รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569



โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)
(ชื่อเดิม โรงแรม จันทมาตร)

ตั้งอยู่เลขที่ 117,117/1-4 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

เจ้าของโครงการ บริษัท จันทมาตร จำกัด

จัดทำโดย
บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK NATURE TAURUS CO., LTD
เลขที่ 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทรศัพท์ 076 623 955, 062 059 2888 e-mail: bknature.t@gmail.com
59/386 Village No. 4, Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel. 076 623955, 062 059 2888 e-mail: bknature.t@gmail.com

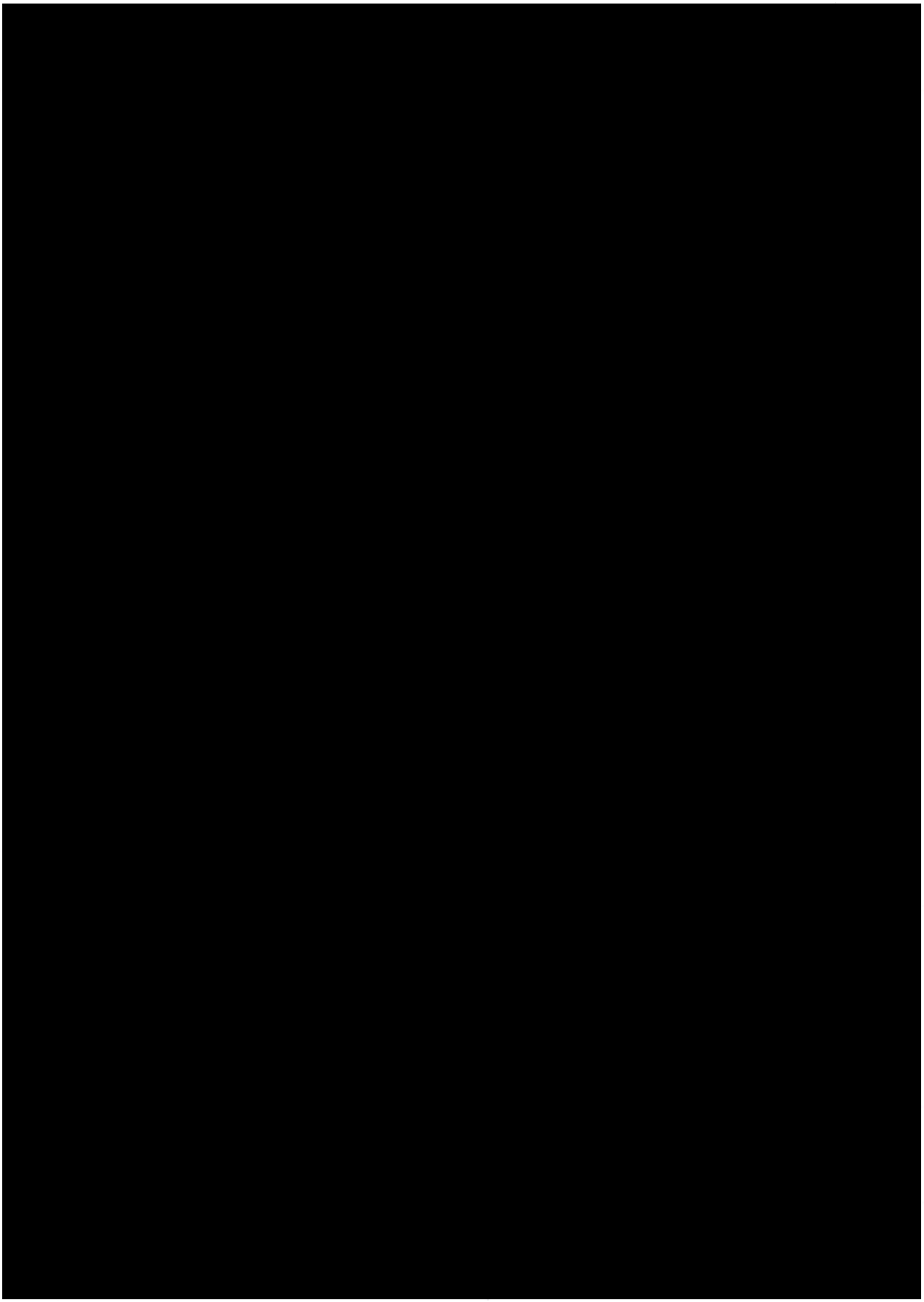
หนังสือมอบอำนาจ

เขียนที่ บริษัท จันทมาตร จำกัด
วันที่ 1 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2569

โดยหนังสือฉบับนี้ข้าพเจ้า บริษัท จันทมาตร จำกัด โดยมี นายธรรมรวี จันทร์ตระกูล กรรมการผู้จัดการ ขอทำหนังสือมอบอำนาจฉบับนี้เพื่อมอบอำนาจให้ บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เป็นผู้รับมอบอำนาจในการดำเนินการทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท

การใดที่ บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ) ได้กระทำไปตามหนังสือมอบอำนาจฉบับนี้แล้ว ข้าพเจ้าขอรับผิดชอบโดยถือเสมือนว่าข้าพเจ้าเป็นผู้กระทำเองทั้งสิ้น จนกว่าจะมีหนังสือแจ้งเปลี่ยนแปลงเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อเป็นหลักฐานจึงลงลายมือชื่อผู้มอบอำนาจ ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน





