทธิภาพ	(1) ล้างทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ (2) จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่นประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก (3) ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ (4) ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (5) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (6) ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 1.4 เรื่องคุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	**2. โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค** เช่น ■ ยุง เช่น โรคไข้เลือดออก โรคไข้สมองอักเสบโรคเท้าช้าง โรคไข้สมองอักเสบ ■ แมลงสาบ เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบลำไส้ โรคท้องเสียโรคผิวหนัง โรคตับอักเสบ ■ แมลงวัน เช่น อหิวาตกโรค <u>สาเหตุการเกิดโรค</u> - เกิดโรค เกิดจากยุงลาย ยุงก้นปล่อง ยุงลายเสือ และยุงรำคาญที่เป็นพาหะนำโรคกัด - เกิดจากการสัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย หนอนพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อรา ที่ติดมากับแมลงสาบเนื่องจากแมลงสาบชอบอยู่ตามขยะของเสีย - เกิดจากการรับประทานอาหารและน้ำดื่มที่ไม่สะอาด มีแมลงวันตอม โดยแมลงวันจะตอมอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ป่วย และนำเชื้อแพร่กระจายอยู่ในอาหารและน้ำดื่ม	(1) ปิดห้องพักขยะให้สนิทและปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้สัตว์และแมลงเข้าไปวางไข่ (2) เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด (3) ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ (4) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ (5) จัดให้มีการฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธ์บริเวณห้องพักทุก 1 เดือน (6) ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน (7) ให้คนสวนตัดต้นไม้ และหญ้า ให้สั้นสม่ำเสมอ (8) เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	**3. โรคเครียด** ซึ่งจะนำไปสู่โรค ■ โรคนอนไม่หลับ ■ โรคแผลในกระเพาะอาหาร ■ โรคประสาท สาเหตุการเกิดโรค - เกิดจากความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน - เกิดจากความร้อนของภูมิอากาศ และเครื่องปรับอากาศ	(1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (3) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ (4) จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ (5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 8,429.05 ตารางเมตร (6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	4. อุบัติเหตุ สาเหตุการเกิดโรค - การเกิดอัคคีภัย - การจราจร - การพลัดตกจากที่สูง	(1) ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.2.3.6 เรื่องการจราจร อย่างเคร่งครัด (2) ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 4.2.4.3.1 เรื่องการป้องกันอัคคีภัย อย่างเคร่งครัด (3) จัดให้มีส่วนของระเบียงห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแกร่ง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	-

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	**5. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19** สาเหตุการเกิดโรค - เกิดจากการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และแพร่กระจายผ่านทางละอองเข้าทางระบบทางเดินหายใจ ซึ่งเชื้อไวรัสดังกล่าว สามารถลอยตัวอยู่ในอากาศได้ราว 3 ชม. และเกาะติดอยู่กับข้าวของเครื่องใช้ซึ่งหากมีใครสัมผัสในระยะเวลาดังกล่าวแล้ว อาจจะติดเชื้อไวรัสดังกล่าวได้ - ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น - ระบบระบายอากาศบริเวณที่พักอาศัยไม่ดี มีความชื้น ไม่มีแสงแดดส่องถึง	(1) เจ้าหน้าที่แผนกต้อนรับ สอบถามประวัติการเดินทางและสังเกตอาการทางสุขภาพของแขกที่มา เข้าพัก หากในช่วง 14 วันที่ผ่านมามีประวัติเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยง และมีอาการไข้ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อยหอบ ให้แจ้งมายังกระทรวงสาธารณสุขทันทีทางสายด่วนกรมควบคุมโรค โทร.1422 และให้ผู้ป่วยสวมหน้ากากอนามัย ส่งไปโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุดเพื่อเข้าสู่ระบบการดูแลรักษาตามความ เหมาะสมต่อไป (2) จัดเตรียมหน้ากากอนามัย และติดตั้งเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์เจลล้างมือไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ล็อบบี้ ห้องอาหาร ห้องออกกำลังกาย ประตูทางเข้าออก หรือหน้าลิฟท์ เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่แขก รวมถึงพนักงานของโรงแรม ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพรกระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้ (3) เพิ่มความตระหนักให้กับพนักงานทำความสะอาดถึงความเสี่ยงในการปนเปื้อนเชื้อ โดยให้ความสำคัญในการป้องกันตนเอง เช่น การสวมหน้ากากอนามัยและถุงมือยางขณะปฏิบัติงาน และการดูแลทำความสะอาดสิ่งของที่ใช้งานบ่อย ๆ เช่น รีโมท สวิตช์ไฟ แก้วน้ำดื่ม โทรศัพท์ หัวเตียง และมือจับ ประตู เป็นต้น เพื่อกำจัดเชื้อ ทั้งนี้น้ำยาขัดล้างห้องสุขา ผงซักฟอก และ 70% แอลกอฮอล์ สามารถ ทำลายเชื้อไวรัสได้	-

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวนามัยและความปลอดภัย 4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย	**(1) ความเพียงพอของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ** โครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารทั้งสิ้น จำนวน 49 อาคาร ได้แก่ อาคารห้องพัก สูง 2 ชั้น จำนวน 31 อาคาร อาคารห้องพัก สูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารส่วนบริการ สูง 1-2 ชั้น จำนวน 10 อาคาร และอาคารสระว่ายน้ำ จำนวน 7 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 189 ห้องพัก มีขนาดพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 18,434.75 ตารางเมตร เมื่อพิจารณาตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตาม**กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และกฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สิน หรืออาจไม่ปลอดภัยจากอัคคีภัย หรือก่อให้เกิดเหตุรำคาญหรือกระทบกระเทือนต่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563** ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 **<u>ระบบดับเพลิง</u>** ▪ **ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC)** ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ นิ้ว และมีสายฉีดน้ำดับเพลิงยาวประมาณ 30 เมตร ต่อจากตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงแล้วสามารถนำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้ และถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม จำนวนทั้งสิ้น 22 จุด	(1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สิน หรืออาจไม่ปลอดภัยจากอัคคีภัย หรือก่อให้เกิดเหตุรำคาญหรือกระทบกระเทือนต่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563 (2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	▪ **ถังดับเพลิงมือถือ ชนิดผงเคมีแห้ง (ABC)** โครงการเลือกใช้ถังดับเพลิงมือถือชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม ซึ่งจะติดตั้งบริเวณส่วนต่างๆของอาคาร ▪ **ถังดับเพลิงมือถือ ชนิดผงเคมีแห้ง (Co_2)** โครงการเลือกใช้ถังดับเพลิงมือถือชนิด Co_2 ขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม ซึ่งจะติดตั้งบริเวณส่วนต่างๆของอาคาร การติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิงมือถือ โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของชุดตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิงมือถือ สูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา ทั้งนี้ ตาม**กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)** ข้อ 3 กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือไม่น้อยกว่าชั้นละ 1 เครื่อง ต่อพื้นที่อาคารไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร ▪ **หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC)** เป็นหัวรับน้ำดับเพลิงชนิดข้อต่อสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6x2.50x2.50 นิ้ว จำนวน 1 หัว บริเวณด้านหน้าทางเข้าออกโครงการ สามารถรับน้ำจากรถดับเพลิงเพื่อส่งต่อไปยังชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC) ซึ่งบริเวณที่ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกเป็นจุดที่รถดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้สะดวก ▪ **เครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบเคลื่อนที่** สำหรับสูบน้ำดับเพลิงจากสระว่ายน้ำ จำนวน 7 สระ ซึ่งมีปริมาตรรวมทั้งสิ้น 6,446.40 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปดับเพลิงก่อนที่รถดับเพลิงจะมาถึงโครงการ	(3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง (4) โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 2 จุด อยู่บริเวณด้านทิศใต้ของอาคาร 6 (อาคาร A) และอยู่บริเวณระหว่างอาคาร 2.9 และอาคาร 2.15 รวมเป็นพื้นที่ 597.58 ตารางเมตร (5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (6) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด	

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<u>ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้</u> ▪ **แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel, FCP)** เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่าง ๆ ในระบบทั้งหมด จะประกอบด้วยวงจรควบคุมคอยรับสัญญาณจากอุปกรณ์ตรวจจับสัญญาณ, วงจรทดสอบการทำงาน, วงจรป้องกันระบบ และวงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสภาวะปกติและภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟจากอุปกรณ์ตรวจจับขาด และแบตเตอรี่ต่ำ หรือไฟจ่ายตู้แผงควบคุมโดนตัดขาด เป็นต้น ตู้แผงควบคุม จะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสภาวะต่าง ๆ บนหน้าตู้ โดยโครงการจะติดตั้งอยู่ภายในห้องควบคุมไฟฟ้า บริเวณอาคาร 1 (อาคาร Lobby) ▪ **อุปกรณ์แยกแจ้งสัญญาณ (Graphic Annunciator Board : GANN)** เป็นอุปกรณ์ที่มีไว้เพื่อดูจุดเกิดเหตุภายในอาคารได้อย่างรวดเร็ว เพื่อที่จะสามารถบอกตำแหน่งในการเข้าไประงับเหตุได้อย่างรวดเร็ว อุปกรณ์แยกแจ้งสัญญาณจะนิยมแสดงแผนผังของอาคารนั้น ๆ และแสดงโซนหรือจุดของอุปกรณ์ตรวจจับตามตำแหน่งที่ออกแบบไว้ โดยโครงการจะติดตั้งอยู่ภายในห้องควบคุมไฟฟ้า บริเวณอาคาร 1 (อาคาร Lobby) ▪ **อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกดแบบระบุตำแหน่ง (Manual Addressable: M)** ชนิดทุบแล้วดึง (Break Glass) ใช้สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยตัวบุคคล แบบสั่งงานแจ้ง 2 ส่วน คือ ด้วยการใช้มือกด (Push) และ มือดึงคันโยก (Pull) ที่ตัวอุปกรณ์ มีกุญแจไข เปิดฝาคืนค่าให้ตัวอุปกรณ์อยู่ในสภาพเดิม เมื่อแจ้งเหตุไปแล้ว โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือไว้ตามจุดต่าง ๆ ของแต่ละอาคาร รวมทั้งสิ้น 20 จุด ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ▪ **อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell : F)** เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียง โดยโครงการติดตั้งไว้ตำแหน่งเดียวกันกับอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมือกด	(7) จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (8) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (9) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย	

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	▪ **อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector : S)** ชนิด Photo Electric เหมาะสำหรับใช้ตรวจจับสัญญาณควันในระยะที่มีอนุภาคของควันที่ใหญ่ขึ้น Photoelectric Smoke Detector ทำงานโดยใช้หลักการสะท้อนของแสง เมื่อมีควันเข้ามาในตัวตรวจจับควันจะไปกระทบกับแสงที่ออกมาจาก Photometer ซึ่งไม่ได้ส่องตรงไปยังอุปกรณ์รับแสง Photo Receptor แต่แสงดังกล่าวบางส่วนจะสะท้อนอนุภาคควันและหักเหเข้าไปที่ Photo Receptor ทำให้วงจรตรวจจับของตัวตรวจจับควันส่งสัญญาณแจ้ง Alarm โดยอุปกรณ์ตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของทุกอาคาร เช่น ห้องพักทุกห้อง ส่วนต้อนรับ โถงต้อนรับ ห้องฟิตเนส ห้องคอมพิวเตอร์และสันทนาการ ห้องเก็บกระเป๋า ห้องพนักงานต้อนรับ ห้องปั๊ม ห้อง MDB. ห้อง Generator ห้องพักแม่บ้าน ห้องสำนักงาน โถงต้อนรับส่วนสปา โถงสปา ห้องนวด ห้องเก็บอุปกรณ์สปา ห้องเก็บของ ห้องอาหาร ระเบียง บาร์ ห้องครัว ห้องเก็บอาหาร และ โถงทางเดินเป็นต้น **อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H)** อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำการตรวจจับจากอัตราการเพิ่มขึ้นของความร้อนภายนอกในช่วงระยะเวลาที่กำหนด หรือเมื่ออุณหภูมิถึงขีดจำกัดที่กำหนด แล้วจึงส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม โดยโครงการจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของอาคาร 4 (อาคาร Kitchen) จำนวน 13 จุด ได้แก่ ห้องเตรียมออกอาหาร พื้นที่ครัว ห้องเก็บอุปกรณ์ ห้องเก็บอาหาร โถงทางเดิน เป็นต้น **<u>ป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟ</u>** ▪ ป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลงและตำแหน่งชั้นอาคาร ขนาดตัวอักษรสูง 0.15 เมตร โดยติดตั้งบริเวณโถงทางเดินแต่ละชั้นของอาคาร 6 (อาคาร A) ▪ **โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน** ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมเพ็คฟลูออเรสเซ็นต์ พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟอัตโนมัติ ทั้งนี้โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.50 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งไว้บริเวณทางเดิน และบันไดของทางขึ้นทุกอาคารครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ		

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	**<u>แผนผังแบบแปลน และตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ</u>** ▪ โครงการมีการติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด ▪ โครงการมีการจัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพลเบื้องต้น ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร ▪ บริเวณชั้นล่างของอาคารจัดให้มีแบบแปลนแผนผังของแต่ละอาคารไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก **<u>ระบบไฟส่องสว่างสำรอง</u>** ▪ **ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)** พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติเกิดขัดข้อง หลอดไฟ Halogen ขนาด 2x9 W. พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ โถงต้อนรับ ห้องฟิตเนส ห้องพนักงานต้อนรับ ห้องช่าง ห้อง MDB. ห้อง Generator ห้องพักแม่บ้าน ร้านอาหาร โถงสปา ห้องเตรียมอาหาร และโถงทางเดิน เป็นต้น ▪ **โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน** ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมเพ็คฟลูออเรสเซ็นต์ พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟอัตโนมัติ ทั้งนี้โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.50 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งไว้บริเวณทางเดิน และบันไดของทุกชั้นทุกอาคารครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ		

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	<u>สายล่อฟ้า</u> โครงการจะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่ากรณีเกิดฟ้าผ่าของอาคารบริเวณชั้นหลังคาของอาคาร 6 (อาคาร A) ภายในโครงการ **(2) ความเหมาะสมของตำแหน่ง ความเพียงพอของพื้นที่จุดรวมพล** โครงการจะจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลคึกคัก มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟจากจุดต่าง ๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพัก พื้นที่ส่วนกลาง บริเวณทางเดินในแต่ละอาคาร และบริเวณทางเดินนอกอาคาร เพื่อให้ผู้ที่อยู่ภายในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในอาคารที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ใช้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ตื่นตระหนก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันได มายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ พื้นที่จุดรวมพลรวมทั้งสิ้น 597.58 ตารางเมตร (หักพื้นที่โคนต้นไม้แล้ว) คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 1.38 ตารางเมตร/คน หรือ 0.72 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้อยู่อาศัยในโครงการสูงสุด 432 คน (รวมจำนวนพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร โดยพื้นที่จุดรวมพลเป็นพื้นที่ที่จัดให้เป็นพื้นที่สีเขียว ผู้พักอาศัยภายในโครงการสามารถอพยพไปยังจุดรวมพลได้โดยง่าย สำหรับการอพยพคนจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโครงการก็มีความสะดวกและปลอดภัย		

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.1 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	เนื่องจากเส้นทางที่ผู้พักอาศัยในโครงการสามารถอพยพออกสู่ภายนอกโครงการนั้นเป็นทางเดิน ซึ่งจะไม่มีสิ่งก่อสร้างกีดขวางเส้นทางอพยพ และเส้นทางไม่ได้ซับซ้อน ทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัย ดังนั้น จุดรวมพลของโครงการจึงมีความเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดของพื้นที่ที่เพียงพอ ตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในแง่การจัดการ **(3) ประเมินความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ** การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลตำบลคึกคัก อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลคึกคัก ซึ่งปัจจุบันมีรถดับเพลิง จำนวน 1 คัน ขนาดความจุ 10,000 ลิตร รถกระเช้าไฟฟ้า จำนวน 1 คัน รถยนต์ (รถกระบะ) จำนวน 3 คัน ไซเรนเตือนภัย จำนวน 2 ชุด เตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วย จำนวน 1 ชุด และอุปกรณ์ปฐมพยาบาล จำนวน 3 กระเป๋า สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากเทศบาลตำบลคึกคักประมาณ 6.2 กิโลเมตร สามารถเดินทางมาถึงโครงการ เพื่อระงับเหตุภายใน 7 นาที (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) และหากเกิดเหตุร้ายแรงก็สามารถเรียกกำลังเสริมจากสถานีดับเพลิงของเทศบาลเมืองตะกั่วป่า สถานีดับเพลิงของเทศบาลเมืองตะกั่วป่า ในปัจจุบันมีหัวหน้าฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จำนวน 1 คน และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน จำนวน 56 คน ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ตลอด 24 ชั่วโมง สำหรับรถดับเพลิงประจำส่วนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่มี ประกอบด้วย รถดับเพลิง 6 ล้อ ขนาดความจุ 6,000 ลิตร จำนวน 4 คัน รถบรรทุกน้ำเอนกประสงค์ 10 ล้อ ขนาดความจุ 12,000 ลิตร จำนวน 6 คัน และรถตรวจการณ์ จำนวน 3 คัน โดยเมื่อเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้รถดับเพลิงและเจ้าหน้าที่ดับเพลิงจากสถานีดับเพลิงของเทศบาลเมืองตะกั่วป่าสามารถเดินทางมาถึงโครงการ เพื่อระงับเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งห่างจากเทศบาลฯ ประมาณ 26 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 26 นาที (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) ดังนั้นผลกระทบด้านนี้จึงอยู่ในระดับต่ำ		