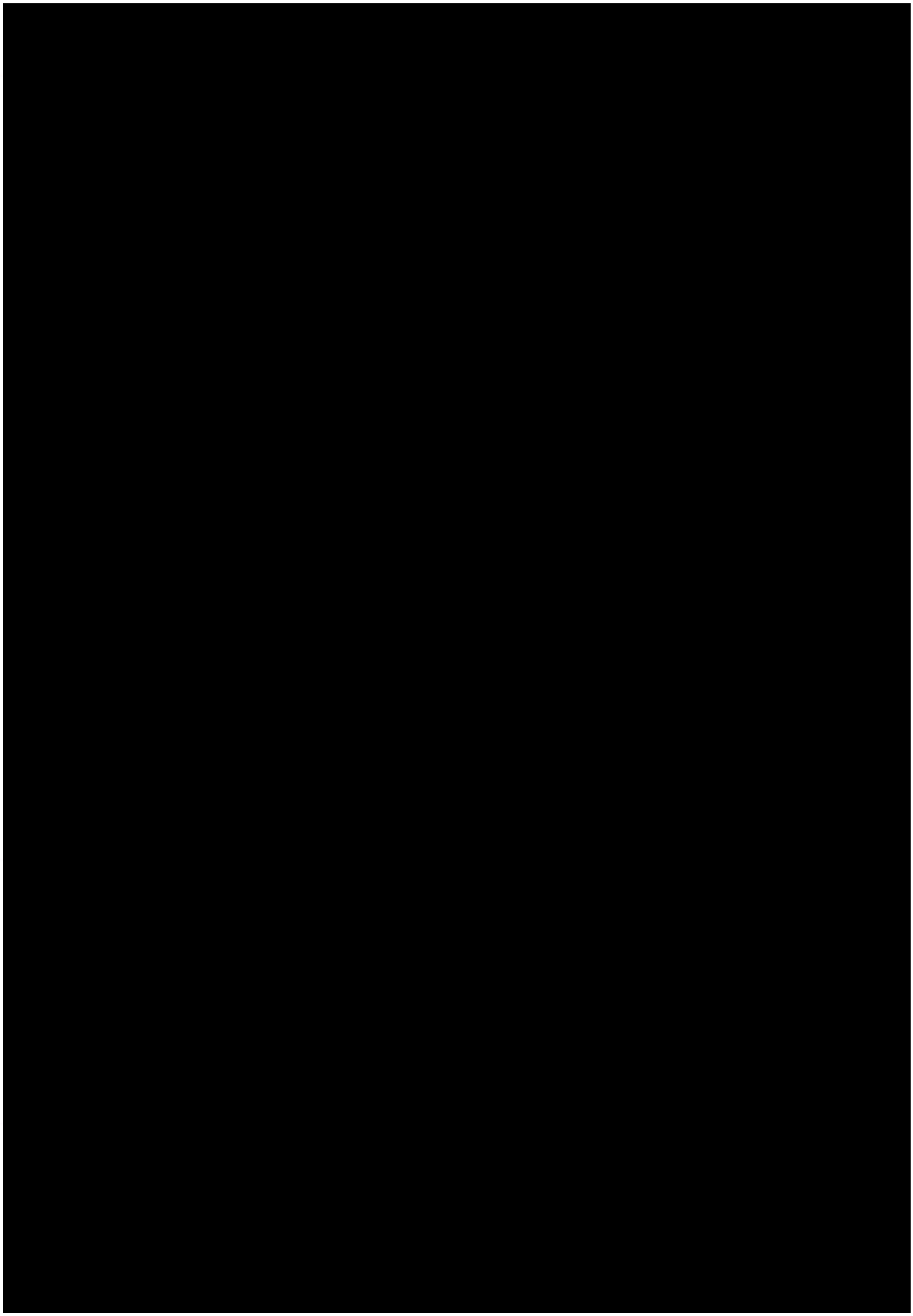
[redacted]

สามารถ QR Code ในเว็บไซต์กรม www.dbd.go.th/ หรือเลข 1 หรือ 9 ตัว ที่ปรากฏในหนังสือรับรอง

[redacted]

[redacted]

ผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dbd.go.th) ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง



ที่ ภก. 008646

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดภูเก็ต

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2561 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0835561013613 ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 3 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้
   1. นายอัครพล บุตรสุริย์
   2. นายเสริญ ขวัญมุณี/
   3. นางสาวเสาวณี บุตรสุริย์
3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ นายอัครพล บุตรสุริย์ หรือ นายเสริญ ขวัญมุณี หรือ นางสาวเสาวณี บุตรสุริย์ ลงลายมือชื่อ/
4. ทุนจดทะเบียน 3,000,000.00 บาท / สามล้านบาทถ้วน/
5. สำนักงานแห่งใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต/
6. วัตถุที่ประสงค์ของบริษัทมี 35 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 2 แผ่น โดยมีลายมือชื่อนายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

เอกสารนี้สำหรับประกอบการพิจารณาในการดำเนินการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนและสิ่งแวดล้อม ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการป้องกันและขจัดมลพิษจากกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๔๙ ข้อ ๔ (๑) (ก) ๑. รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Report) เท่านั้น

ออกให้ ณ วันที่ 18 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2569

(นางสาวไตรทิพย์ สังข์แก้ว)

นายทะเบียน

คำเตือน : ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อควรทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง



ที่ ภก. 008646

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดภูเก็ต
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ ภก. 008646

1. นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2567

2. หนังสือนี้รับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ

3. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ

เอกสารฉบับนี้ใช้สำหรับรับรองอำนาจในการดำเนินการจัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Report) เท่านั้น

รายละเอียดวัตถุที่ประสงค์

(1) ซื้อ จัดหา รับ เช่า เช่าซื้อ ถือกรรมสิทธิ์ ครอบครอง ปรับปรุง ใช้ และจัดการ โดยประการอื่น ซึ่งทรัพย์สินใดๆ ตลอดจนดอกผลของทรัพย์สินนั้น

(2) ขาย โอน จำนอง จำนำ แลกเปลี่ยน และจำหน่ายทรัพย์สินโดยประการอื่น

(3) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าต่างในกิจการและธุรกิจทุกประเภท เว้นแต่ในธุรกิจประกันภัย การหาสมาชิกให้สมาคมและการค้าหลักทรัพย์