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เนื่องจากโครงการเป็นโรงแรม ที่มีความเสี่ยงต่ำต่อการเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุต่างๆ อย่างไรก็ตาม จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านการสถานบริการสาธารณสุขที่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคึกคัก มีระยะทางห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 6.0 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางโดยรถยนต์ประมาณ 6 นาที (ขึ้นกับสภาพการจราจรและช่วงเวลาที่เกิดเหตุ) โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง การทำงานจะแบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07 00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบๆ โครงการ ได้แก่ ทางเข้า-ออกของโครงการ ที่จอดรถ และสระว่ายน้ำ เป็นต้น โครงการจะติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ ซึ่งจะติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ จำนวนทั้งสิ้น 60 จุด โดยติดตั้งไว้ภายนอกอาคารกระจายรอบโครงการจำนวน 30 จุด และติดตั้งไว้ภายในอาคาร 30 จุด ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยอยู่**ในระดับต่ำ**	(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการทีมีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที (2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง (3) โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) โดยติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ จำนวนทั้งสิ้น 60 จุด โดยติดตั้งไว้ภายในอาคาร 30 จุด และติดตั้งไว้ภายนอกอาคาร 30 จุด (4) ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย (5) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที (6) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง (7) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งานได้ดี	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การจัดการสระว่ายน้ำ ร้านอาหาร และสปา	**1) การจัดการสระว่ายน้ำ** โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำจำนวน 7 สระ ภายในโครงการ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยช่วยชีวิตคนตกน้ำ (Life Guard) จำนวน 7 คน (1 คน/สระ) บริเวณสระว่ายน้ำส่วนกลาง สำหรับสระว่ายน้ำส่วนกลางของโครงการจะออกแบบ ดูแล และควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำของโครงการ ให้สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 ซึ่งจะทำให้สระว่ายน้ำ ในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข สระว่ายน้ำ</u> (1) ตำแหน่งที่ตั้งของสระว่ายน้ำออกแบบให้อยู่ห่างจากห้องพักขยะรวม (2) สระว่ายน้ำของโครงการมีการยกระดับขึ้นสูงจากพื้นของโครงการ (3) โครงสร้างของสระว่ายน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ซึมน้ำไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดง่าย (4) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง (5) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระน้ำ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย (6) จัดให้มีป้ายบอกความลึกและเลขระดับบอกความลึกที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน (7) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน (8) จัดให้มีตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้มาใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ (9) จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำและเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ	- ตรวจวัดความเป็นกรดด่างคลอรีนอิสระคงเหลือ,คลอรีนที่ร่วมกับสารอื่นวันละ วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจวัดโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด และฟีคอลโคลิฟอร์ม ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจวัด ค่าความเป็นด่าง, ความกระด้าง, กรดไซยานูริค, คลอไรด์, แอมโมเนีย, ไนเตรท, จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (*Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa*) ทุก 1 ปีตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การจัดการสระว่ายน้ำ ร้านอาหาร และสปา (ต่อ)		<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ด้านความปลอดภัยจากการใช้สระว่ายน้ำ</u> (1) จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนฯ (2) รักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ (3) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการจมน้ำ</u> (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ (2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เครื่องช่วยหายใจ เป็นต้น	- การจดบันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - การตรวจนับจำนวนและตรวจสภาพการใช้งาน ของอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบไม่ให้มีน้ำขัง บริเวณขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบให้มีสภาพดีไม่ลบเลือนของป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ หากชำรุดให้แก้ไขทันที ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การจัดการสระว่ายน้ำ ร้านอาหาร และสปา (ต่อ)	**2) การจัดการร้านอาหาร** โครงการจัดให้มีร้านอาหาร จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ ชั้นที่ 1 ของอาคาร 5 (อาคาร Studio-Spa-Meeting Rooms) และชั้นที่ 1 ของอาคาร 6 (อาคาร A) โดยโครงการจะดูแลและควบคุมร้านอาหารในโครงการตามกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 **3) การจัดการสปา** โครงการมีห้องสปาอยู่ภายในอาคาร 5 (อาคาร Studio-Spa-Meeting Rooms) บริเวณชั้นที่ 1จำนวน 4 ห้อง โดยโครงการได้ออกแบบ ดูแล และควบคุมการประกอบกิจการสปาของโครงการ ให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ พ.ศ. 2559	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไข ร้านอาหาร</u> (1) โครงการจะดูแลและควบคุมร้านอาหารในโครงการ ตามกฎกระทรวง สุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 (2) จัดตำแหน่งสถานที่รับประทานอาหาร เตรียมอาหาร ปรุงอาหาร และประกอบอาหาร จะจัดให้เป็นสถานที่ที่สะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน โดยจะเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้น มากกว่า 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมปรุงอาหารบนพื้นและบริเวณหน้าห้องน้ำ ห้องส้วม (3) ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของอาหารทางราชการ เช่น เลขสาระบบอาหาร เครื่องหมาย รับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข <u>มาตรการป้องกันและแก้ไข สปา</u> (1) โครงการได้ออกแบบ ดูแล และควบคุมการประกอบกิจการสปาของโครงการ ให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ พ.ศ. 2559 (2) จัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดทุกวันเวลาเช้า – เย็น และรวบรวมเก็บขนขยะไปยังที่ห้องพักขยะรวม ให้ถูกหลักสุขาภิบาล เพื่อป้องกันการเพาะเชื้อโรค และทำลายแหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำโรค ส่วนน้ำเสียจากอาคารจะไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป (3) โครงการจะดำเนินการควบคุมดูแลผู้ให้บริการตามนโยบายคู่มือปฏิบัติงานของสถานประกอบการ	

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุนทรียภาพ	การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณที่ตั้งโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ไม้พุ่ม/ป่าละเมาะที่สุด คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 40.90 ของพื้นที่ศึกษา รองลงมาเป็นพื้นที่ทะเล คิดเป็นร้อยละ 19.67 พื้นที่บริการท่องเที่ยวคิดเป็นร้อยละ 9.30 พื้นที่พาณิชยกรรม คิดเป็นร้อยละ 5.94 พื้นที่อยู่อาศัย คิดป็นร้อยละ 5.47 ที่เหลือใช้ที่ดินประเภท ถนน พื้นที่โล่ง พื้นที่แหล่งน้ำ พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ชายหาด พื้นที่ราชการ ศาสนสถานและสถานศึกษาพื้นที่โครงการ และพื้นที่ก่อสร้าง ตามลำดับ และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานที่ทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา ในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง ไม่พบแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน หรือสถานที่ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด นอกจากนี้ จากการตรวจสอบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ ในจังหวัดพังงา ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 ในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ แต่อย่างใด ลักษณะอาคารเป็นการผสมผสานระหว่างอาคารสถาปัตยกรรมไทย สถาปัตยกรรมเมืองร้อนชื้น หรือสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นร่วมกับสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ เน้นพื้นที่โล่งให้ลมพัดผ่าน และแต่ละอาคารไม่บดบังมุมมองซึ่งกันและกัน และวางแต่ละอาคารให้มีพื้นที่ว่างระหว่างกันเพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสัมผัสถึงธรรมชาติโดยรอบมากที่สุด ทำให้ผู้พักอาศัยได้รับความเป็นส่วนตัว กลุ่มอาคารมีความโปร่ง ไม่แออัด มีการระบายอากาศที่ดี นอกจากนี้ ยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งจะช่วยเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่และช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย อีกทั้งยังได้จัดให้มีสระว่ายน้ำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้พักผ่อนและทำกิจกรรมขณะเข้าพักภายในโครงการ	(1) ในการจัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 8,429.05 ตารางเมตร (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ (3) จัดให้มีไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นประดู่อังสนา ต้นกระพี้จั่น ต้นแคนา ต้นสนประดิพัทธ์ ต้นตีนเป็ดแดง ต้นลีลาวดี ต้นมะฮอกกานีใบใหญ่ ต้นชงโคฮอลแลนด์ ต้นบุหงาส่าหรี ต้นสาเก ต้นแปรงล้างขวด ต้นปาล์มน้ำพุ ต้นปาล์มยะวา ต้นปาล์มแว๊กซ์ ต้นตาลฟ้า ต้นมะพร้าว ต้นปาล์มเป็ดติโด้ท ต้นอินทผลัม และต้นปาล์มน้ำมัน	-

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

KHAOLAK CHARM PARADISE CO.,LTD. THAILAND

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 สุนทรียภาพ (ต่อ)	ผนังภายนอกของอาคารเป็นผนังก่ออิฐ ฉาบปูน และการใช้โทนสีของอาคารออกแบบอาคารให้มีสีครีม และสีเทา วัสดุในงานก่อสร้างทั่วไป เป็นวัสดุเรียบง่ายแต่ทนทานต่อสภาพอากาศท้องถิ่น เช่น อากาศร้อนในฤดูร้อน และลมฝนในฤดูฝน บางส่วนเป็นวัสดุที่เป็นธรรมชาติ และหลังคาทรงลาดชันที่คุมโทนสีด้วยกระเบื้องมุงหลังคาสีเทา ลักษณะของสีเป็นสีที่อยู่ในโทนอบอุ่น เพื่อความกลมกลืนกับธรรมชาติและบริบทของที่ตั้งโครงการ วัสดุที่โครงการเลือกใช้จึงหาได้ทั่วไปและขนย้ายได้ง่าย การจัดภูมิสถาปัตยกรรมมีทั้งส่วนที่เป็นภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) และภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) โดยแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Hardscape ส่วนใหญ่เป็นการตกแต่งพื้นผิวของทางเดินบริเวณอาคาร ส่วนแนวคิดการจัดภูมิสถาปัตยกรรมในส่วนของ Softscape นั้นเน้นการตกแต่งโดยปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่ม เพื่อเพิ่มความร่มรื่นของพื้นที่ ช่วยลดความกระด้างของโครงสร้างอาคาร ต้นไม้จะช่วยทอนสัดส่วนของอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้สัญจรไปมาได้อีกด้วย โครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารทั้งสิ้น จำนวน 49 อาคาร ได้แก่ อาคารห้องพัก สูง 2 ชั้น จำนวน 31 อาคาร อาคารห้องพัก สูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารส่วนบริการ สูง 1-2 ชั้น จำนวน 10 อาคาร และอาคารสระว่ายน้ำ จำนวน 7 อาคาร นอกจากนี้ ได้ออกแบบพื้นที่สีเขียวให้กลมกลืนกับธรรมชาติ ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ให้มากที่สุด เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดี นอกจากนี้ ในการออกแบบอาคารเลือกใช้สีโทนอ่อน เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก โดยในภาพรวมของโครงการ จึงไม่มีความขัดแย้งกับสภาพแวดล้อมทั้งในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและทัศนียภาพ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อสุนทรียภาพอยู่ในระดับต่ำ		-

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ของบริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังทิศทางลม และแสงแดด	การพิจารณาผลกระทบด้านการบดบังแสงและทิศทางลมของตัวอาคาร จะพิจารณาจากความสูงของอาคาร การวางผังอาคาร ทิศทางของดวงอาทิตย์ และทิศทางลมตามธรรมชาติ ซึ่งพิจารณาได้ดังนี้ **1) การบดบังทิศทางลม** จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี ของสถานีตรวจอากาศตะกั่วป่า ระหว่างปี พ.ศ. 2534-2563 (กรมอุตุนิยมวิทยาตะกั่วป่า จังหวัดพังงา) พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ทิศทางลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก ทิศทางลมที่พัดมาจากทิศตะวันออก และทิศทางลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ จากข้อมูลข้างต้น พบว่า โครงการมีผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียงเพียงเล็กน้อย และเกิดเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ประกอบกับทิศทางลมจะเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา อีกทั้ง การออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการได้มีการเว้นระยะห่าง ระยะร่นเพียงพอ ไม่มีการก่อสร้างตัวอาคารชิดแนวเขตที่ดิน ทำให้เกิดการไหลเวียนของลมได้ดี พร้อมกันนี้โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียว (Buffer Zone) ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 1,127 ต้น เพื่อช่วยสร้างความร่มรื่นอีกด้วย **2) การบดบังแสง** เนื่องจากอาคารของโครงการส่วนใหญ่มีระดับความสูงเพียง 1-2 ชั้น เท่านั้น มีเพียงอาคาร 6 (อาคาร A) เป็นอาคารสูง 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ทำให้การบดบังของแสงแดดซึ่งจะสร้างผลกระทบเพียงเล็กน้อยอยู่ภายในพื้นที่โครงการ โดยการบดบังแสงในแต่ละพื้นที่จะเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงส่งผลด้านทิศทางลมและการบดบังแสงแดดอยู่ในระดับต่ำ	(1) หากการดำเนินโครงการส่งผลกระทบด้านการบดบังแสงและทิศทางลมต่อผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้ใช้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ เพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลตำบลคึกคัก) (2) ออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการให้มีที่ว่างของแนวอาคารเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทุกด้าน (3) ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารและพื้นที่โครงการ เพื่อให้อากาศเกิดการไหลเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ข้างเคียงโครงการ (4) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 8,429.05 ตารางเมตร และมีไม้ยืนต้นบนดิน 1,127 ต้น	-

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. การเกิดแผ่นดินไหว	- บริเวณที่ติดตั้งแผนที่หนีภัย	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด
	- ภายในโครงการ	- การซ้อมแผนอพยพ	- ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- บริเวณพื้นที่โครงการ (**รูปที่ 1**)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP ชนิดไฮโวลุม (High Volume Air Sampler)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด
		- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโวลุม (High Volume Air Sampler)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด
3. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด
	- บริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว	- การตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำประปาโดยเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด
	- ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำหากพบว่ามีส่วนประกอบใดชำรุดให้รีบซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด
	- ถังกรองทราย ถังกรองคาร์บอน และถังกำจัดความกระด้าง	- ตรวจบันทึกการล้างสารกรอง	- ตรวจบันทึกการดูแลและทำความสะอาดถังกรองโดยการล้างย้อน (Back wash)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2)	- แบบ ทส. 1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี - แบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลตำบลคึกคัก	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด
	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	- การตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ■ บีโอดี ■ สารแขวนลอย	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของถังบำบัด ■ วิธี Azide Modification ■ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ■ ความเป็นกรดด่าง ■ บีโอดี ■ ปริมาณสารแขวนลอย ■ ซัลไฟด์ ■ ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด ■ ปริมาณตะกอนหนัก ■ น้ำมันและไขมัน ■ ทีเคเอ็น ■ โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	- ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ■ pH meter ■ วิธี Azide Modification ■ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc) ■ วิธี Titrate ■ วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง ■ วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) ■ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย ■ วิธี Kjeldahl ■ วิธี Multiple-tube fermentation technique	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด
	- เครื่องสูบน้ำ	- อัตราการสูบ	- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด
	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด
6. การจัดการมูลฝอย	- ห้องพักขยะ	- สภาพของถังขยะ	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ - การรั่วซึมของถังขยะ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด
		- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด
7. การจราจร	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- การอำนวยความสะดวก	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด
	- บริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทาง	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

KHAOLAK CHARM PARADISE CO.,LTD. THAILAND

71/93

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด PHUKET ENVIRONMENTAL SERVICES CO.,LTD.

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
8. การสาธารณสุข	- เครื่องปรับอากาศ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด
	- บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- พื้นที่สีเขียว	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด
9. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
11. สระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำของโครงการ	- ความเป็นกรดด่าง	- วิธี pH meter	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด
		- คลอรีนอิสระคงเหลือ	- วิธี DPD colorimetric method	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- คลอรีนที่รวมกับสารอื่น	- วิธี DPD colorimetric method	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	- วิธี MultipleTube Fermentation Technique	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- ฟีคอลโคลิฟอร์ม	- วิธี MultipleTube Fermentation Technique	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- ค่าความเป็นด่าง	- วิธี Titration Method	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- ความกระด้าง	- วิธี EDTA Titrimetric Method	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- กรดไซยานูริค	- วิธี Turbidimetric Method	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- คลอไรด์	- วิธี Argentometric Method	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- แอมโมเนีย	- วิธี Titrimetric Method	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- ไนเตรท	- วิธี Cadmium Reduction Method	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
		- จุลลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (*Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*)	- วิธี MultipleTube Fermentation Technique	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
11. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	- บริเวณสระว่ายน้ำในโครงการ	- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ	- การจดบันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด
		- อุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น	- การตรวจนับจำนวนและตรวจสภาพการใช้งาน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด
		- สภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ	- ตรวจสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด
		- ขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบไม่ให้มีน้ำขัง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด
		- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบให้มีสภาพดีไม่ลบเลือน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด
		- ระบบไฟส่องสว่างบริเวณรอบสระว่ายน้ำและทางเดิน	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าส่องสว่างหากไม่มีประสิทธิภาพให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

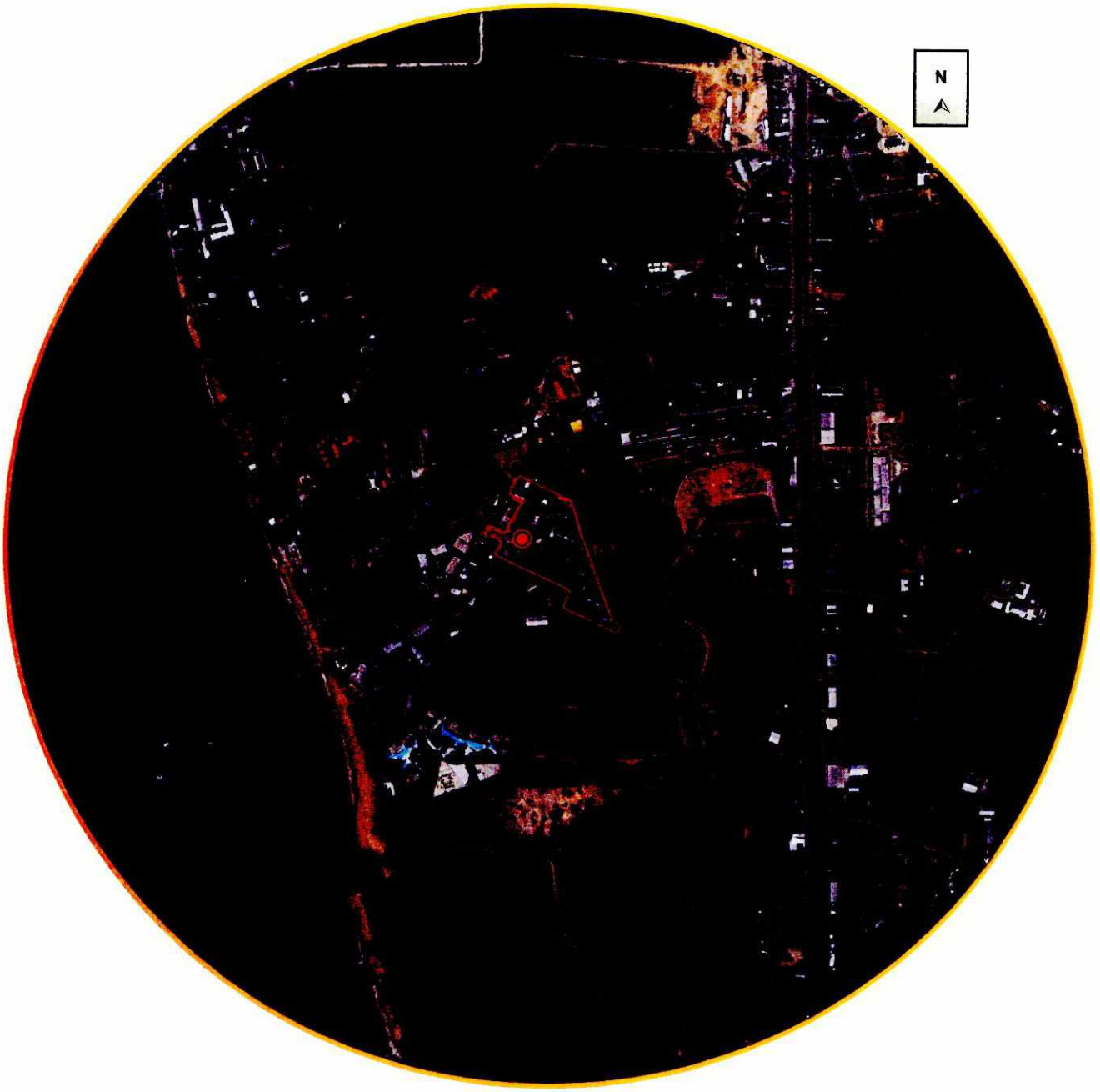
หมายเหตุ กำหนดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ 2 ครั้ง/ปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม และภายในเดือนมกราคม โดยในระยะดำเนินการให้นำส่งไปยังผู้ว่าราชการจังหวัดพังงา

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด



สัญลักษณ์

พื้นที่โครงการ

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณพื้นที่โครงการ

รูปที่ 1 ผังแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณพื้นที่โครงการ