(4) กู้ยืมเงิน เบิกเงินเกินบัญชีจากธนาคาร นิติบุคคล หรือสถาบันการเงินอื่น และให้กู้ยืมเงินหรือให้เครดิตด้วยวิธีการอื่น โดยจะมีหลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการรับ ออก โอน และสลักหลังตั๋วเงิน หรือตราสารที่เปลี่ยนมือได้อย่างอื่น เว้นแต่ในธุรกิจธนาคาร ธุรกิจเงินทุน และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์

(5) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาหรือแต่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ

(6) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดในห้างหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัด และบริษัทมหาชนจำกัด

(7) ประกอบกิจการค้าสัตว์มีชีวิต เนื้อสัตว์ชำแหละ เนื้อสัตว์แช่แข็ง และเนื้อสัตว์บรรจุกระป๋อง

(8) ประกอบกิจการค้า ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง มันสำปะหลังอัดเม็ด กาแฟ เม็ดมะม่วงหิมพานต์ ถั่ว งา สะหุ่ง ปาล์มน้ำมัน ปอ ฝ้าย นุ่น พืชไร่ ผลิตภัณฑ์จากสินค้า ดังกล่าว ครั่ง หนังสัตว์ เขาสัตว์ ไม้ แร่ ยาง ยางดิบ ยางแผ่น หรือยางชนิดอื่นอันผลิตขึ้นหรือได้มาจากส่วนหนึ่งส่วนใดของต้นยางพารา ของป่าสมุนไพรและพืชผลทางเกษตรอื่นทุกชนิด

(9) ประกอบกิจการค้า ผัก ผลไม้ หน่อไม้ พริกไทย พืชสวน บุหรี่ ยาเส้น เครื่องดื่ม น้ำอัดลม น้ำแร่ น้ำผลไม้ สุรา เบียร์ อาหารสด อาหารแห้ง อาหารสำเร็จรูป อาหารทะเลบรรจุกระป๋อง เครื่องกระป๋อง เครื่องปรุงรสอาหาร น้ำตาล น้ำมันพืช อาหารสัตว์ และเครื่องบริโภคอื่น

(10) ประกอบกิจการค้า ผ้า ผ้าทอจากใยสังเคราะห์ ด้าย ด้ายยางยืด เส้นใยไนล่อน ใยสังเคราะห์ เส้นด้ายยืด เครื่องนุ่งห่ม เสื้อผ้าสำเร็จรูป เครื่องแต่งกาย เครื่องประดับกาย ถุงเท้า ถุงน่อง เครื่องหนัง รองเท้า กระเป๋า เครื่องอุปโภคอื่น สิ่งทอ อุปกรณ์การเล่นกีฬา

(11) ประกอบกิจการค้า เครื่องเคหภัณฑ์ เครื่องเรือน เฟอร์นิเจอร์ เครื่องแก้ว เครื่องครัว ตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ เครื่องฟอกอากาศ พัดลม เครื่องดูดอากาศ หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เตารีดไฟฟ้า เครื่องทำความร้อน เครื่องทำความเย็น เตาอบไมโครเวฟ เครื่องใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า รวมทั้งอะไหล่และอุปกรณ์ของสินค้าดังกล่าว

(12) ประกอบกิจการค้า วัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์และเครื่องมือใช้ในการก่อสร้าง เครื่องมือช่างทุกประเภท สี เครื่องมือทาสี เครื่องตกแต่งอาคาร เครื่องเหล็ก เครื่องทองแดง เครื่องทองเหลือง เครื่องเคลือบ เครื่องสุขภัณฑ์ อุปกรณ์ประปา รวมทั้งอะไหล่และอุปกรณ์ของสินค้าดังกล่าว

(13) ประกอบกิจการค้า เครื่องจักร เครื่องยนต์ เครื่องมือกล เครื่องทุ่นแรง ยานพาหนะ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เครื่องบำบัดน้ำเสียและเครื่องกำจัดขยะ

(14) ประกอบกิจการค้า น้ำมันเชื้อเพลิง ถ่านหิน ผลิตภัณฑ์อย่างอื่นที่ก่อให้เกิดพลังงาน และสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง

(15) ประกอบกิจการค้า ยา ยารักษาโรค เภสัชภัณฑ์ เคมีภัณฑ์ เครื่องมือแพทย์ เครื่องมือเครื่องใช้ทางวิทยาศาสตร์ ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช ยาบำรุงพืชและสัตว์ทุกชนิด

(16) ประกอบกิจการค้า เครื่องสำอาง อุปกรณ์เครื่องมือและเครื่องใช้เสริมความงาม

(17) ประกอบกิจการค้า กระดาษ เครื่องเขียน แบบเรียน แบบพิมพ์ หนังสือ อุปกรณ์การเรียนการสอน อุปกรณ์การถ่ายภาพและภาพยนตร์ เครื่องคำนวณ เครื่องพิมพ์ อุปกรณ์การพิมพ์ สิ่งพิมพ์ หนังสือพิมพ์ ตู้เก็บเอกสาร เครื่องใช้สำนักงาน เครื่องมือสื่อสาร คอมพิวเตอร์ รวมทั้งอุปกรณ์และอะไหล่ของสินค้าดังกล่าว

(18) ประกอบกิจการค้า ทอง นาก เงิน เพชร พลอย และอัญมณีอื่น รวมทั้งวัตถุทำเทียมสิ่งดังกล่าว

(19) ประกอบกิจการค้า เม็ดพลาสติก พลาสติก หรือสิ่งอื่นซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกัน ทั้งที่อยู่ในสภาพวัตถุดิบหรือสำเร็จรูป

(20) ประกอบกิจการค้า ยางเทียม สิ่งทำเทียม วัตถุหรือสินค้าดังกล่าวโดยกรรมวิธีทางวิทยาศาสตร์

เอกสารนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการดำเนินการจดทะเบียนการค้าต่างด้าว ตามพระราชบัญญัติการประกอบธุรกิจของคนต่างด้าว พ.ศ. 2542 เท่านั้น

(21) สั่งเข้ามาจำหน่ายในประเทศและส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ ซึ่งสินค้าตามที่กำหนดไว้ในวัตถุที่ประสงค์

(22) ทำการประมูลเพื่อขายสินค้าตามวัตถุที่ประสงค์ให้แก่บุคคล คณะบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการ และองค์การของรัฐ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ

(23) ประกอบกิจการผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อความงาม

(24) ประกอบกิจการผลิตน้ำหอม เครื่องสำอาง และเครื่องประทินโฉม

(25) ประกอบธุรกิจบริการวิจัยและพัฒนาเชิงทดลองด้านวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

(26) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำปัญหาเกี่ยวกับด้านบริหารงานพาณิชยกรรม อุตสาหกรรม รวมทั้งปัญหาการผลิต การตลาด และจัดจำหน่าย

(27) ประกอบธุรกิจบริการทดสอบและวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมี กายภาพ และชีวภาพ ทางด้านสิ่งแวดล้อม อาหาร ผลิตภัณฑ์อาหาร เวชสำอาง

(28) การขายปลีกสินค้าทางเภสัชภัณฑ์และทางการแพทย์เครื่องหอม เครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในห้องน้ำในร้านค้าเฉพาะ

(29) การขายส่งเครื่องสำอาง

(30) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาการจัดทำมาตรฐาน ISO

(31) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำการแก้ไขปัญหาระบบผลิตน้ำประปา น้ำเสีย

(32) ประกอบธุรกิจการค้าซื้อขาย ติดตั้ง ออกแบบ ควบคุมงาน รับจ้างควบคุมดูแล ซ่อมบำรุงรักษา ตรวจสอบ ทดสอบ รวมทั้งอุปกรณ์และอะไหล่ของงานระบบสุขาภิบาล ระบบบำบัดน้ำเสียและระบบประปาทุกชนิด

(33) ประกอบกิจการค้า ซื้อขาย ติดตั้งซ่อมแซมบำรุงรักษา รับประกันเครื่องปั๊มน้ำทุกระบบรวบรวมทั้งอุปกรณ์และอะไหล่ของปั๊มน้ำทุกชนิด

(34) ประกอบกิจการให้บริการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(35) ประกอบกิจการให้บริการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล งานวิจัยการในด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ระบบนเวศน์ทางทะเล และทางด้านเศรษฐศาสตร์

เอกสารฉบับนี้สำหรับยื่นต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Report) เท่านั้น
และมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

แบบ ตต.1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort) (ชื่อเดิม จันทมาตร)

วันที่ 5 เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2569

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort) (ชื่อเดิม จันทมาตร) เลขที่ 117,117/1-4 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท จันทมาตร จำกัด ฉบับประจำเดือน

☑ มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2569

☐ กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2569

☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

[redacted]

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	**ก**
สารบัญรูปภาพ	**ข**
สารบัญตาราง	**ค**
บทสรุปผู้บริหาร	
บทที่ 1 บทนำ	**1**
กิจกรรมในโครงการ 1. การใช้น้ำ	5
กิจกรรมในโครงการ 2. การจัดการน้ำเสีย	5
กิจกรรมในโครงการ 3. การระบายน้ำ	7
กิจกรรมในโครงการ 4. การจัดการขยะมูลฝอย	7
กิจกรรมในโครงการ 5. ไฟฟ้า	10
กิจกรรมในโครงการ 6. การป้องกันอัคคีภัย	10
กิจกรรมในโครงการ 7. สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา	11
กิจกรรมในโครงการ 8. การระบายอากาศ	12
กิจกรรมในโครงการ 9. การรักษาความปลอดภัย	12
กิจกรรมในโครงการ 10. การจัดการร้านอาหาร	12
กิจกรรมในโครงการ 11. การจัดการสระว่ายน้ำ	13
กิจกรรมในโครงการ 12.การจัดภูมิสถาปัตย์และพื้นที่สีเขียวของโครงการ	13
กิจกรรมในโครงการ 13. การคมนาคม	13
ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	14
แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ	15
บทที่ 2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	**17**
ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	18
ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	44
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	**56**
วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	57
วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ	57
ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	64
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	**66**
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	67
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	67
เอกสารแนบ	**69**