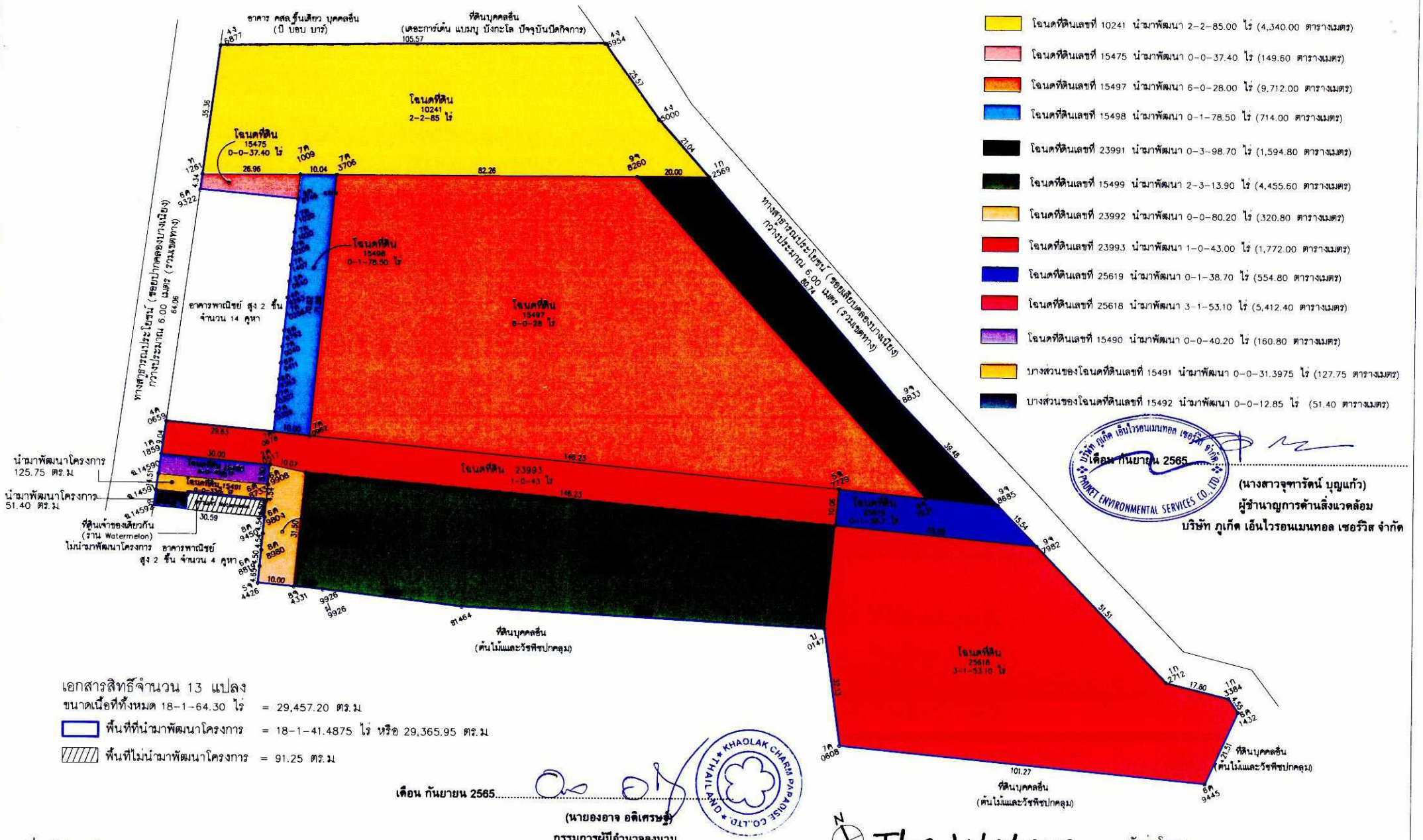
ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, 2565

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำ



เอกสารสิทธิ์จำนวน 13 แปลง

ขนาดเนื้อที่ทั้งหมด 18-1-64.30 ไร่ = 29,457.20 ตร.ม

พื้นที่ที่นำมาพัฒนาโครงการ = 18-1-41.4875 ไร่ หรือ 29,365.95 ตร.ม

พื้นที่ไม่นำมาพัฒนาโครงการ = 91.25 ตร.ม

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กันยายน 2565

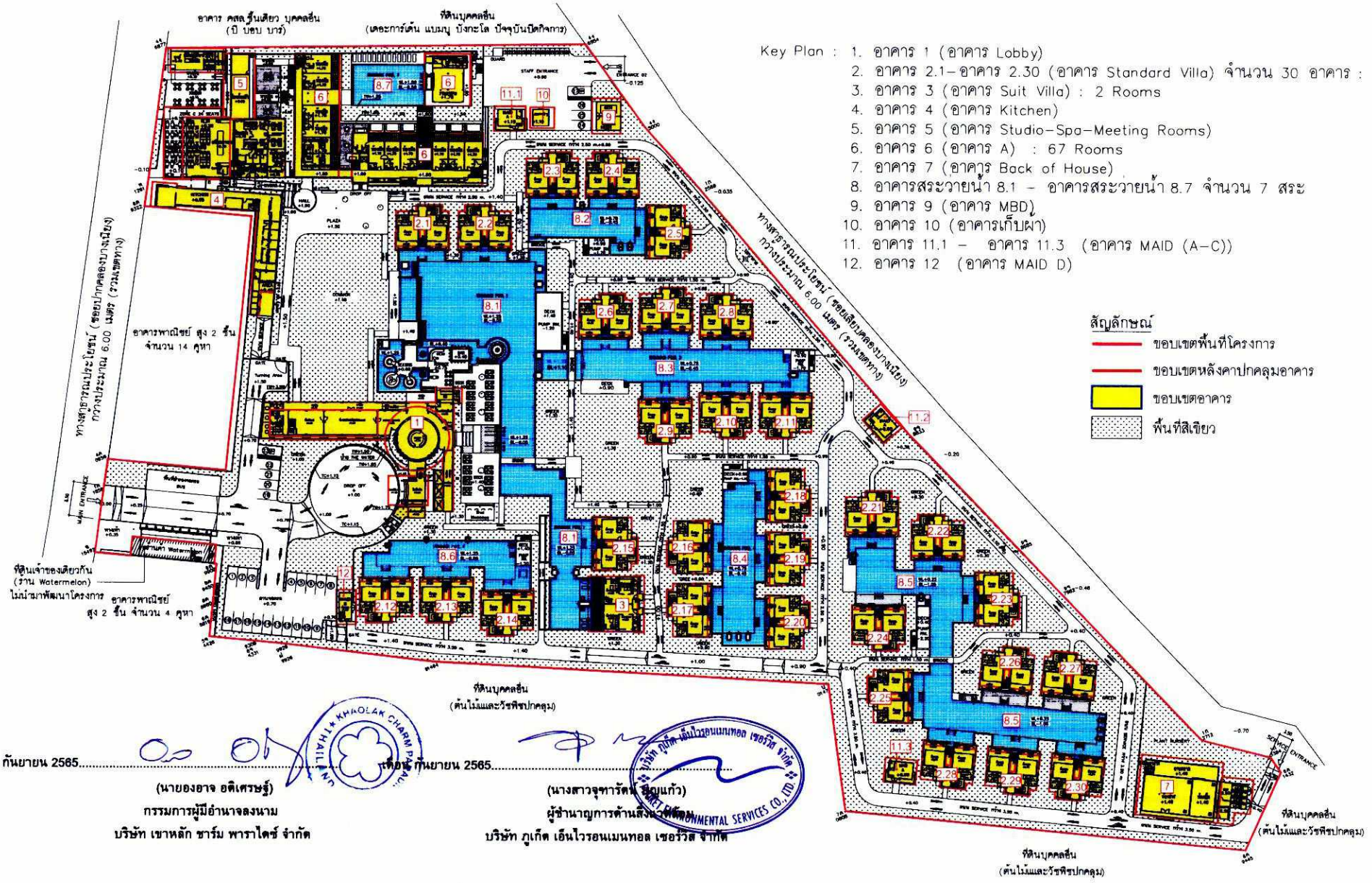
(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

รูปที่ 2 ผังต่อของโครงการ

The Waters — ผังต่อโฉนด
มาตราส่วน 1:1000

76/93

PROJECT: เดอะ วอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) LOCATION: 67/238 หมู่ 5 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110	OWNER: บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด 10/18 หมู่ 7 ต.เทพกระษัตรี อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83000 CONSULTANT: www.somchai.co.th บริษัท สมชายที่ปรึกษา จำกัด	REVISION: NO / DATE	PROJECT ARCHITECTS: นายสมชัย วิศาลวงษ์ สถ.ป. 844 PROJECT LANDSCAPE ARCHITECTS: นางสาวศิริรัชญ์ ไชยสาส์น สถ.ภ. 261	STRUCTURAL ENGINEERS: นายสมชาย ประภาวงษ์ สถ.ว.1191 MECHANICAL ENGINEERS: นายศรีชัย วงศ์วิวัฒน์ สถ. 3276	ELECTRICAL ENGINEERS: นายจำนาน ลำดง วศก.1149 SANITARY ENGINEER: นายศรีชัย วงศ์วิวัฒน์ สถ. 821	DRAWING TITLE: ผังต่อโฉนด DRAWING FILENAME:	SCALE: TOTAL DATE:	DRAWING NO. L-000



Key Plan :
1. อาคาร 1 (อาคาร Lobby)
2. อาคาร 2.1–อาคาร 2.30 (อาคาร Standard Villa) จำนวน 30 อาคาร : 120 Rooms
3. อาคาร 3 (อาคาร Suit Villa) : 2 Rooms
4. อาคาร 4 (อาคาร Kitchen)
5. อาคาร 5 (อาคาร Studio–Spa–Meeting Rooms)
6. อาคาร 6 (อาคาร A) : 67 Rooms
7. อาคาร 7 (อาคาร Back of House)
8. อาคารสระว่ายน้ำ 8.1 – อาคารสระว่ายน้ำ 8.7 จำนวน 7 สระ
9. อาคาร 9 (อาคาร MBD)
10. อาคาร 10 (อาคารเก็บผ้า)
11. อาคาร 11.1 – อาคาร 11.3 (อาคาร MAID (A–C))
12. อาคาร 12 (อาคาร MAID D)

สัญลักษณ์
- ขอบเขตพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตหลังคาปกคลุมอาคาร
- ขอบเขตอาคาร
- พื้นที่สีเขียว

เดือน กันยายน 2565.....
(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

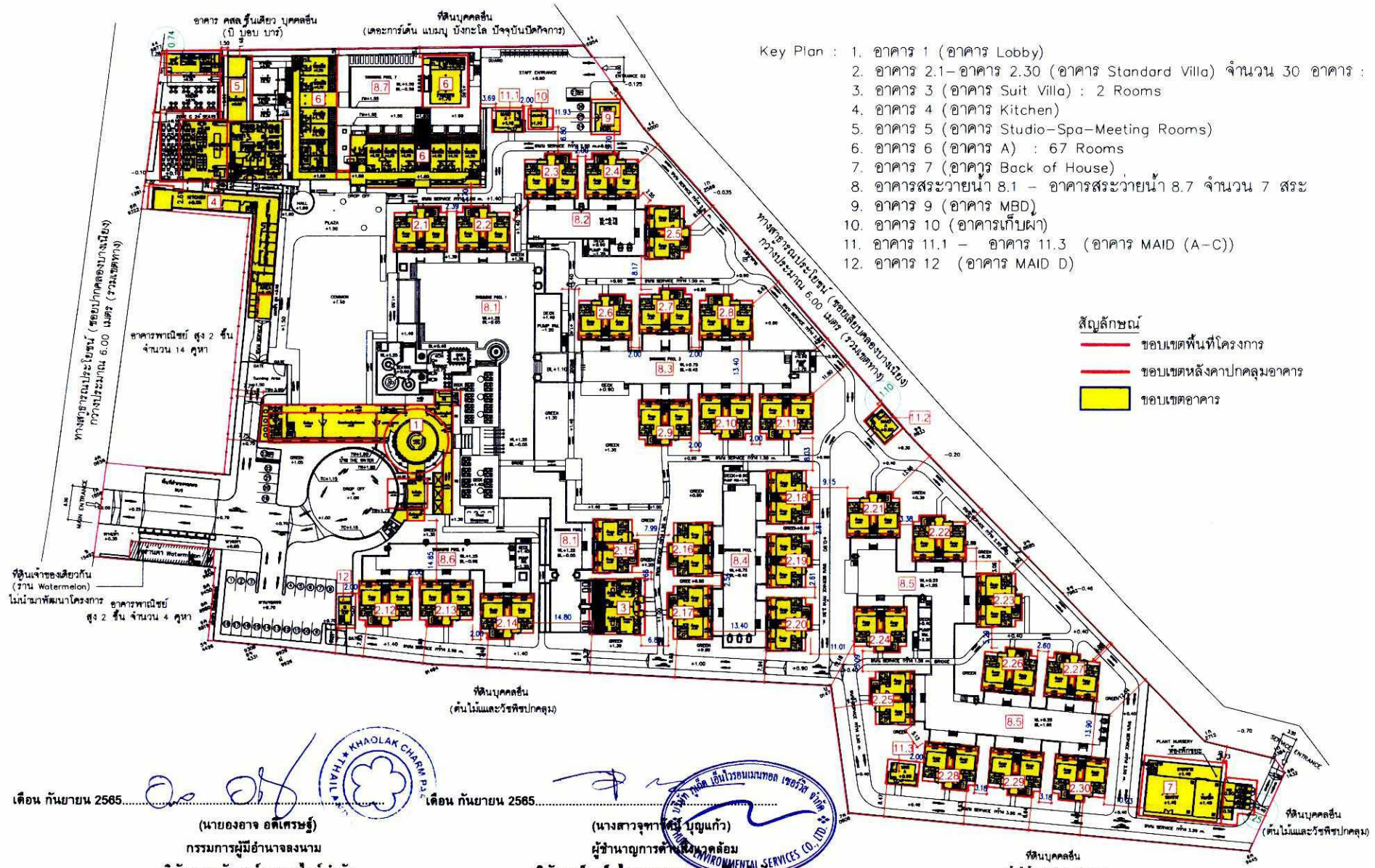
เดือน กันยายน 2565.....
(นางสาวจุฑารัตน์ [illegible])
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

รูปที่ 3 ผังบริเวณของโครงการ

The Waters — ผังบริเวณโครงการ
มาตราส่วน 1:1000

77/93

PROJECT: เดอะ วอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) LOCATION: 67/238 หมู่ 5 ตำบลเกาะกอก อำเภอเมืองพังงา จังหวัดพังงา 82220	OWNER: บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด 10/15 หมู่ 7 ถ.เทพกระษัตรี ต.เชิงทะเล อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 CONSULTANT: www.somchai.co.th บริษัท สมชายอินเตอร์ จำกัด	REVISION: NO / DATE	PROJECT ARCHITECTS: นายพงษ์วิศาล์ ส-สถ. 844 PROJECT LANDSCAPE ARCHITECTS: นางสาวศิริรัชญ์ ไชยชาร์น ก-กล. 261	STRUCTURAL ENGINEERS: นายสมชาย ประถมวงษ์ สก.11191 MECHANICAL ENGINEERS: นายศิรินท์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276	ELECTRICAL ENGINEERS: นายจำนง ลำคง วศก.1149 SANITARY ENGINEER: นายศิรินท์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 821	DRAWING TITLE: ผังบริเวณโครงการ DRAWING FILENAME:	SCALE: TOTAL: DATE:	DRAWING NO: L-001



Key Plan :
1. อาคาร 1 (อาคาร Lobby)
2. อาคาร 2.1–อาคาร 2.30 (อาคาร Standard Villa) จำนวน 30 อาคาร : 120 Rooms
3. อาคาร 3 (อาคาร Suit Villa) : 2 Rooms
4. อาคาร 4 (อาคาร Kitchen)
5. อาคาร 5 (อาคาร Studio–Spa–Meeting Rooms)
6. อาคาร 6 (อาคาร A) : 67 Rooms
7. อาคาร 7 (อาคาร Back of House)
8. อาคารสระว่ายน้ำ 8.1 – อาคารสระว่ายน้ำ 8.7 จำนวน 7 สระ
9. อาคาร 9 (อาคาร MBD)
10. อาคาร 10 (อาคารเก็บผ้า)
11. อาคาร 11.1 – อาคาร 11.3 (อาคาร MAID (A–C))
12. อาคาร 12 (อาคาร MAID D)

สัญลักษณ์
- ขอบเขตพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตหลังคาปกคลุมอาคาร
- ขอบเขตอาคาร

เดือน กันยายน 2565

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565

(นางสาวจุฑาทิพย์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

N

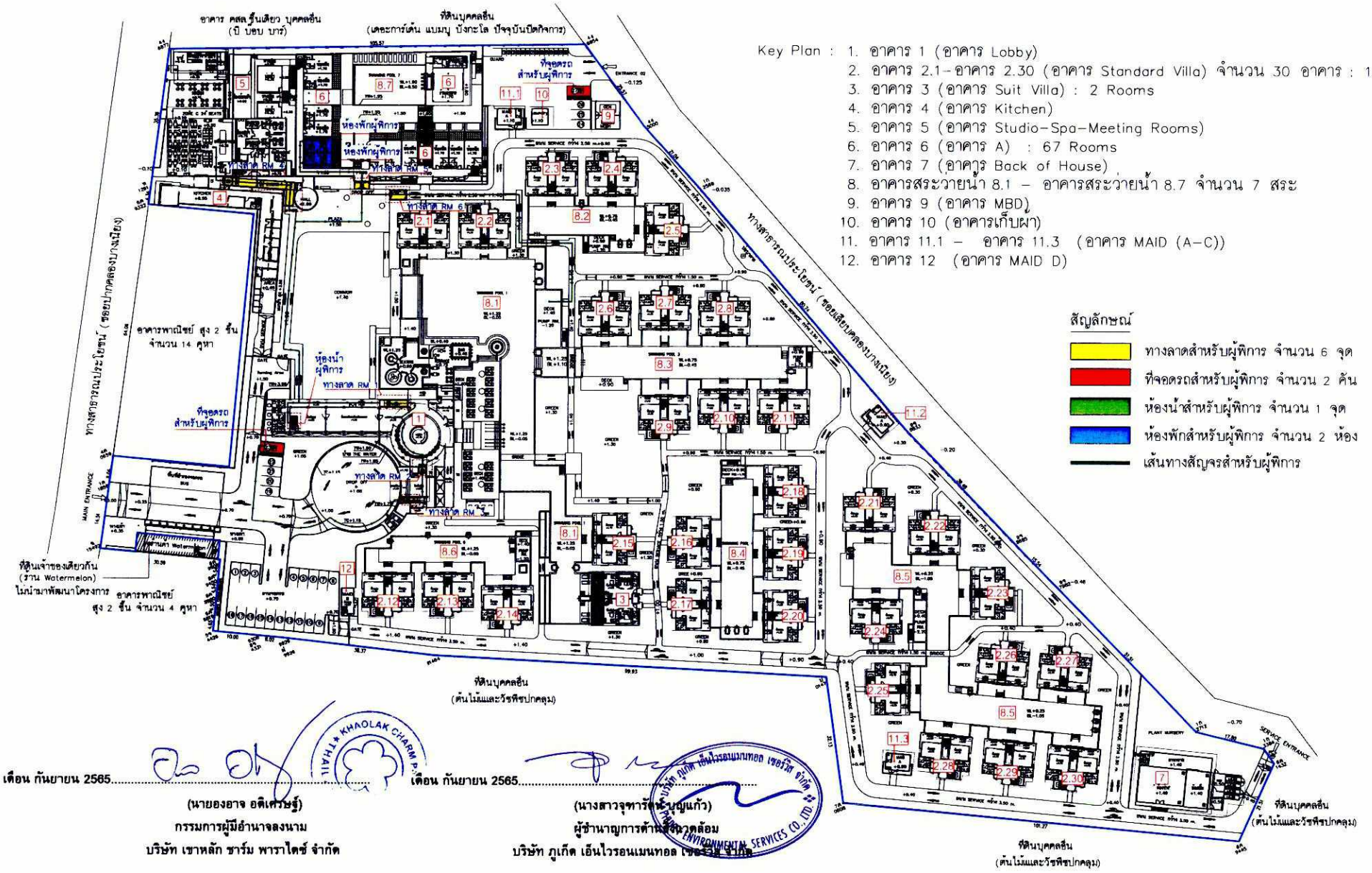
The Waters ผังแสดงระยะร่นของโครงการ

A3 1:1000

รูปที่ 4 ผังแสดงระยะร่นของโครงการ

78/93

PROJECT: เดอะ วอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) LOCATION: 67/238 หมู่ 5 ตำบลเกิดกิด อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82220	OWNER: บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด 10/18 หมู่ 7 ถ.เพชรเกษม ต.เกิดกิด อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา 82220 CONSULTANT: www.somchai.co.th บริษัท สมชายที่ปรึกษา จำกัด	REVISION: NO / DATE	PROJECT ARCHITECTS: นายพงษ์ศักดิ์ บุญวงษ์ อ-กธ. 844 PROJECT LANDSCAPE ARCHITECTS: นางสาวศิริรัชฎ์ ไชยสาโส ภ-กธ. 261	STRUCTURAL ENGINEERS: นายสมชาย ประภาวงษ์ สก.11191 MECHANICAL ENGINEERS: นายศิริชัย วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276	ELECTRICAL ENGINEERS: นายชำนาญ คำคง วศก.1149 SANITARY ENGINEER: นายศิริชัย วงศ์วิวัฒน์ กส. 821	DRAWING TITLE: ผังแสดงระยะร่นของโครงการ DRAWING FILENAME:	SCALE: TOTAL: DATE:	DRAWING NO. L-003