สารบัญรูปภาพ

รูปภาพที่ **หน้า**

รูปภาพที่ 1.1 แผนที่ตั้งของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort) (Top view) 3
รูปภาพที่ 1.2 แผนที่ตั้งของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort) 4
รูปภาพที่ 1.3 แบบแปลนระบบสุขาภิบาลของโครงการ 9
รูปภาพที่ 1.4 การใช้พื้นที่ของโครงการ 14
รูปภาพที่ 2.1 พื้นที่สีเขียว 49
รูปภาพที่ 2.2 งานดูแลสวน 49
รูปภาพที่ 2.3 ป้ายโครงการ 49
รูปภาพที่ 2.4 ทางเข้า-ออกของโครงการ 49
รูปภาพที่ 2.5 ป้ายกรุณาดับเครื่องยนต์ 50
รูปภาพที่ 2.6 ไฟฟ้าส่องสว่าง 50
รูปภาพที่ 2.7 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย 50
รูปภาพที่ 2.8 ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ 50
รูปภาพที่ 2.9 สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ 50
รูปภาพที่ 2.10 เบอร์โทรฉุกเฉิน 51
รูปภาพที่ 2.11 เครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น 51
รูปภาพที่ 2.12 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย 51
รูปภาพที่ 2.13 บันทึกการตรวจสอบถังดับเพลิง 52
รูปภาพที่ 2.14 ถังขยะภายในโครงการ 52
รูปภาพที่ 2.15 ห้องพักขยะรวม 52
รูปภาพที่ 2.16 การล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวม 53
รูปภาพที่ 2.17 หม้อแปลงไฟฟ้า 53
รูปภาพที่ 2.18 เครื่องสำรองไฟฟ้า (Generator) 53
รูปภาพที่ 2.19 อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน 53
รูปภาพที่ 2.20 ช่องระบายอากาศ 53
รูปภาพที่ 2.21 การดูแลระบบไฟฟ้า 54
รูปภาพที่ 2.22 การตรวจสอบคุณภาพสระว่ายน้ำเบื้องต้น 54
รูปภาพที่ 2.23 บอร์ดเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้และข้อปฏิบัติเมื่อเกิดแผ่นดินไหว 54
รูปภาพที่ 2.24 รางระบายน้ำ 55
รูปภาพที่ 2.25 ระบบบำบัดน้ำเสีย 55
รูปภาพที่ 2.26 การตรวจสอบระบบการส่งจ่ายน้ำ 55
รูปภาพที่ 2.27 การล้างถังน้ำ 55
รูปภาพที่ 3.1 การเก็บตัวอย่างน้ำ 58

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

ตารางที่ 1.1 ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ 5
ตารางที่ 1.2 ปริมาณน้ำเสียของโครงการ 5
ตารางที่ 1.3 การจัดการน้ำเสียของโครงการ 6
ตารางที่ 1.4 ปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ 7
ตารางที่ 1.5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 15
ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ 18
ตารางที่ 2.2 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ 44
ตารางที่ 3.1 วิธีการเก็บ รักษาตัวอย่างน้ำ และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ 57
ตารางที่ 3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด 59
ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ 63

บทสรุปผู้บริหาร

1. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ ในระยะดำเนินการ โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort) ของบริษัท จันทมาตร จำกัด ซึ่งกำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (สภาพภูมิประเทศ, ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม, คุณภาพอากาศ)ทรัพยากรทางชีวภาพ (นิเวศวิทยาทางบก, นิเวศวิทยาทางน้ำ) ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (การคมนาคมขนส่ง, การใช้น้ำ, การระบายน้ำ, การจัดการน้ำเสีย, การจัดการขยะมูลฝอย,ไฟฟ้า) ด้านคุณภาพชีวิต (สภาพสังคมและเศรษฐกิจ, ความคิดเห็นของประชาชนต่อระดับของผลกระทบจากโครงการ,ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการป้องกัน แก้ไข ผลกระทบจากโครงการ, อาชีวอนามัยและความปลอดภัย, การป้องกันอัคคีภัย, การระบายอากาศและความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ, ทัศนียภาพ) รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันต่าง ๆ และการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

1. สภาพภูมิประเทศ

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง โดยโครงการมีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับรอบๆโครงการ ตามมาตรการกำหนด เพื่อช่วยดูดซับน้ำและยึดเกาะหน้าดิน ช่วยลดการชะล้างพังทลายที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างได้และมีคนสวนดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

2. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม

(1) โครงการมีการรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากทุกกิจกกรมภายในโครงการเข้าสู่กระบวนการบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค ก่อนปล่อยลงสู่ลำรางสาธารณะตามแนวถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ต่อไป ทั้งนี้ทางโรงแรมได้ว่าจ้าง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เข้าเก็บตัวอย่างน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมด 1 จุด ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(2) โครงการจะรวบรวมน้ำฝนลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ และเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการก่อนที่จะเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำที่สามารถหน่วงน้ำได้นาน 3 ชั่วโมง จากนั้นมีการสูบออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ต่อไป

(3) พื้นที่ว่างของโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ภายในโครงการมีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับรอบๆโครงการ ตามมาตรการกำหนด เพื่อช่วยดูดซับน้ำและยึดเกาะหน้าดิน ช่วยลดการชะล้างพังทลายที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างได้และมีคนสวนดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

3. คุณภาพอากาศ

(1) โครงการมีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ “กรุณาดับเครื่องยนต์” ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ซึ่งสามารถมองเห็นได้ชัดเจน และได้กำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด เพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย

(2) โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรอบๆอาคาร เพื่อให้เกิดความร่มรื่นเพื่อช่วยลดความร้อน รวมทั้งดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เพื่อช่วยลดมลสารที่เกิดจากรถยนต์ของโครงการ และมีคนสวนดูแลรักษาพื้นที่สีเสียวเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

1.2 ทรัพยากรทางชีวภาพ

1. นิเวศวิทยาทางบก

โครงการได้จัดกิจกรรมต่างๆ โดยมีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยควบคุมในการจัดกิจกรรมต่างๆ ให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้นเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางบก

2. นิเวศวิทยาทางน้ำ

โครงการมีการรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากทุกกิจกรรมภายในโครงการเข้าสู่กระบวนการบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค ก่อนปล่อยลงสู่ลำรางสาธารณะตามแนวถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ต่อไป ทั้งนี้ทางโรงแรมได้ว่าจ้าง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เข้าเก็บตัวอย่างน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมด 1 จุด ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

1. การคมนาคมขนส่ง

(1) โครงการมีการติดตั้งป้ายชื่อโครงการ และบริเวณด้านหน้าโครงการมีการแบ่งช่องจราจรสำหรับทางเข้า-ออกโครงการอย่างชัดเจน รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก และภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง และควบคุมดูแลไม่ให้มีการจอดรถกีดขวางทางจราจร บริเวณถนนสาธารณะ ตลอดจนควบคุมการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการและบริเวณไหล่ทาง