Key Plan :
1. อาคาร 1 (อาคาร Lobby)
2. อาคาร 2.1-อาคาร 2.30 (อาคาร Standard Villa) จำนวน 30 อาคาร : 120 Rooms
3. อาคาร 3 (อาคาร Suit Villa) : 2 Rooms
4. อาคาร 4 (อาคาร Kitchen)
5. อาคาร 5 (อาคาร Studio-Spa-Meeting Rooms)
6. อาคาร 6 (อาคาร A) : 67 Rooms
7. อาคาร 7 (อาคาร Back of House)
8. อาคารสระว่ายน้ำ 8.1 – อาคารสระว่ายน้ำ 8.7 จำนวน 7 สระ
9. อาคาร 9 (อาคาร MBD)
10. อาคาร 10 (อาคารเก็บผ้า)
11. อาคาร 11.1 – อาคาร 11.3 (อาคาร MAID (A-C))
12. อาคาร 12 (อาคาร MAID D)

สัญลักษณ์

- ทางลาดสำหรับผู้พิการ จำนวน 6 จุด
- ที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 2 คัน
- ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ จำนวน 1 จุด
- ห้องพักสำหรับผู้พิการ จำนวน 2 ห้อง
- เส้นทางสัญจรสำหรับผู้พิการ

เดือน กันยายน 2565.....
(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

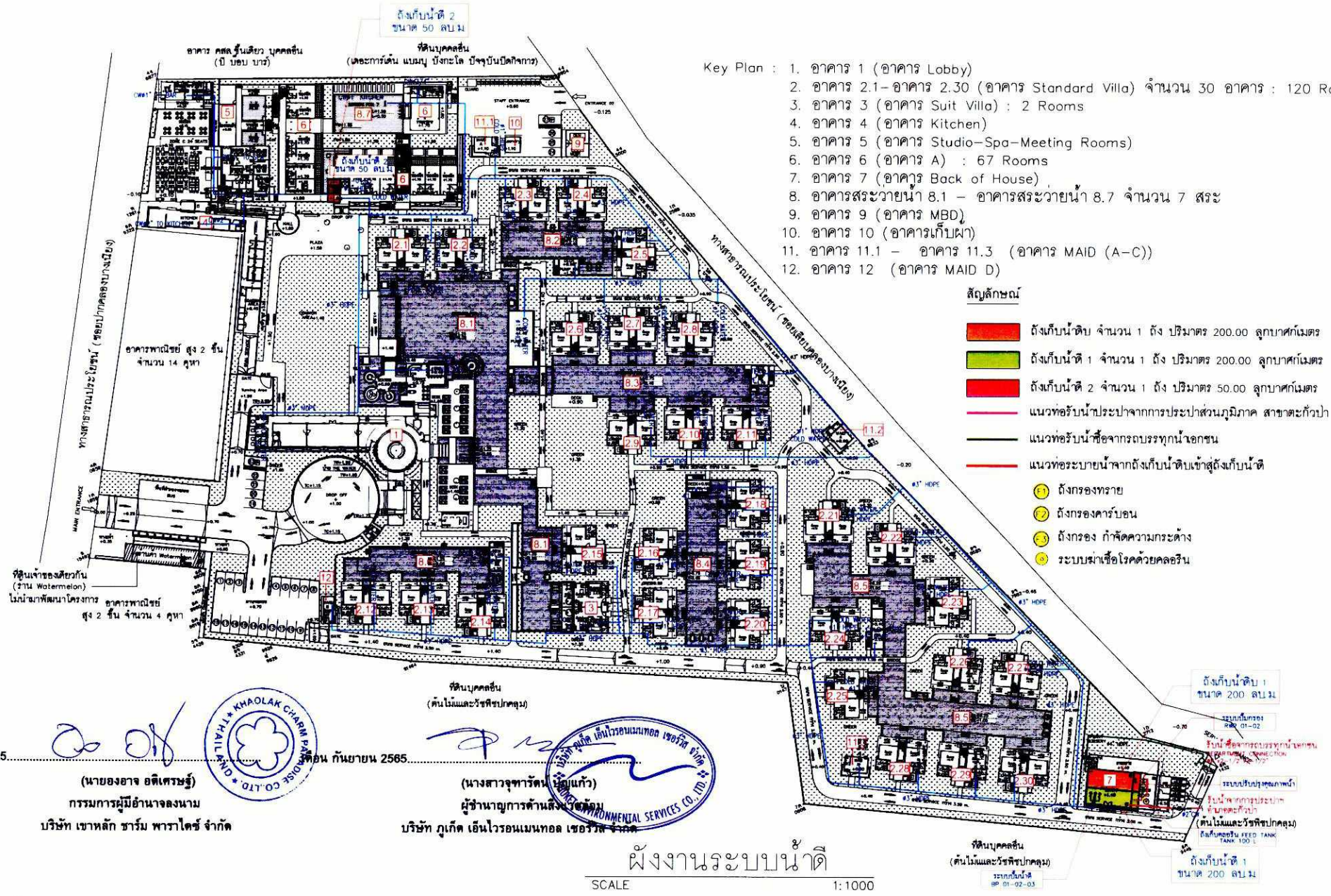
เดือน กันยายน 2565.....
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

รูปที่ 5 ผังแสดงตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการ และคนชรา

The Waters ผังสิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการ

มาตราส่วน 1:1000

PROJECT: เดอะ วอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) LOCATION: 67/238 หมู่ 5 ตำบลคึกคัก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110	OWNER: บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด 10/18 หมู่ 7 ต.เทพกระษัตรี อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110 CONSULTANT: www.somchai.co.th บริษัท สมชายที่นเดโน จำกัด	REVISION: NO. DATE	PROJECT ARCHITECTS: นายพงษ์วิศวกรรมวงศ์ สถ.ป.ย. 844 PROJECT LANDSCAPE ARCHITECTS: นางสาวศิริพัชญ์ ไชยสาโล ภ.สถ. 261	STRUCTURAL ENGINEERS: นายพงษ์วิศวกรรมวงศ์ สย.11191 MECHANICAL ENGINEERS: นายศิริพงษ์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276	ELECTRICAL ENGINEERS: นายอำนาจ สำเร็จ วศก.11149 SANITARY ENGINEER: นายศิริพงษ์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 821	DRAWING TITLE: ผังสิ่งอำนวยความสะดวกผู้พิการ DRAWING FILENAME:	SCALE: TOTAL DATE:	DRAWING NO. L-005



Key Plan :
1. อาคาร 1 (อาคาร Lobby)
2. อาคาร 2.1 – อาคาร 2.30 (อาคาร Standard Villa) จำนวน 30 อาคาร : 120 Rooms
3. อาคาร 3 (อาคาร Suit Villa) : 2 Rooms
4. อาคาร 4 (อาคาร Kitchen)
5. อาคาร 5 (อาคาร Studio–Spa–Meeting Rooms)
6. อาคาร 6 (อาคาร A) : 67 Rooms
7. อาคาร 7 (อาคาร Back of House)
8. อาคารสระว่ายน้ำ 8.1 – อาคารสระว่ายน้ำ 8.7 จำนวน 7 สระ
9. อาคาร 9 (อาคาร MBD)
10. อาคาร 10 (อาคารเก็บผ้า)
11. อาคาร 11.1 – อาคาร 11.3 (อาคาร MAID (A–C))
12. อาคาร 12 (อาคาร MAID D)

สัญลักษณ์

- ถังเก็บน้ำดิบ จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 200.00 ลูกบาศก์เมตร
- ถังเก็บน้ำดี 1 จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 200.00 ลูกบาศก์เมตร
- ถังเก็บน้ำดี 2 จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 50.00 ลูกบาศก์เมตร
- แนวท่อรับน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาตะกั่วป่า
- แนวท่อรับน้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำจอกชน
- แนวท่อระบายน้ำจากถังเก็บน้ำดิบเข้าสู่ถังเก็บน้ำดี
- F1 ถังกรองทราย
- F2 ถังกรองคาร์บอน
- F3 ถังกรอง กำจัดความกระด้าง
- S ระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ [illegible]แก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

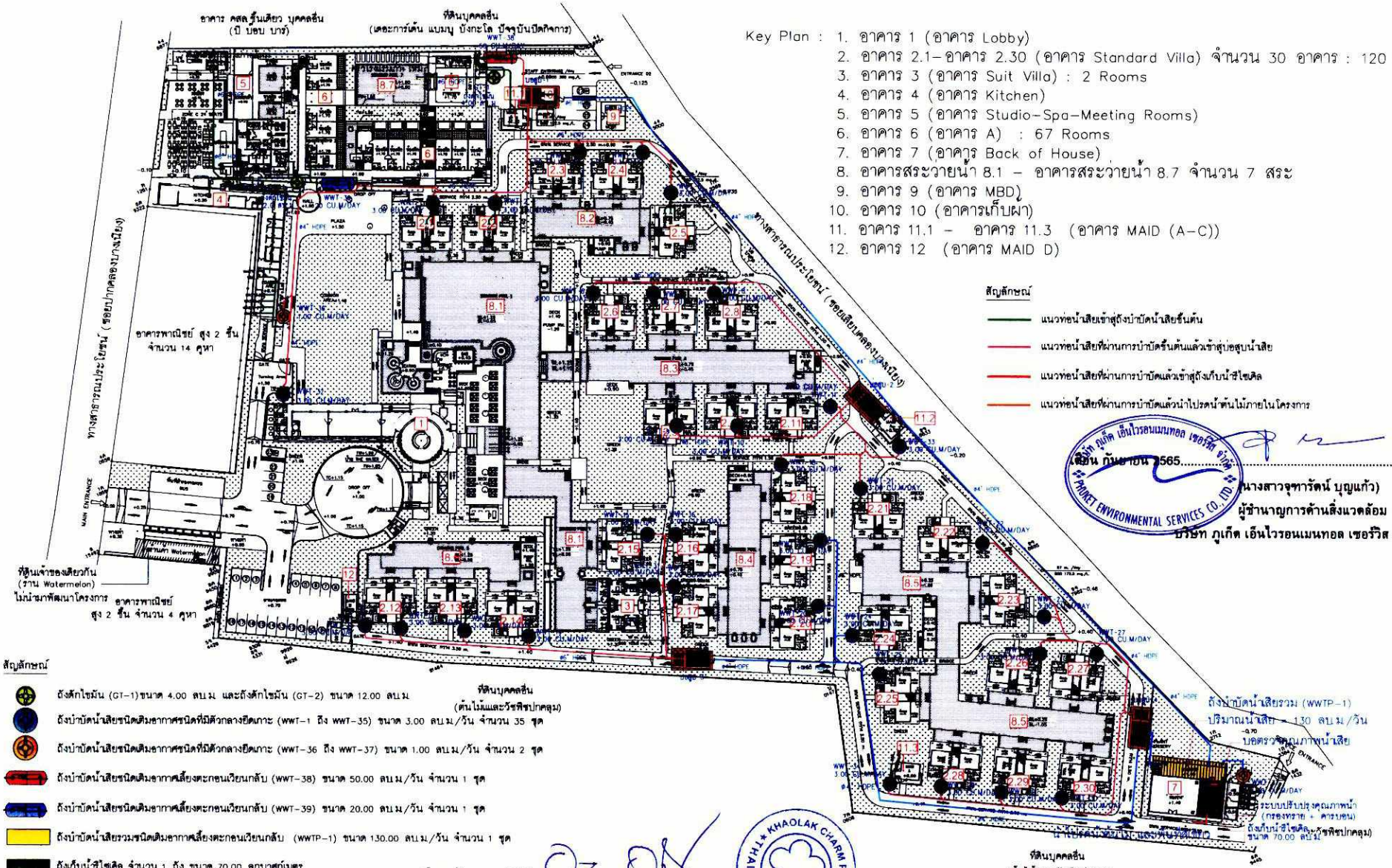
ผังงานระบบน้ำดี

SCALE 1:1000

รูปที่ 6 ผังระบบน้ำใช้ของโครงการ

80/93

PROJECT: เดอะ วอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) LOCATION: 67/238 หมู่ 5 ตำบลถลาง อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110	OWNER: บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด 10/18 หมู่ 7 ต.เทพกระษัตรี อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83000 CONSULTANT: www.somchai.co.th บริษัท สมชายดีเซลโปน จำกัด	REVISION: NO / DATE	PROJECT ARCHITECTS: นายพงษ์วิศาลวงษ์ ก-สถ. 844 PROJECT LANDSCAPE ARCHITECTS: นางสาวกิริรัญ ไชยสาลัน ก-สถ. 261	STRUCTURAL ENGINEERS: นายสมชาย ประถาวงษ์ สย.11191 MECHANICAL ENGINEERS: นายศรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ สย. 3276	ELECTRICAL ENGINEERS: นายพันนาน ศักดิ์ วศก.1149 SANITARY ENGINEER: นายศรินทร์ วงศ์วิวัฒน์ ก.ส. 821	DRAWING TITLE: ผังงานระบบน้ำดี DRAWING FILENAME:	SCALE: 1:1000 TOTAL: DATE:	DRAWING NO: SN–031



Key Plan :
1. อาคาร 1 (อาคาร Lobby)
2. อาคาร 2.1–อาคาร 2.30 (อาคาร Standard Villa) จำนวน 30 อาคาร : 120 Rooms
3. อาคาร 3 (อาคาร Suit Villa) : 2 Rooms
4. อาคาร 4 (อาคาร Kitchen)
5. อาคาร 5 (อาคาร Studio-Spa-Meeting Rooms)
6. อาคาร 6 (อาคาร A) : 67 Rooms
7. อาคาร 7 (อาคาร Back of House)
8. อาคารสระว่ายน้ำ 8.1 – อาคารสระว่ายน้ำ 8.7 จำนวน 7 สระ
9. อาคาร 9 (อาคาร MBD)
10. อาคาร 10 (อาคารเก็บผ้า)
11. อาคาร 11.1 – อาคาร 11.3 (อาคาร MAID (A-C))
12. อาคาร 12 (อาคาร MAID D)

สัญลักษณ์
- แนวท่อน้ำเสียเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียขั้นต้น
- แนวท่อน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้วเข้าสู่บ่อสูบน้ำเสีย
- แนวท่อน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วเข้าสู่ถังเก็บน้ำชิโซเคิล
- แนวท่อน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ

สัญลักษณ์
- ถังดักไขมัน (GT-1) ขนาด 4.00 ลบ.ม และถังดักไขมัน (GT-2) ขนาด 12.00 ลบ.ม
- ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (WWT-1 ถึง WWT-35) ขนาด 3.00 ลบ.ม/วัน จำนวน 35 ชุด
- ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (WWT-36 ถึง WWT-37) ขนาด 1.00 ลบ.ม/วัน จำนวน 2 ชุด
- ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี่ยงตะกอนเวียนกลับ (WWT-38) ขนาด 50.00 ลบ.ม/วัน จำนวน 1 ชุด
- ถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี่ยงตะกอนเวียนกลับ (WWT-39) ขนาด 20.00 ลบ.ม/วัน จำนวน 1 ชุด
- ถังบำบัดน้ำเสียรวมชนิดเติมอากาศเลี่ยงตะกอนเวียนกลับ (WWTP-1) ขนาด 130.00 ลบ.ม/วัน จำนวน 1 ชุด
- ถังเก็บน้ำชิโซเคิล จำนวน 1 ถัง ขนาด 70.00 ลูกบาศก์เมตร
- บ่อสูบน้ำเสีย 1-4 จำนวน 4 บ่อ
- ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบกรองทราย และ กรองคาร์บอน

เดือน กันยายน 2565.....
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ช่านาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....
(นายองอาจ ชดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

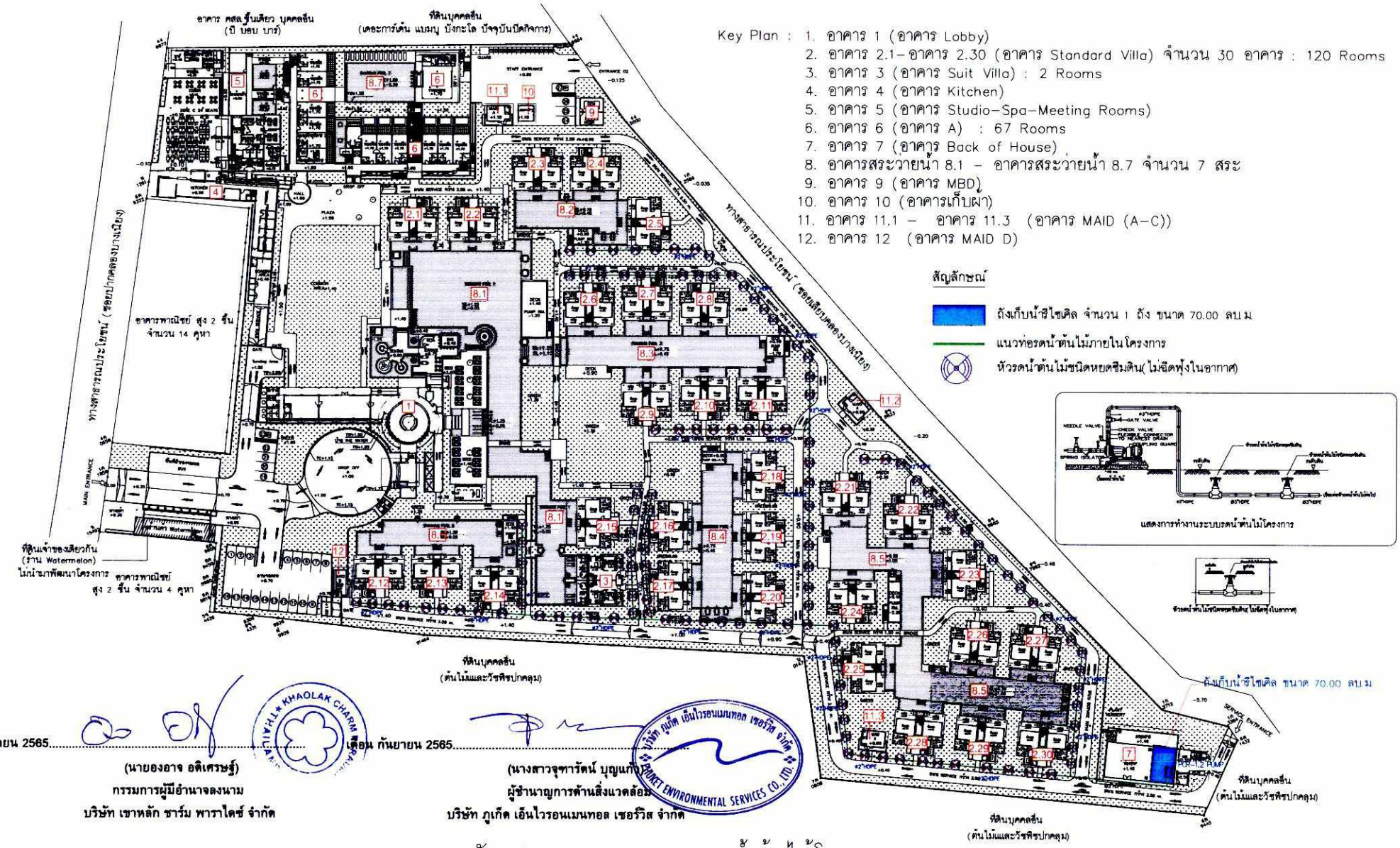
ผังงานระบบเมนน้ำเสีย

SCALE NTS.