(2) โครงการมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการ และมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการใช้งานของระบบไฟฟ้าเป็นประจำ หากพบการชำรุด จะดำเนินการเปลี่ยนใหม่ทันที

2. การใช้น้ำ

(1) โครงการได้ติดป้ายรณรงค์ให้ประหยัดน้ำภายในห้องน้ำของโครงการทสามารถมองเห็นชัดเจน

(2) โครงการมีการเลือกใช้ สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำภายในโครงการ และมอบหมายให้ช่าง เป็นผู้ตรวจสอบดูแลเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ระบบจ่ายน้ำ เครื่องสูบน้ำ ท่อส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ หากชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที รวมทั้งจัดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำเป็นประจำ

3. การระบายน้ำ

(1) โครงการมีการรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากทุกกิจกรรมภายในโครงการเข้าสู่กระบวนการบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค ก่อนปล่อยลงสู่ลำรางสาธารณะตามแนวถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ต่อไป ทั้งนี้ทางโรงแรมได้ว่าจ้าง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เข้าเก็บตัวอย่างน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมด 1 จุด ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(2) โครงการจะรวบรวมน้ำฝนลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ และเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการก่อนที่จะเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำที่สามารถหน่วงน้ำได้นาน 3 ชั่วโมง จากนั้นมีการสูบออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ต่อไป

(3) โครงการมีช่างตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำของโครงการ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดจะดำเนินการแก้ไขทันที ซึ่งปัจจุบันรางระบายน้ำภายในโครงการยังมีประสิทภาพในการระบายน้ำตลอดระยะเวลาดำเนินการ

4. การจัดการน้ำเสีย

(1) โครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียไว้ตามที่มาตรการกำหนด มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น ถังดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียรวม และมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างดำเนินการตรวจสอบการทำงานอยู่เป็นประจำทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ เพื่อให้ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้ ทั้งนี้ทางโรงแรมได้ว่าจ้าง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เข้าเก็บตัวอย่างน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมด 1 จุด ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(2) โครงการมีการรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากทุกกิจกรรมภายในโครงการเข้าสู่กระบวนการบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค ก่อนปล่อยลงสู่ลำรางสาธารณะตามแนวถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ต่อไป ทั้งนี้ทางโรงแรมได้ว่าจ้าง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เข้าเก็บตัวอย่างน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมด 1 จุด ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(3) โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณกากตะกอน รวมไปถึงปริมาณไขมันเป็นประจำ หากมีปริมาณเกิน 70 เปอร์เซ็นต์ของถัง ทางโครงการจะดำเนินการประสานงานกับเทศบาลตำบลรัษฎาเข้ามาสูบไปกำจัด ซึ่งปัจจุบันปริมาณกากตะกอนจากส่วนเกรอะของบำบัดน้ำเสียยังไม่ถึงปริมาณที่ต้องกำจัด

(4) โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย อยู่เป็นประจำ ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ เพื่อให้ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้ และมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัด โดยห้องปฏิบัติการเอกชน โดยดำเนินการตรวจสอบ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ ทั้งนี้มีการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2)สรุปผลการทำงานของระบบบำบัด ส่งให้เทศบาลตำบลรัษฎา ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

5. การจัดการขยะมูลฝอย

(1) โครงการจัดให้มีถังขยะภายในโครงการตามมาตรการกำหนด เช่น ในห้องพัก ติดตั้งถังขยะไว้จำนวน 1 ถัง ส่วนสำนักงาน ได้ติดตั้งถังขยะ จำนวน 3 ถัง โดยแยกประเภท ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะเปียก และภายในห้องน้ำมีการติดตั้งถังขยะ จำนวน 1 ถัง รวมถึงบริเวณพื้นที่ภายในโครงการจัดให้มีถังขยะ โดยวางไว้ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ตามมาตรการกำหนด ซึ่งภายในถังขยะทุกถังมีถุงรองรับขยะอยู่ด้านในภายในถังขยะทุกถัง เพื่อง่ายต่อการขนย้ายขยะไปยังห้องพักขยะรวม

(2) โครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านประจำโครงการดำเนินการรวบรวมมูลฝอยส่วนกลางและห้องพักมูลฝอยชั่วคราวประจำชั้นพักอาศัยมาไว้ที่ห้องรวบรวมมูลฝอย วันละ 1 ครั้ง โดยต้องรวบรวมใส่ถุงแยกตามประเภทมูลฝอยและมัดปากถุงให้แน่น จากนั้นจะบรรจุใส่ในภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีล้อเลื่อน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอยลงสู่พื้น และนำไปรวบรวมไปยังห้องพักมูลฝอย และติดต่อรถเก็บขนขยะของเทศบาลตำบลรัษฎาเข้ามาเก็บขน สำหรับขยะรีไซเคิลจะขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่าต่อไป

(3) โครงการจัดให้มีห้องพักขยะรวม ซึ่งมีลักษณะเป็นห้องคอนกรีตเสริมเหล็กและมีประตูสำหรับปิด-เปิด โดยจะแบ่งเป็นถังขยะแห้ง ถังขยะเปียก และถังขยะรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยเปียก ที่มีขนาดความจุ ตามมาตรการกำหนด ซึ่งเพียงพอต่อการกักเก็บมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน และมีการทำความสะอาดทุกวันหลังรถเก็บขนขยะของเทศบาลตำบลรัษฎาเข้ามาเก็บขน

(4) โครงการมีการเลือกใช้ถังขยะที่ผลิตด้วยวัตถุดิบที่ได้มาตรฐาน มีความแข็งแรง ทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่อแสงแดด ที่มีฝาปิดมิดชิด ตามมาตรการกำหนด สำหรับน้ำชะขยะทางโครงการจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป

6. ไฟฟ้า

(1) โครงการมีการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 500 KVA เพื่อลดรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก ผ่านเข้าสู่ห้องควบคุมไฟฟ้าของโครงการ ก่อนที่จะจ่ายไฟฟ้าไปยังแต่ละอาอาคาร ตามมาตรการกำหนด อีกทั้งยังมีการติดตั้งเครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 50 KVA ไว้รองรับเมื่อเกิดไฟฟ้าดับ และมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเครื่องสำรองไฟฟ้า (Generator) ของโครงการให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(2) โครงการมีการเลือกใช้อุปกรณไฟฟ้าต่างๆ ทุกชนิด เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน โดยการเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีฉลากเบอร์ 5 และหลอดไฟที่มีวัตต์สำหรับการเปิดไฟไว้ทั้งคืน ตามมาตรการกำหนด

1.4 คุณภาพชีวิต

1. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยมีการประชาสัมพันธ์และชี้แจงรายละเอียดของโครงการที่ก่อสร้างกับผู้อาศัยข้างเคียง เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อาศัยข้างเคียง หากความเสียหายหรือมีผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยข้างเคียง ทางโครงการมีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนโดยรอบ ซึ่งในปัจจุบันไม่พบข้อร้องเรียนหรือความเสียหายต่างๆ ที่จะส่งผลต่อผู้อยู่อาศัยข้างเคียง

2. ความคิดเห็นของประชาชนต่อระดับของผลกระทบจากโครงการ

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยนำข้อมูลความคิดเห็นนี้ไปประกอบในการกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไข ผลกระทบจากโครงการ และตั้งแต่เปิดโครงการมา ยังไม่เคยถูกร้องเรียนเรื่องใดๆ เลย จึงเชื่อมั่นว่าการดำเนินการตามมาตรการฯ ของโครงการ จึงสอดคล้องกับความเห็นของประชาชนโดยรอบโครงการ

3. ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการป้องกัน แก้ไข ผลกระทบจากโครงการ

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยนำข้อมูลความคิดเห็นนี้ไปประกอบในการกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไข ผลกระทบจากโครงการ และตั้งแต่เปิดโครงการมา ยังไม่เคยถูกร้องเรียนเรื่องใดๆ จึงเชื่อมั่นว่าการดำเนินการตามมาตรการฯ ของโครงการ จึงสอดคล้องกับความเห็นของประชาชนโดยรอบโครงการ

4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการกำหนดที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ระยะก่อสร้าง โดยจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน ซึ่งโครงการอยู่ในเขตเทศบาลตำบลรัษฎา ที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างครบถ้วน เช่น สถานีอนามัย โรงพยาบาล ร้านขายยา เป็นต้น

(2) โครงการได้จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบติเหตุรุนแรง รวมถึงทางโครงการมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์เบอร์โทรฉุกเฉินในที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน เพื่อที่จะใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันที

(3) โครงการมีการดูแลและควบคุมร้านอาหารของโครงการตามกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร ของมาตรการกำหนด และเข้าร่วมโครงการสุขาภิบาลอาหารส่งเสริมการท่องเที่ยวสับสนุนเศรษฐกิจไทย (Clean Food Good Taste)

(4) โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยมีเจ้าหน้าที่ดูแลและตรวจเช็คสระว่ายน้ำของโครงการเป็นระยะเพื่อสุขอนามัยที่ดีของผู้ใช้บริการ โดยมีการทำความสะอาดสระว่ายน้ำเป็นประจำ รวมไปถึงการตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำประจำวัน และ จัดจ้างบริษัทเอกชนเพื่อเข้าตรวจคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำทางชีววิทยา โดยมีดัชนีตรวจวัด คือ Total Coliform และ E.coli เดือนละ 1 ครั้ง

5. การป้องกันอัคคีภัย

(1) โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการกำหนดที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ระยะก่อสร้าง โดยจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน เช่น สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เช่น เครื่องตรวจจับควันอุปกรณ์แจ้งเพลิงไหม้ด้วยเสียง สวิทช์สัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง เครื่องตรวจจับความร้อน ซึ่ง ได้รับการออกและติดตั้งให้มีประสิทธิภาพการทำงานตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ โดยมีการตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานเป็นประจำ ซึ่งในปัจจุบัน ระบบสัญญาณเตือนภัยอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(2) โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการกำหนดที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ระยะก่อสร้าง โดยจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน เช่น ระบบดับเพลิง โดยได้ติดตั้งถังดับเพลิงไว้บริเวณโถงบันไดชั้นละ 1 จุด ของทุกอาคาร ตามมาตรการกำหนด โดยได้รับการออกแบบและติดตั้งให้มีประสิทธิภาพการ

ทำงานตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ โดยมีการตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานเป็นประจำ ซึ่งในปัจจุบันระบบดับเพลิงอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(3) โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการกำหนดที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ระยะก่อสร้าง โดยจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน เช่น ระบบไฟฉุกเฉิน และป้ายทางออกหนีไฟ โดยได้ติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดิน ของทุกอาคาร ป้ายแสดงทางออกฉุกเฉิน แสดงสัญลักษ์ภาพและตัวอักษร มีการติดตั้งบริเวณด้านหน้าบันไดของทุกชั้นและทุกอาคาร ตามมาตรการกำหนด โดยได้รับการออกแบบและติดตั้งให้มีประสิทธิภาพการทำงานตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ โดยมีการตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานเป็นประจำ ซึ่งในปัจจุบัน ระบบดับเพลิงอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดระยะเวลาดำเนินการ เนื่องจากโครงการ A2 Resort อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลรัษฎา ซึ่งอยู่ใกล้กับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย หากเกิดเหตุเพลิงไหม้ทางเจ้าหน้าที่สามารถเข้ามาดับเพลิงได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว จึงมั่นใจได้ว่าเมื่อเกิดเหตุดังกล่าวผู้พักอาศัยรวมถึงเจ้าหน้าที่ของโครงการจะมีความปลอดภัย