รูปที่ 7 ผังระบบนน้ำเสียของโครงการ

81/93

PROJECT: เดอะ วอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) LOCATION: 67/238 หมู่ 5 ตำบลเกาะพิทักษ์ อำเภอกะทู้ จังหวัดพังงา 82220	OWNER: บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด 10/15 หมู่ 7 ต.เทพกระษัตรี อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83000 CONSULTANT: www.somchai.co.th บริษัท สมชายอินเตอร์ไทย จำกัด	REVISION: NO / DATE	PROJECT ARCHITECTS: นายสงวัลการุมวงษ์ สถ.344 PROJECT LANDSCAPE ARCHITECTS: นางสาวศิริรัญ โชยสายัน ภ.กย. 261	STRUCTURAL ENGINEERS: นายสมชาย ประการวงษ์ สถ.11191 MECHANICAL ENGINEERS: นายศิรชัย วงศิวัฒน์ สถ.3276	ELECTRICAL ENGINEERS: นายสำนวน ศักดิ์ สวก.1149 SANITARY ENGINEER: นายศิรชัย วงศิวัฒน์ กส. 821	DRAWING TITLE: ผังงานระบบเมนน้ำเสีย DRAWING FILENAME:	SCALE: NTS. TOTAL DATE:	DRAWING NO. SN-032



Key Plan :
1. อาคาร 1 (อาคาร Lobby)
2. อาคาร 2.1-อาคาร 2.30 (อาคาร Standard Villa) จำนวน 30 อาคาร : 120 Rooms
3. อาคาร 3 (อาคาร Suit Villa) : 2 Rooms
4. อาคาร 4 (อาคาร Kitchen)
5. อาคาร 5 (อาคาร Studio-Spa-Meeting Rooms)
6. อาคาร 6 (อาคาร A) : 67 Rooms
7. อาคาร 7 (อาคาร Back of House)
8. อาคารสระว่ายน้ำ 8.1 - อาคารสระว่ายน้ำ 8.7 จำนวน 7 สระ
9. อาคาร 9 (อาคาร MBD)
10. อาคาร 10 (อาคารเก็บผ้า)
11. อาคาร 11.1 - อาคาร 11.3 (อาคาร MAID (A-C))
12. อาคาร 12 (อาคาร MAID D)

สัญลักษณ์

ถังเก็บน้ำซีไซเคิล จำนวน 1 ถัง ขนาด 70.00 ลบ.ม

แนวท่อรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ

หัวรดน้ำต้นไม้ชนิดหยดซึมดิน(ไม่ฉีดพุ่งในอากาศ)

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

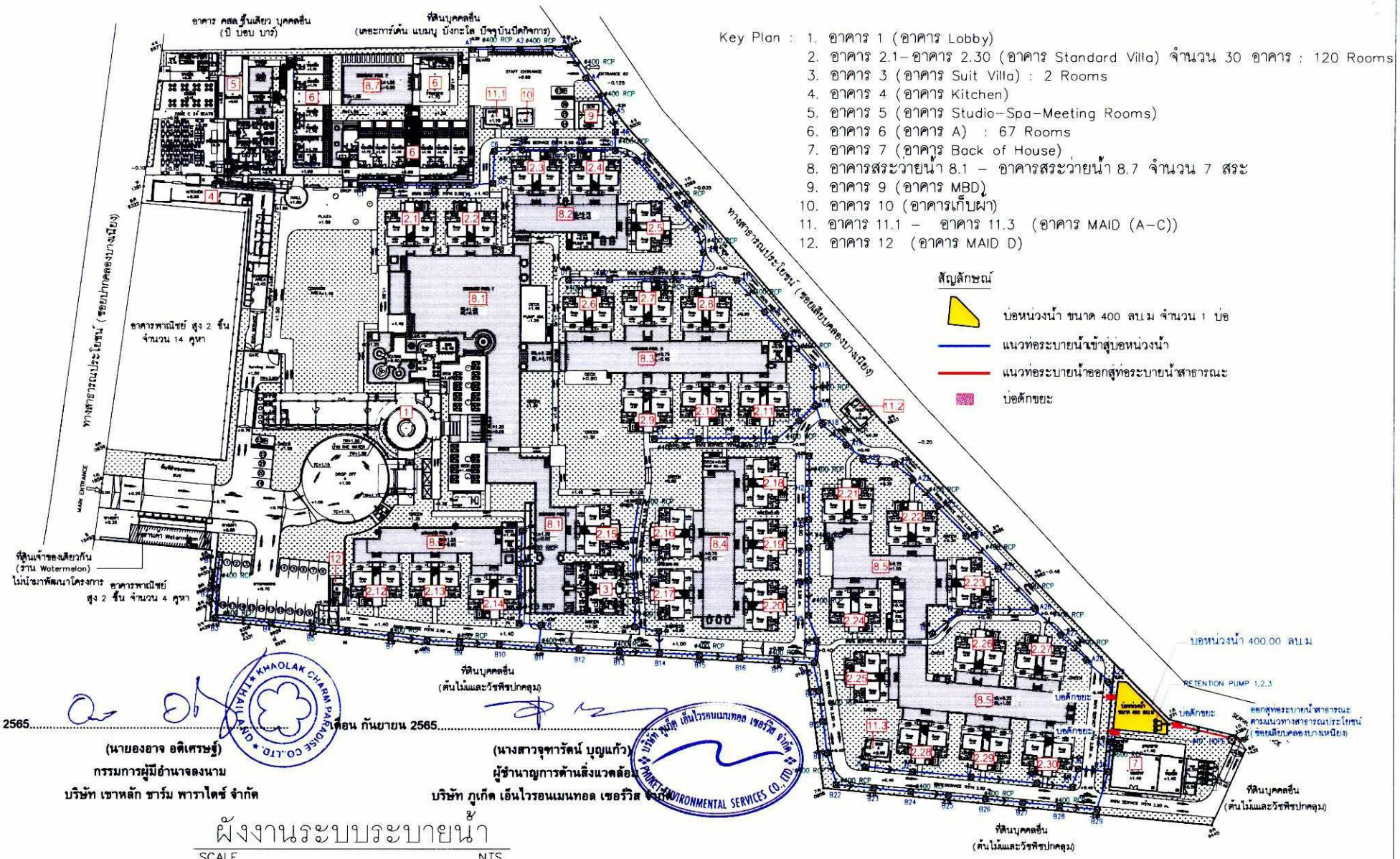
แบบผังแสดงระบบ REUSED รดน้ำต้นไม้โครงการ

SCALE NTS.

รูปที่ 8 ผังระบบรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการ

82/93

PROJECT: เดอะ วอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) LOCATION: 67/238 หมู่ 5 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110	OWNER: บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด 10/18 หมู่ 7 ถนนราษฎร์อุทิศ ต.เกาะแก้ว อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83110 CONSULTANT: www.somchai.co.th บริษัท สมชายอินเตอร์โนเน็ต จำกัด	REVISION: NO. DATE	PROJECT ARCHITECTS: นายพงษ์วิศาวุฒิ ส.11191 PROJECT LANDSCAPE ARCHITECTS: นางสาวกัลยรัชญ์ ไชยอาลัน ภ.กส. 261	STRUCTURAL ENGINEERS: นายสุรชาติ ประภาวงษ์ สส.11191 MECHANICAL ENGINEERS: นายศรินธ์ วงศ์วิวัฒน์ สส. 3276	ELECTRICAL ENGINEERS: นายชำนาญ ศักดิ์ สพก.1149 SANITARY ENGINEER: นายศรินธ์ วงศ์วิวัฒน์ ภส. 821	DRAWING TITLE: แบบผังแสดงระบบ REUSED รดน้ำต้นไม้โครงการ DRAWING FILENAME:	SCALE: NTS. TOTAL DATE:	DRAWING NO. SN-034



เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

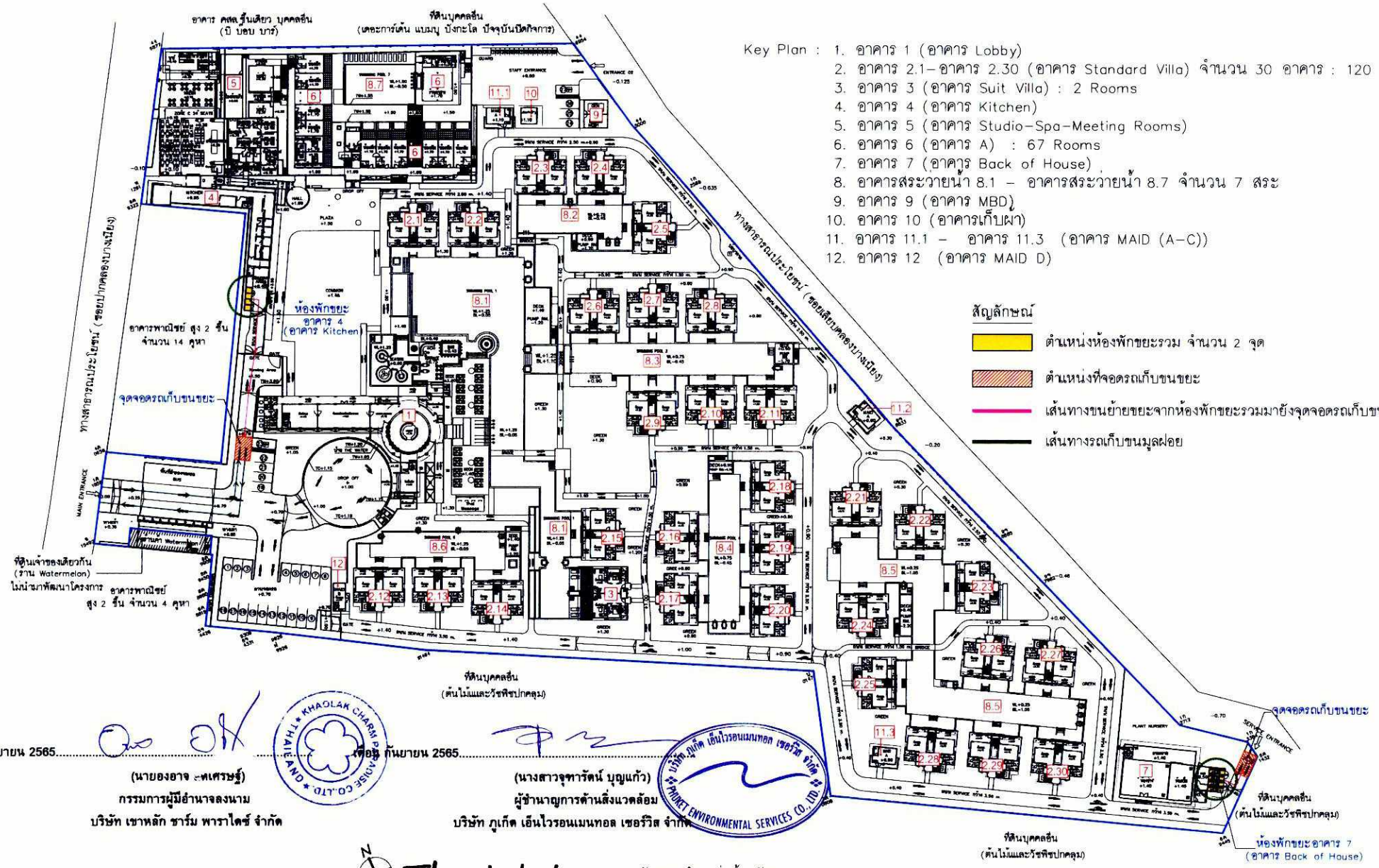
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ผังงานระบบระบายน้ำ

SCALE NTS.

รูปที่ 9 ผังระบบระบายน้ำของโครงการ

PROJECT: เดอะ วอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) LOCATION: 67/238 หมู่ 5 ตำบลศักดิ์ อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82220	OWNER: บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด 10/18 หมู่ 7 ถ.เทพรวงทอง ต.ไม้ขาว อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา 82220 CONSULTANT: www.somchai.co.th บริษัท สมชายอินเตอร์ จำกัด	REVISION: NO / DATE	PROJECT ARCHITECTS: นายสมชัย วิลาวุวงศ์ สถ.ก. 844 PROJECT LANDSCAPE ARCHITECTS: นางสาวกิริชญ์ ไชยพรโรจน์ ก.ภ. 261	STRUCTURAL ENGINEERS: นายสมชาย ประลาวงษ์ สย.11191 MECHANICAL ENGINEERS: นายศิรเชษ วงศ์วิวัฒน์ สถ. 3276	ELECTRICAL ENGINEERS: นายทินนา ศักดา วศก.1149 SANITARY ENGINEER: นายศิรเชษ วงศ์วิวัฒน์ สถ. 821	DRAWING TITLE: ผังงานระบบระบายน้ำ DRAWING FILENAME:	SCALE: NTS. TOTAL DATE	DRAWING NO: SN–033



Key Plan :
1. อาคาร 1 (อาคาร Lobby)
2. อาคาร 2.1–อาคาร 2.30 (อาคาร Standard Villa) จำนวน 30 อาคาร : 120 Rooms
3. อาคาร 3 (อาคาร Suit Villa) : 2 Rooms
4. อาคาร 4 (อาคาร Kitchen)
5. อาคาร 5 (อาคาร Studio–Spa–Meeting Rooms)
6. อาคาร 6 (อาคาร A) : 67 Rooms
7. อาคาร 7 (อาคาร Back of House)
8. อาคารสระว่ายน้ำ 8.1 – อาคารสระว่ายน้ำ 8.7 จำนวน 7 สระ
9. อาคาร 9 (อาคาร MBD)
10. อาคาร 10 (อาคารเก็บผ้า)
11. อาคาร 11.1 – อาคาร 11.3 (อาคาร MAID (A–C))
12. อาคาร 12 (อาคาร MAID D)

สัญลักษณ์
- ตำแหน่งห้องพักขยะรวม จำนวน 2 จุด
- ตำแหน่งที่จอดรถเก็บขนขยะ
- เส้นทางขนย้ายขยะจากห้องพักขยะรวมมายังจุดจอดรถเก็บขนขยะ
- เส้นทางรถเก็บขนมูลฝอย

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ [illegible])
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

N

The Waters

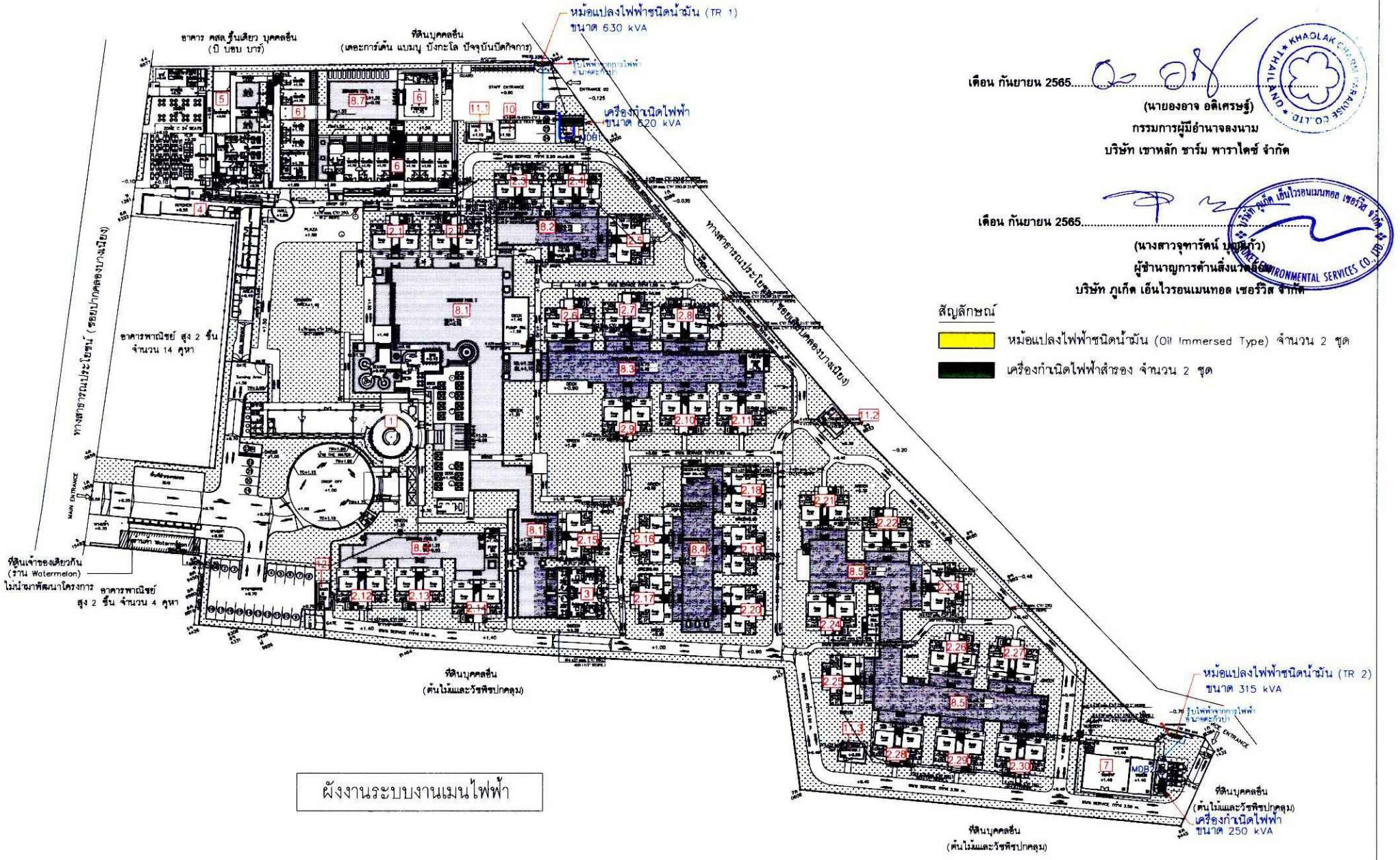
ผังแสดงตำแหน่งห้องพักขยะรวม

มาตราส่วน 1:1000

รูปที่ 10 ผังแสดงตำแหน่งห้องพักขยะรวมของโครงการ

84/93

PROJECT: เดอะ วอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) LOCATION: 67/238 หมู่ 5 ตำบลเกาะพระ อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82220	OWNER: บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด 10/18 หมู่ 7 ถ.เพรารเกษม ต.เกาะพระ อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา 82220 CONSULTANT: www.somchai.co.th บริษัท สมชายอินทนนท์ จำกัด	REVISION: NO / DATE	PROJECT ARCHITECTS: นายพงษ์ วิภานุพงษ์ ส.สถ. 844 PROJECT LANDSCAPE ARCHITECTS: นางสาวศิริรัชญ์ โชตกาล ภ.สถ. 261	STRUCTURAL ENGINEERS: นายชาญชัย ประดาวงษ์ สส.11191 MECHANICAL ENGINEERS: นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276	ELECTRICAL ENGINEERS: นายจำนง ทังสง วศก.1149 SANITARY ENGINEER: นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สส. 821	DRAWING TITLE: ผังแสดงตำแหน่งห้องพักขยะ DRAWING FILENAME:	SCALE: TOTAL: DATE:	DRAWING NO.



เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญมาก้าว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

สัญลักษณ์

- หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immersed Type) จำนวน 2 ชุด
- เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จำนวน 2 ชุด

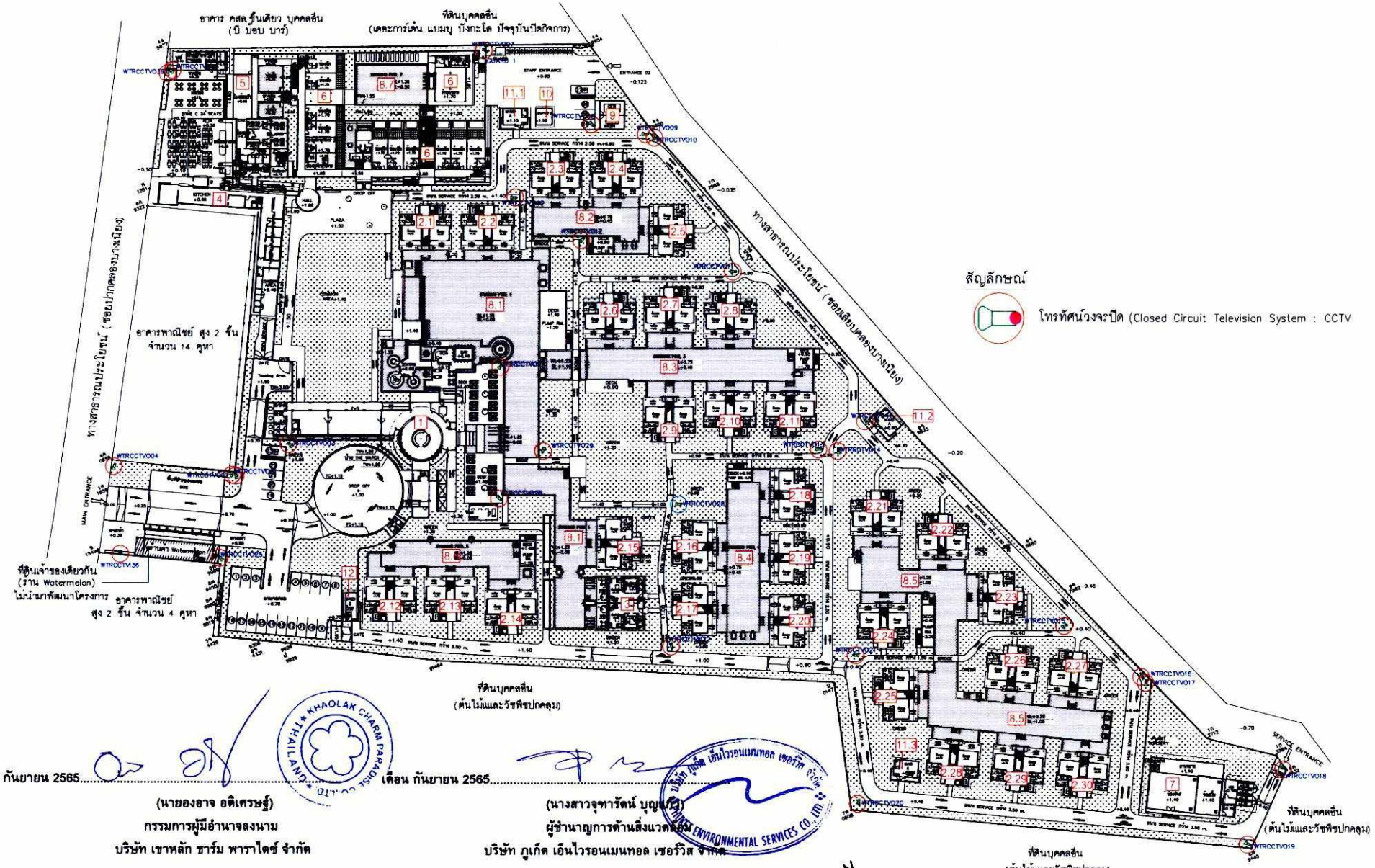
ผังงานระบบงานเมนไฟฟ้า

The Waters LAYOUT PLAN
A3 1:800

รูปที่ 11 ผังระบบไฟฟ้าของโครงการ

85/93

PROJECT: เดอะ วอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) LOCATION: 67/238 หมู่ 5 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82220	OWNER: บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด 10/18 หมู่ 7 ถ.เพรอมทอม ต.สักคัก อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา 82220 CONSULTANT: www.somchai.co.th บริษัท สมชายอันดามัน จำกัด	REVISION: NO / DATE	PROJECT ARCHITECTS: นายสงวัช วิสารนุวงศ์ ส.สถ. 844 PROJECT LANDSCAPE ARCHITECTS: นางสาวศิริญญ์ โชตชาติ ภ.กส. 261	STRUCTURAL ENGINEERS: นายสมชาย ประการกิจ สย.11191 MECHANICAL ENGINEERS: นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3278	ELECTRICAL ENGINEERS: นายชำนาญ คำคง วศก.1149 SANITARY ENGINEER: นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ กส. 821	DRAWING TITLE: DRAWING FILENAME:	SCALE: TOTAL: DATE: DRAWING NO.



สัญลักษณ์

โทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

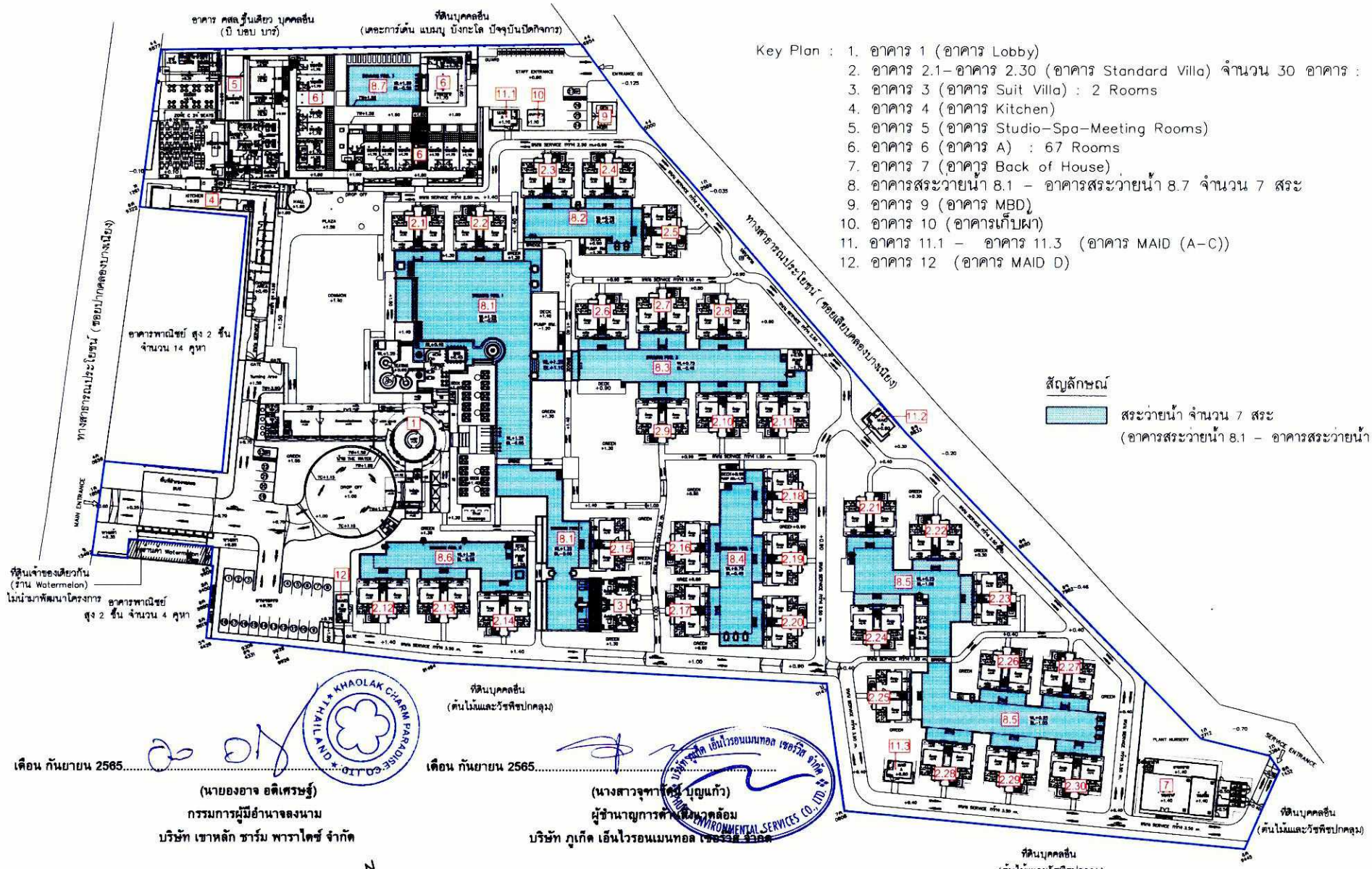
(นางสาววุฑารัตน์ บุญ[illegible])
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ผังงานระบบงาน CCTV

The Waters LAYOUT PLAN A3 1:800

รูปที่ 12 ผังแสดงตำแหน่งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ของโครงการ

PROJECT: เดอะ วอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) LOCATION: 67/238 หมู่ 5 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82220	OWNER: บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด 10/18 หมู่ 7 ถ.เพรงกระบ ต.คึกคัก อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา 82220 CONSULTANT: www.somchai.co.th บริษัท สมชายดีแคนัน จำกัด	REVISION: NO / DATE	PROJECT ARCHITECTS: นายพงษ์ วิภาพูลย์ ส.สถ. 844 PROJECT LANDSCAPE ARCHITECTS: นางสาวศิริวัญ ไชยสาส์น ภ.สถ. 261	STRUCTURAL ENGINEERS: นายสมชาย ประภาวงษ์ สก.11191 MECHANICAL ENGINEERS: นายศรินย์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276	ELECTRICAL ENGINEERS: นายจำนง ลำคง วพ.1149 SANITARY ENGINEER: นายศรินย์ วงศ์วิวัฒน์ กส. 821	DRAWING TITLE: DRAWING FILENAME:	SCALE: TOTAL: DATE:	DRAWING NO.



Key Plan :
1. อาคาร 1 (อาคาร Lobby)
2. อาคาร 2.1–อาคาร 2.30 (อาคาร Standard Villa) จำนวน 30 อาคาร : 120 Rooms
3. อาคาร 3 (อาคาร Suit Villa) : 2 Rooms
4. อาคาร 4 (อาคาร Kitchen)
5. อาคาร 5 (อาคาร Studio–Spa–Meeting Rooms)
6. อาคาร 6 (อาคาร A) : 67 Rooms
7. อาคาร 7 (อาคาร Back of House)
8. อาคารสระว่ายน้ำ 8.1 – อาคารสระว่ายน้ำ 8.7 จำนวน 7 สระ
9. อาคาร 9 (อาคาร MBD)
10. อาคาร 10 (อาคารเก็บผ้า)
11. อาคาร 11.1 – อาคาร 11.3 (อาคาร MAID (A–C))
12. อาคาร 12 (อาคาร MAID D)

สัญลักษณ์

สระว่ายน้ำ จำนวน 7 สระ
(อาคารสระว่ายน้ำ 8.1 – อาคารสระว่ายน้ำ 8.7)

เดือน กันยายน 2565.....
(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

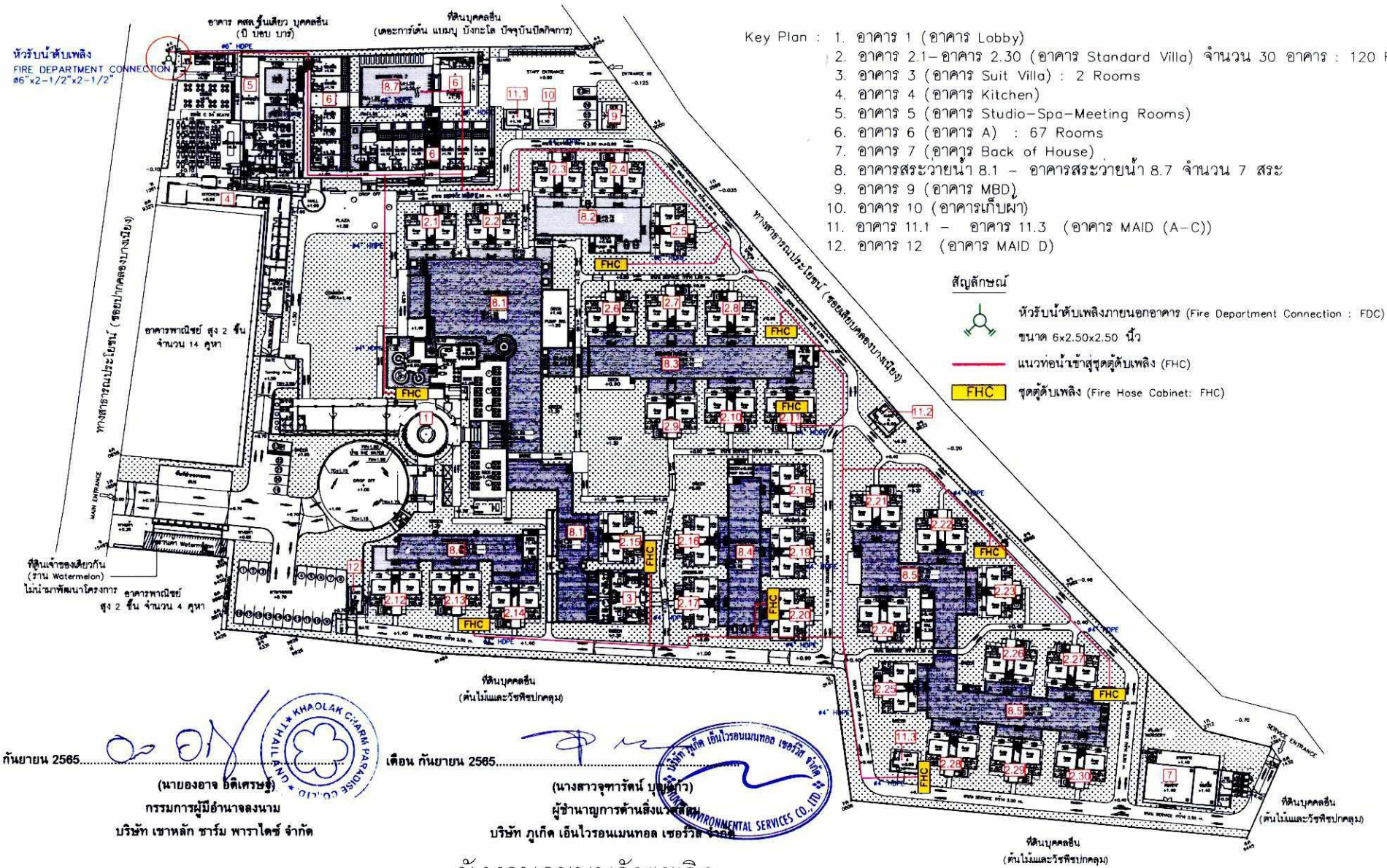
N

The Waters ผังแสดงตำแหน่งสระว่ายน้ำ

มาตราส่วน 1:1000

รูปที่ 13 ผังแสดงตำแหน่งสระว่ายน้ำของโครงการ

PROJECT: เดอะ วอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) LOCATION: 67/238 หมู่ 5 ตำบลคึกคัก อำเภอคะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82220	OWNER: บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด 10/18 หมู่ 7 ถ.เพชรเกษม ต.ล็อคัก อ.คะกั่วป่า จ.พังงา 82220 CONSULTANT: www.somchai.co.th บริษัท สมชายกันตนันท์ จำกัด	REVISION: NO / DATE	PROJECT ARCHITECTS: นายสมชาย วิศวานุวงศ์ สถ.44 PROJECT LANDSCAPE ARCHITECTS: นางสาวศิริรัชญ์ ไชยสาสัน ภ.กส.261	STRUCTURAL ENGINEERS: นายสมชาย ประกายพงษ์ สถ.11191 MECHANICAL ENGINEERS: นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ สถ.3276	ELECTRICAL ENGINEERS: นายจำนง ทำดง พศ.1149 SANITARY ENGINEER: นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ กส.821	DRAWING TITLE: ผังแสดงตำแหน่งสระว่ายน้ำ DRAWING FILENAME:	SCALE: TOTAL DATE:	DRAWING NO:



Key Plan :
1. อาคาร 1 (อาคาร Lobby)
2. อาคาร 2.1–อาคาร 2.30 (อาคาร Standard Villa) จำนวน 30 อาคาร : 120 Room
3. อาคาร 3 (อาคาร Suit Villa) : 2 Rooms
4. อาคาร 4 (อาคาร Kitchen)
5. อาคาร 5 (อาคาร Studio–Spa–Meeting Rooms)
6. อาคาร 6 (อาคาร A) : 67 Rooms
7. อาคาร 7 (อาคาร Back of House)
8. อาคารสระว่ายน้ำ 8.1 – อาคารสระว่ายน้ำ 8.7 จำนวน 7 สระ
9. อาคาร 9 (อาคาร MBD)
10. อาคาร 10 (อาคารเก็บผ้า)
11. อาคาร 11.1 – อาคาร 11.3 (อาคาร MAID (A–C))
12. อาคาร 12 (อาคาร MAID D)

สัญลักษณ์

หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC) ขนาด 6x2.50x2.50 นิ้ว

แนวท่อน้ำเข้าสู่ชุดตู้ดับเพลิง (FHC)

FHC ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet: FHC)

เดือน กันยายน 2565.....
(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

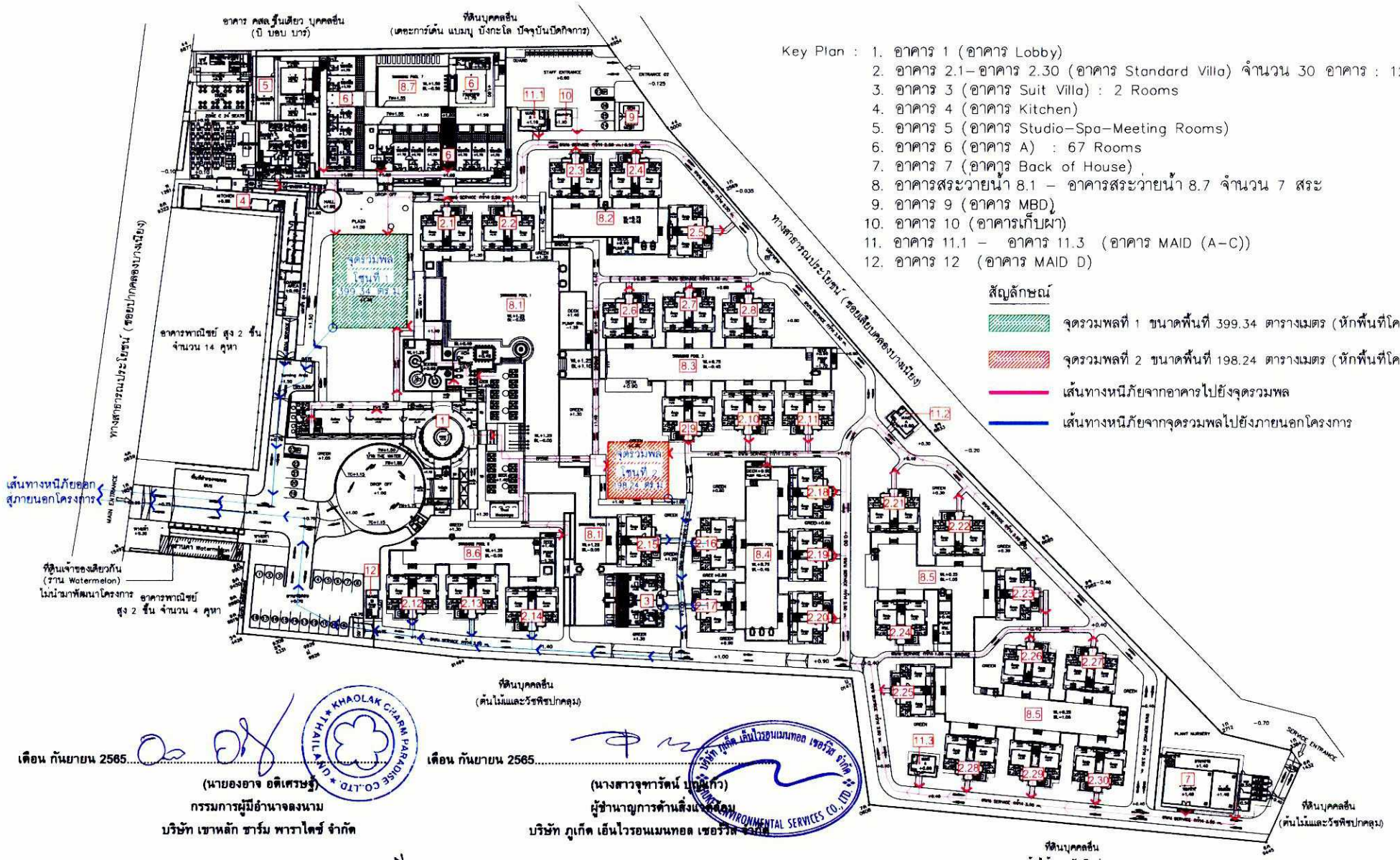
เดือน กันยายน 2565.....
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญเกิด)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ผังงานระบบดับเพลิง

SCALE NTS.

รูปที่ 14 ผังระบบดับเพลิงของโครงการ

PROJECT: เดอะ วอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) LOCATION: 67/238 หมู่ 5 ตำบลศีกิกิก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82220	OWNER: บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด 10/13 หมู่ 7 ต.เทพกษัตรี อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110 CONSULTANT: www.somchai.co.th บริษัท สมชายคอนซัลแตนท์ จำกัด	REVISION: NO. DATE	PROJECT ARCHITECTS: นายพงษ์วิศวกรรมศาสตร์ ก-สถ. 844 PROJECT LANDSCAPE ARCHITECTS: นางสาวศิริพัชญ์ ไชยชาลัน ก-สถ. 261	STRUCTURAL ENGINEERS: นายสมชาย ประดาวงษ์ สน.11191 MECHANICAL ENGINEERS: นายศิริพงษ์ วงศ์วิวัฒน์ สน. 3276	ELECTRICAL ENGINEERS: นายชำนาญ ค้ำคง วศก.1149 SANITARY ENGINEER: นายศิริพงษ์ วงศ์วิวัฒน์ กส. 821	DRAWING TITLE: ผังงานระบบดับเพลิง DRAWING FILENAME:	SCALE: NTS. TOTAL DATE:	DRAWING NO. SN–035



Key Plan :
1. อาคาร 1 (อาคาร Lobby)
2. อาคาร 2.1–อาคาร 2.30 (อาคาร Standard Villa) จำนวน 30 อาคาร : 120 Rooms
3. อาคาร 3 (อาคาร Suit Villa) : 2 Rooms
4. อาคาร 4 (อาคาร Kitchen)
5. อาคาร 5 (อาคาร Studio–Spa–Meeting Rooms)
6. อาคาร 6 (อาคาร A) : 67 Rooms
7. อาคาร 7 (อาคาร Back of House)
8. อาคารสระว่ายน้ำ 8.1 – อาคารสระว่ายน้ำ 8.7 จำนวน 7 สระ
9. อาคาร 9 (อาคาร MBD)
10. อาคาร 10 (อาคารเก็บผ้า)
11. อาคาร 11.1 – อาคาร 11.3 (อาคาร MAID (A–C))
12. อาคาร 12 (อาคาร MAID D)

สัญลักษณ์

- จุดรวมพลที่ 1 ขนาดพื้นที่ 399.34 ตารางเมตร (หักพื้นที่โคนต้นไม้แล้ว)
- จุดรวมพลที่ 2 ขนาดพื้นที่ 198.24 ตารางเมตร (หักพื้นที่โคนต้นไม้แล้ว)
- เส้นทางหนีภัยจากอาคารไปยังจุดรวมพล
- เส้นทางหนีภัยจากจุดรวมพลไปยังภายนอกโครงการ

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญมีเกิว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

N

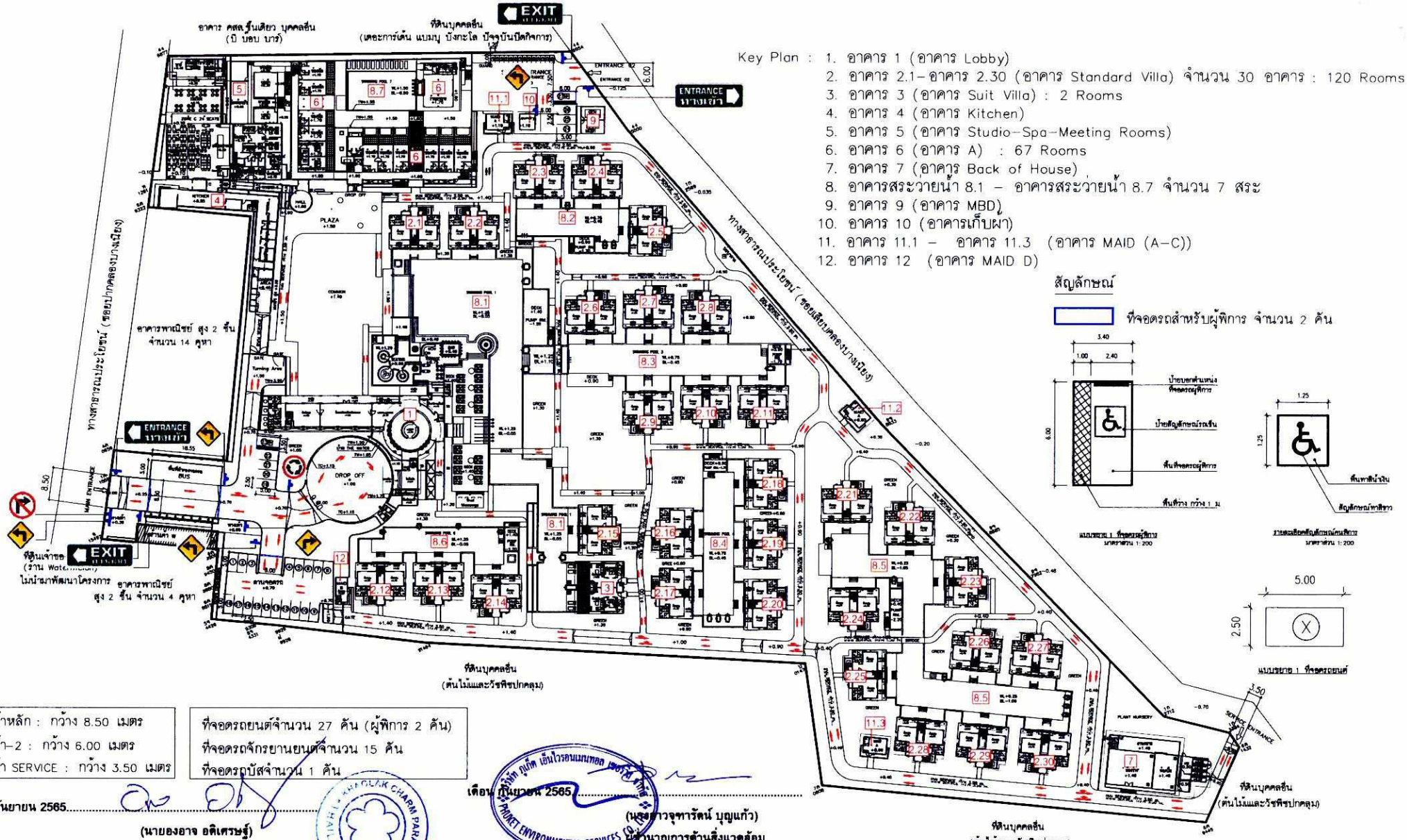
The Waters

ผังแสดงตำแหน่งจุดรวมพล

มาตราส่วน 1:1000

รูปที่ 15 ผังแสดงตำแหน่งจุดรวมพลของโครงการ

PROJECT: เดอะ วอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) LOCATION: 67/238 หมู่ 5 ตำบลเอ็กคัด อำเภอคะตั้วปา จังหวัดพังงา 82220	OWNER: บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด 10/18 หมู่ 7 ต.เทพรักษา อ.สึคลัก อ.คะตั้วปา จ.พังงา 82220 CONSULTANT: www.somchai.co.th บริษัท สมชายอินคาน จำกัด	REVISION: NO / DATE	PROJECT ARCHITECTS: นายพงษ์ วิศวานุวงศ์ ก.สถ. 644 PROJECT LANDSCAPE ARCHITECTS: นางสาวศิริรัชญ์ ไพรสล่น ก.สถ. 261	STRUCTURAL ENGINEERS: นายธนชาย ประดาพงษ์ ภท.(119) MECHANICAL ENGINEERS: นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภท. 3276	ELECTRICAL ENGINEERS: นายสำนวน ค้ำคง วฟก.1149 SANITARY ENGINEER: นายศรัณย์ วงศ์วิวัฒน์ ภท. 821	DRAWING TITLE: ผังแสดงตำแหน่งจุดรวมพล DRAWING FILENAME:	SCALE: TOTAL: DATE:	DRAWING NO:



Key Plan :
1. อาคาร 1 (อาคาร Lobby)
2. อาคาร 2.1–อาคาร 2.30 (อาคาร Standard Villa) จำนวน 30 อาคาร : 120 Rooms
3. อาคาร 3 (อาคาร Suit Villa) : 2 Rooms
4. อาคาร 4 (อาคาร Kitchen)
5. อาคาร 5 (อาคาร Studio–Spa–Meeting Rooms)
6. อาคาร 6 (อาคาร A) : 67 Rooms
7. อาคาร 7 (อาคาร Back of House)
8. อาคารสระว่ายน้ำ 8.1 – อาคารสระว่ายน้ำ 8.7 จำนวน 7 สระ
9. อาคาร 9 (อาคาร MBD)
10. อาคาร 10 (อาคารเก็บผ้า)
11. อาคาร 11.1 – อาคาร 11.3 (อาคาร MAID (A–C))
12. อาคาร 12 (อาคาร MAID D)

สัญลักษณ์

ที่จอดรถสำหรับผู้พิการ จำนวน 2 คัน

ทางเข้าหลัก : กว้าง 8.50 เมตร ทางเข้า–2 : กว้าง 6.00 เมตร ทางเข้า SERVICE : กว้าง 3.50 เมตร	ที่จอดรถยนต์จำนวน 27 คัน (ผู้พิการ 2 คัน) ที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 15 คัน ที่จอดรถบัสจำนวน 1 คัน

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อติเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

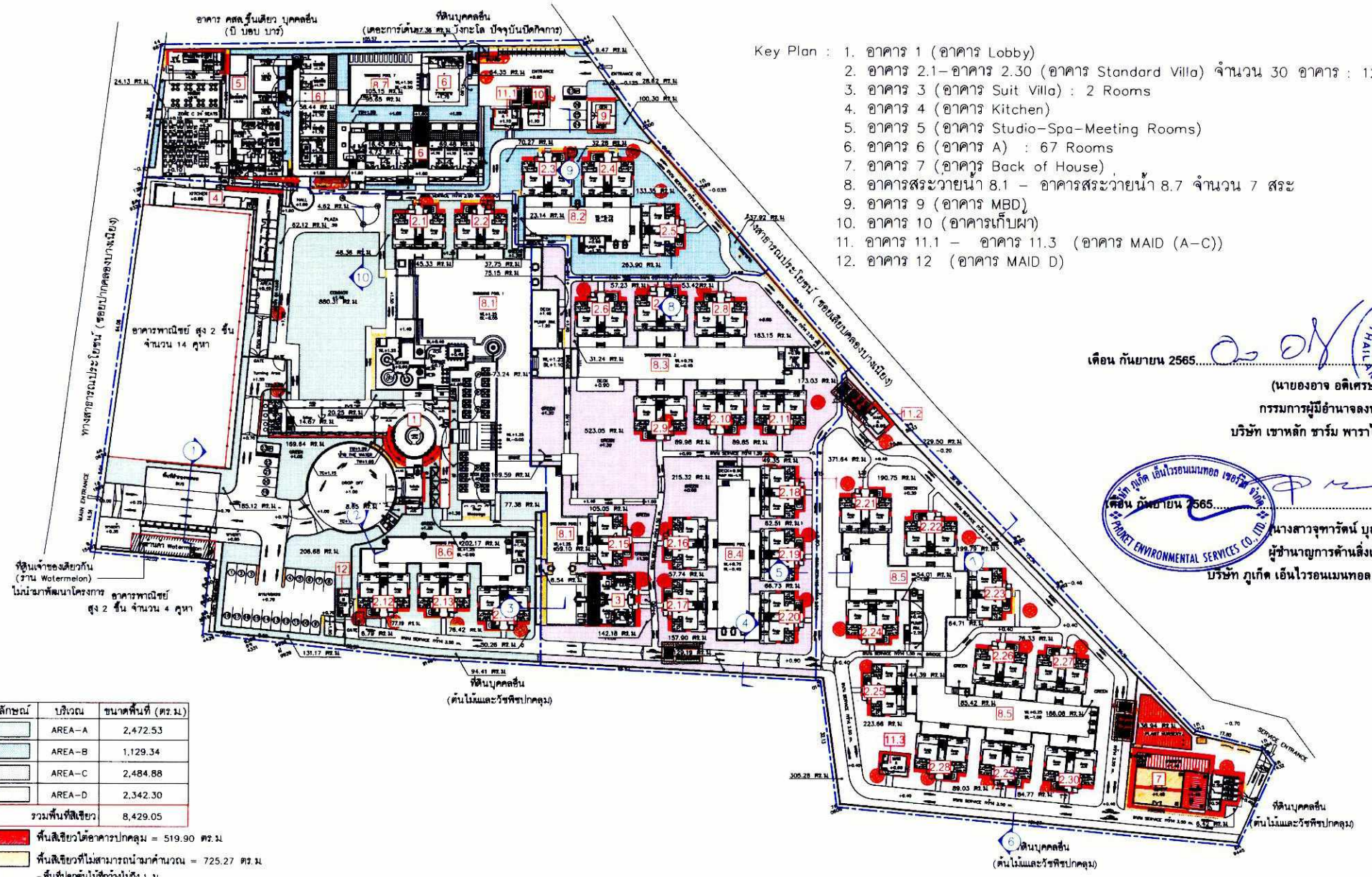
N

The Waters ผังทางสัญจรภายในโครงการ
มาตราส่วน 1:1000

90/93

รูปที่ 16 ผังแสดงการจราจรภายในโครงการ

PROJECT: เดอะ วอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) LOCATION: 67/238 หมู่ 5 ตำบลศรีสุข อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82220	OWNER: บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด 10/18 หมู่ 7 ถ.เทพรักษา ต.ศรีสุข อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา 82220 CONSULTANT: www.somchai.co.th บริษัท สมชายอินคอนซัลติ้ง จำกัด	REVISION: NO / DATE	PROJECT ARCHITECTS: นายธงชัย วิสาณุวงศ์ ก-สถ. 844 PROJECT LANDSCAPE ARCHITECTS: นางสาวศิริรัชญ์ ไชยธนสิน ก-สถ. 261	STRUCTURAL ENGINEERS: นายธนชาย ประภาวงษ์ สก.11191 MECHANICAL ENGINEERS: นายศรัทธ์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 3276	ELECTRICAL ENGINEERS: นายจำนงค์ ทำทอง วศก.1149 SANITARY ENGINEER: นายศรัทธ์ วงศ์วิวัฒน์ สก. 821	DRAWING TITLE: DRAWING FILENAME:	SCALE: TOTAL DATE	DRAWING NO.



Key Plan :
1. อาคาร 1 (อาคาร Lobby)
2. อาคาร 2.1–อาคาร 2.30 (อาคาร Standard Villa) จำนวน 30 อาคาร : 120 Rooms
3. อาคาร 3 (อาคาร Suit Villa) : 2 Rooms
4. อาคาร 4 (อาคาร Kitchen)
5. อาคาร 5 (อาคาร Studio–Spa–Meeting Rooms)
6. อาคาร 6 (อาคาร A) : 67 Rooms
7. อาคาร 7 (อาคาร Back of House)
8. อาคารสระว่ายน้ำ 8.1 – อาคารสระว่ายน้ำ 8.7 จำนวน 7 สระ
9. อาคาร 9 (อาคาร MBD)
10. อาคาร 10 (อาคารเก็บผ้า)
11. อาคาร 11.1 – อาคาร 11.3 (อาคาร MAID (A–C))
12. อาคาร 12 (อาคาร MAID D)

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

สัญลักษณ์	บริเวณ	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)
	AREA–A	2,472.53
	AREA–B	1,129.34
	AREA–C	2,484.88
	AREA–D	2,342.30
	รวมพื้นที่สีเขียว	8,429.05

พื้นสีเขียวใต้อาคารปกคลุม = 519.90 ตร.ม.

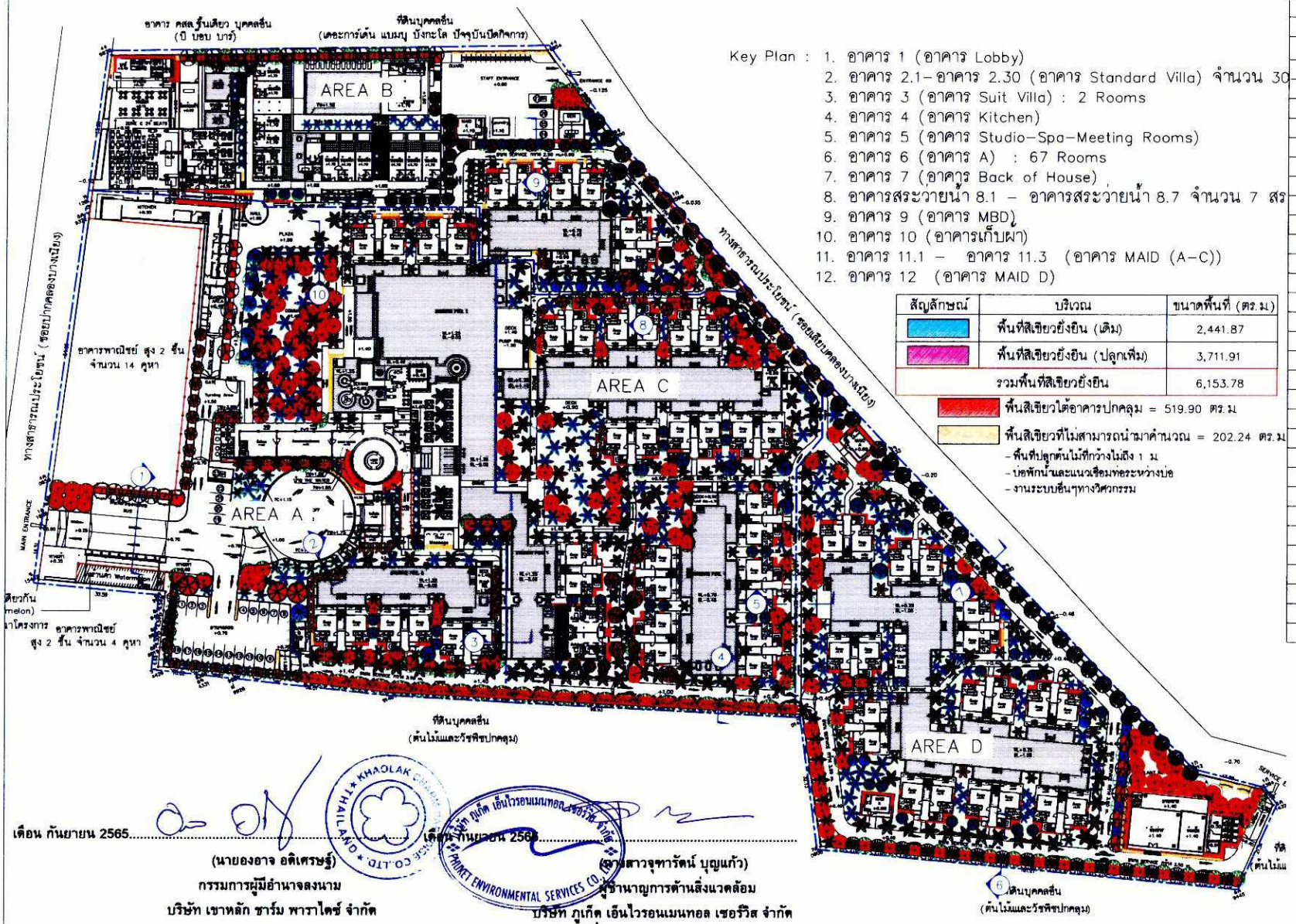
พื้นสีเขียวที่ไม่สามารถนำมาคำนวณ = 725.27 ตร.ม.
- พื้นที่ปลูกต้นไม้ที่กว้างไม่ถึง 1 ม.
- บ่อพักน้ำและแนวเชื่อมท่อระหว่างบ่อ
- งานระบบอื่นๆทางวิศวกรรม

รูปที่ 17 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ

The Waters ผังแสดงพื้นที่สีเขียว
มาตราส่วน 1:1000

91/93

PROJECT: เดอะ วอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) LOCATION: 67/238 หมู่ 5 ตำบลศีกเก็ก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา 82220	OWNER: บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด 19/18 หมู่ 7 ต.เหรายกษม อ.เก็กเก็ก อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา 82220 CONSULTANT: www.somchai.co.th บริษัท สมชายดีนคาโน จำกัด	REVISION: NO / DATE	PROJECT ARCHITECTS: นายสมชัย วิศวานนท์ สถ.ย. 344 PROJECT LANDSCAPE ARCHITECTS: นางสาวศิริรัชญ์ โชตสาโล กภ.ย. 261	STRUCTURAL ENGINEERS: นายสมชาย ประภาวงษ์ สย.11191 MECHANICAL ENGINEERS: นายศิริชัย วงศ์วิวัฒน์ สย. 3276	ELECTRICAL ENGINEERS: นายสำนาน สำเกง วศก.1149 SANITARY ENGINEER: นายศิริชัย วงศ์วิวัฒน์ กส. 821	DRAWING TITLE: ผังแสดงพื้นที่สีเขียว DRAWING FILENAME:	SCALE: TOTAL: DATE:	DRAWING NO. L–006



Key Plan :
1. อาคาร 1 (อาคาร Lobby)
2. อาคาร 2.1 – อาคาร 2.30 (อาคาร Standard Villa) จำนวน 30
3. อาคาร 3 (อาคาร Suit Villa) : 2 Rooms
4. อาคาร 4 (อาคาร Kitchen)
5. อาคาร 5 (อาคาร Studio–Spa–Meeting Rooms)
6. อาคาร 6 (อาคาร A) : 67 Rooms
7. อาคาร 7 (อาคาร Back of House)
8. อาคารสระว่ายน้ำ 8.1 – อาคารสระว่ายน้ำ 8.7 จำนวน 7 สร
9. อาคาร 9 (อาคาร MBD)
10. อาคาร 10 (อาคารเก็บผ้า)
11. อาคาร 11.1 – อาคาร 11.3 (อาคาร MAID (A–C))
12. อาคาร 12 (อาคาร MAID D)

สัญลักษณ์	บริเวณ	ขนาดพื้นที่ (ตร.ม.)
	พื้นที่สีเขียวยั่งยืน (เดิม)	2,441.87
	พื้นที่สีเขียวยั่งยืน (ปลูกเพิ่ม)	3,711.91
	รวมพื้นที่สีเขียวยั่งยืน	6,153.78

พื้นสีเขียวใต้อาคารปกคลุม = 519.90 ตร.ม
พื้นสีเขียวที่ไม่สามารถนำมาคำนวณ = 202.24 ตร.ม
- พื้นที่ปลูกต้นไม้ที่กว้างไม่ถึง 1 ม
- บ่อพักน้ำและแนวเขื่อมท่อระหว่างบ่อ
- งานระบบอื่นๆทางวิศวกรรม

ตารางพื้นที่สีเขียวยั่งยืน

สัญลักษณ์	ชื่อ	จำนวน	ต้น/	ความสูง	ทรงพุ่ม	พื้นที่
	ประดู่ส้งตนา (เดิม)	3	6"	3.00 m.	4.00 m.	17.83 m²
	กระทิจีน (เดิม)	9	6"	5.00 m.	4.00 m.	57.83 m²
	แคนา (เดิม)	3	10"	6.00 m.	5.00 m.	58.05 m²
	สนประดิพัทธ์ (เดิม)	16	6"	6.00 m.	4.00 m.	119.22 m²
	ศินเปิดแดง (เดิม)	21	4"	2.50 m.	3.00 m.	99.76 m²
	สีลาวดี (เดิม)	5	4"	2.50 m.	3.00 m.	28.16 m²
	มะฮอกกานีใบใหญ่ (เดิม)	17	6"	4.00 m.	4.00 m.	111.35 m²
	ชงโคออสเตรเลีย (เดิม)	48	6"	3.00 m.	4.00 m.	239.27 m²
	บุหงาส่าหรี (เดิม)	18	6"	4.00 m.	3.00 m.	94.15 m²
	ตาเก (เดิม)	6	4"	2.50 m.	3.00 m.	37.87 m²
	แปรงล้างขวด (เดิม)	4	6"	3.00 m.	3.00 m.	20.90 m²
	ปาล์มน้ำพุ (เดิม)	42	–	4.00 m.	4.00 m.	109.07 m²
	ปาล์มยะวา (เดิม)	27	–	5.00 m.	3.00 m.	83.01 m²
	ปาล์มมเวิกซ์ (เดิม)	3	–	4.00 m.	3.50 m.	13.19 m²
	ตาลฟ้า (เดิม)	23	–	2.50 m.	3.00 m.	74.93 m²
	มะพร้าว (เดิม)	156	–	4.00 m.	4.50 m.	980.13 m²
	ปาล์มบิสมิโค้ท (เดิม)	9	–	4.00 m.	3.50 m.	33.73 m²
	ลินทะเล้ม (เดิม)	28	–	3.00 m.	3.50 m.	119.8 m²
	ปาล์มน้ำมัน (เดิม)	31	–	3.00 m	4.00 m.	143.82 m²
	กระทิจีน	5	6"	5.00 m.	4.00 m.	28.69 m²
	สนประดิพัทธ์	11	6"	6.00 m.	4.00 m.	108.52 m²
	สีลาวดี	12	4"	2.50 m.	3.00 m.	74.41 m²
	ชงโคออสเตรเลีย	270	6"	3.00 m.	4.00 m.	1,617.94 m²
	บุหงาส่าหรี	33	6"	4.00 m.	3.00 m.	188.42 m²
	แปรงล้างขวด	15	6"	3.00 m.	3.00 m.	98.59 m²
	ปาล์มน้ำพุ	85	–	4.00 m.	4.00 m.	242.05 m²
	ปาล์มยะวา	44	–	5.00 m.	3.00 m.	128.87 m²
	ปาล์มมเวิกซ์	13	–	4.00 m.	3.50 m.	36.54 m²
	ตาลฟ้า	8	–	2.50 m.	3.00 m.	28.64 m²
	มะพร้าว	103	–	4.00 m.	4.50 m.	735.87 m²
	ปาล์มบิสมิโค้ท	6	–	4.00 m.	3.50 m.	28.30 m²
	ลินทะเล้ม	53	–	3.00 m.	3.50 m.	205.07 m²
	รวม	1,127				6,153.78 m²

เดือน กันยายน 2565
(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565
(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

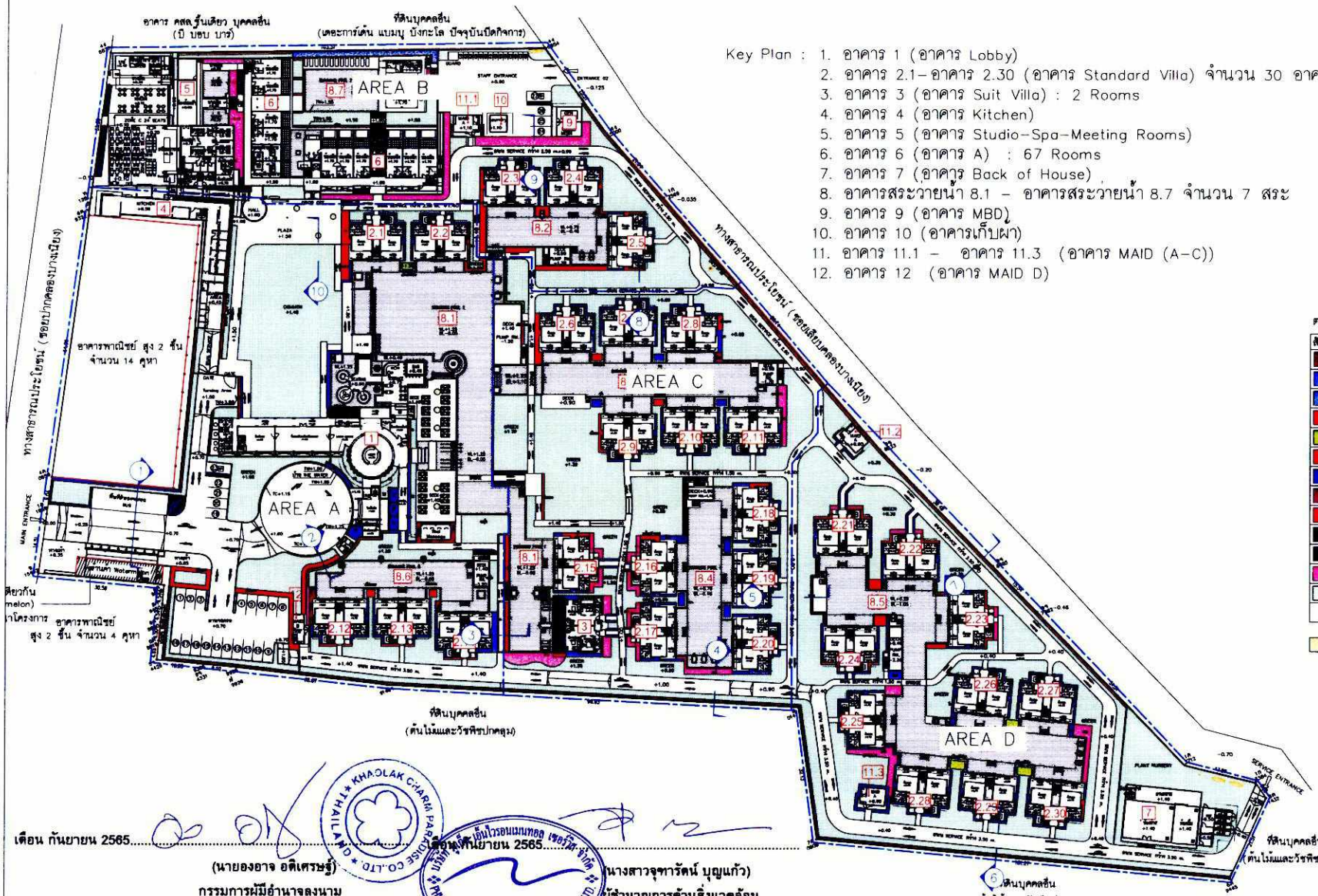
รูปที่ 18 ผังแสดงตำแหน่งไม้ยืนต้นของโครงการ

The Waters

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวยั่งยืน
มาตราส่วน 1:1000

92/93

PROJECT: เคอะ วอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)	OWNER: บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด	REVISION: NO / DATE	PROJECT ARCHITECTS:	STRUCTURAL ENGINEERS:	ELECTRICAL ENGINEERS:	DRAWING TITLE: ผังแสดงพื้นที่สีเขียวยั่งยืน	SCALE:
LOCATION: 67/238 หมู่ 5 ตำบลกึกกัก อำเภอคะก้อปำ จังหวัดพังงา 82220	CONSULTANT: www.somchai.co.th บริษัท สมชายคอนซัลแทนท์ จำกัด		PROJECT LANDSCAPE ARCHITECTS:	MECHANICAL ENGINEERS:	SANITARY ENGINEER:	DRAWING FILENAME:	TOTAL / DATE: L–007



Key Plan :
1. อาคาร 1 (อาคาร Lobby)
2. อาคาร 2.1–อาคาร 2.30 (อาคาร Standard Villa) จำนวน 30 อาคาร : 120 Rooms
3. อาคาร 3 (อาคาร Suit Villa) : 2 Rooms
4. อาคาร 4 (อาคาร Kitchen)
5. อาคาร 5 (อาคาร Studio–Spa–Meeting Rooms)
6. อาคาร 6 (อาคาร A) : 67 Rooms
7. อาคาร 7 (อาคาร Back of House)
8. อาคารสระว่ายน้ำ 8.1 – อาคารสระว่ายน้ำ 8.7 จำนวน 7 สระ
9. อาคาร 9 (อาคาร MBD)
10. อาคาร 10 (อาคารเก็บผ้า)
11. อาคาร 11.1 – อาคาร 11.3 (อาคาร MAID (A–C))
12. อาคาร 12 (อาคาร MAID D)

ตารางพื้นที่ไม้พุ่ม- ไม้คลุมดิน

สัญลักษณ์	ชื่อ	ขนาดกระถาง	ความสูง	ทรงพุ่ม	พื้นที่
	ไทรบากฟิล	12"	2.50 m.	0.40 m.	379.56 m²
	โมก	10"	1.50 m.	0.40 m.	209.86 m²
	ข่อย	10"	1.20 m.	0.40 m.	180.80 m²
	คล้ำหลังแดง	10"	1.20 m.	0.40 m.	48.43 m²
	เข็มเหลือง	8"	0.30 m.	0.30 m.	34.54 m²
	เข็มแดง	8"	0.30 m.	0.30 m.	242.46 m²
	ซาตมโยน	6"	0.25 m.	0.25 m.	331.01 m²
	คริสติน่า	10"	2.00 m.	0.40 m.	58.63 m²
	เฟื่องฟ้า	8"	0.30 m.	0.30 m.	21.06 m²
	บานบุรี	8"	0.30 m.	0.30 m.	130.20 m²
	ชบาหนู	8"	0.30 m.	0.30 m.	51.27 m²
	เดซด่าง	6"	0.30 m.	0.30 m.	468.71 m²
	หญ้านวลน้อย	–	–	–	7,504.21 m²
	รวม				9,661.74 m²

พื้นที่งานระบบทางวิศวกรรม = 9.42 ตร.ม

เดือน กันยายน 2565.....

(นายองอาจ อดิเศรษฐ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด

เดือน กันยายน 2565.....

(นางสาวจุฑารัตน์ บุญแก้ว)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

รูปที่ 19 ผังแสดงตำแหน่งไม้พุ่มและไม้คลุมดินของโครงการ

The Waters

ผังพื้นที่ไม้พุ่ม- ไม้คลุมดิน

มาตราส่วน 1:1000

93/93

PROJECT: เดอะ วอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย) LOCATION: 67/238 หมู่ 5 ตำบลกิ่งกัด อำเภอถลาง จังหวัดพังงา 82220	OWNER: บริษัท เขาหลัก ชาร์ม พาราไดซ์ จำกัด 10/18 หมู่ 7 ถ.เทพกระษัตรี ต.เทพกระษัตรี อ.ถลาง 83220 CONSULTANT: www.somchai.co.th บริษัท สมชายคันเน็ท จำกัด	REVISION: NO / DATE	PROJECT ARCHITECTS: นายพงษ์ชาญ ภาษาวงศ์ ส.ส.ท. 844 PROJECT LANDSCAPE ARCHITECTS: นางสาวศิริรัตน์ ไชยสาสัน ภ.ส.ท. 261	STRUCTURAL ENGINEERS: นายสมชาย ประควงษ์ สย.11191 MECHANICAL ENGINEERS: นายศิวัฒน์ วงศ์วิวัฒน์ สท. 3276	ELECTRICAL ENGINEERS: นายสำนาน ศักดิ์ วท.ท.1149 SANITARY ENGINEER: นายศิวัฒน์ วงศ์วิวัฒน์ สส. 821	DRAWING TITLE: ผังพื้นที่ไม้พุ่ม- ไม้คลุมดิน DRAWING FILENAME:	SCALE: TOTAL: DATE:	DRAWING NO. L-008