(4) โครงการมีการจัดบอร์ดเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้ และข้อปฏิบัติเมื่อเกิดแผ่นดินไหว โดยติดตั้งไว้ในบอร์ดประชาสัมพันธ์ของโครงการ ที่มองเห็นได้ชัดเจน

6. การระบายอากาศและความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ

(1) โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยมีการระบายอากาศทั้งวิธีกลและธรรมชาติ ซึ่งมีความสอดคล้องตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยจัดให้มีระบบระบายอากาศโดยธรรมชาติ ที่มีประตู หน้าต่าง หรือช่องระบายอากาศ ภายในโครงการ และระบายอากาศโดยวิธีกล ทางโครงการจะมีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ติดตั้งตามห้องน้ำ ห้องช่าง ห้องครัว ห้องซักรีด และห้องควบคุม เพื่อช่วยในการระบายอากาศ ตามมาตรการกำหนด

(2) โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด ตั้งแต่ระยะก่อสร้าง โดยมีการติดตั้งช่องระบายอากาศ หรือพัดลมระบายอากาศภายในโครงการ ซึ่งเป็นการระบายอากาศที่มีระบบปรับสภาวะอากาศ โดยมีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับภาวะอากาศหรือดูดดอากาศภายในพื้นที่ปรับภาวะอากาศออกไป และด้วยโครงสร้างของโครงการเป็นโครงสร้างที่ออกแบบเป็นอาคารโล่งที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก

(3) โครงการมีการปลูกต้นไม้ ประเภทไม้ยืนต้น และไม้พุ่ม บริเวณภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดหรือกันความร้อนและแสงสะท้อนที่จะเข้าสู่อาคาร และมีจ้าหน้าที่คนสวนคอยดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่อุดมสมบูรณ์ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

7. ทัศนียภาพ

โครงการมีการปลูกต้นไม้ ในพื้นที่ว่างภายในนโครงการโดยปลูกไม้ประเภทไม้ยืนต้น และไม้พุ่ม บริเวณภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดหรือกันความร้อนและแสงสะท้อนที่จะเข้าสู่อาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้ที่สัญจรไปมาได้อีกด้วย และมีจ้าหน้าที่คนสวนคอยดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่อุดมสมบูรณ์ตลอดระยะเวลาดำเนินการ อีกทั้งใช้สีทาหลังคาและตัวอาคารที่มีความกลมกลืนกับสภพแวดล้อม

2. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort) ของบริษัท จันทมาตร จำกัด ซึ่งกำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (การคมนาคมขนส่ง, การใช้น้ำ, การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม, การจัดการน้ำเสีย, การจัดการมูลฝอย) คุณภาพชีวิต (อาชีวอนามัย, การป้องกันอัคคีภัย) รายละเอียดผลการปฏิบัติตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 สามารถสรุปได้ดังนี้

1. การคมนาคมขนส่ง

(1) โครงการมีการติดตั้งป้ายชื่อโครงการ และบริเวณด้านหน้าโครงการมีการแบ่งช่องจราจรสำหรับทางเข้า-ออกโครงการอย่างชัดเจน รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก และภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง และควบคุมดูแลไม่ให้มีการจอดรถกีดขวางทางจราจร บริเวณถนนสาธารณะ ตลอดจนควบคุมการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการและบริเวณไหล่ทาง

(2) โครงการมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการ และมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการใช้งานของระบบไฟฟ้า

2. การใช้น้ำ

โครงการมอบหมายให้ช่างเป็นผู้ตรวจสอบดูแล ระบบจ่ายน้ำ และเส้นท่อส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานตลอดระยะเวลาดำเนินการ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที รวมทั้งจัดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำเป็นประจำ

3. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

โครงการมอบหมายให้ช่างเป็นผู้ตรวจสอบดูแล ระบบจ่ายน้ำ และเส้นท่อส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานตลอดระยะเวลาดำเนินการ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที

4. การจัดการน้ำเสีย

โรงแรมได้ว่าจ้าง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เข้าเก็บตัวอย่างน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมด 1 จุด 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

5. การจัดการมูลฝอย

ทางโครงการมีการเลือกใช้ถังขยะที่ผลิตด้วยวัตถุดิบที่ได้มาตรฐาน มีความแข็งแรง ทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่อแสงแดด ที่มีฝาปิดมิดชิด ตามมาตรการกำหนด และมีแม่บ้านคอยตรวจสอบปริมาณมูลฝอยของโครงการเป็นประเพื่อไม่ให้ตกค้างและส่งกลิ่นเหม็น และมีการทำความสะอาดทุกวันหลังรถเก็บขนขยะของเทศบาลตำบลรัษฎาเข้ามาเก็บขน

6. อาชีวอนามัย

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยมีเจ้าหน้าที่ดูแลและตรวจเช็คสระว่ายน้ำของโครงการเป็นระยะเพื่อสุขอนามัยที่ดีของผู้ใช้บริการ โดยมีการทำความสะอาดสระว่ายน้ำเป็นประจำ รวมไปถึงการตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำประจำวัน และ จัดจ้างบริษัทเอกชนเพื่อเข้าตรวจคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำทางชีววิทยา โดยมีดัชนีตรวจวัด คือ Total Coliform และ E.coli เดือนละ 1 ครั้ง

7. การป้องกันอัคคีภัย

โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการกำหนดที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ระยะก่อสร้าง โดยจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน โดยมีการตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานเป็นประจำ ซึ่งในปัจจุบันระบบดับเพลิงอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

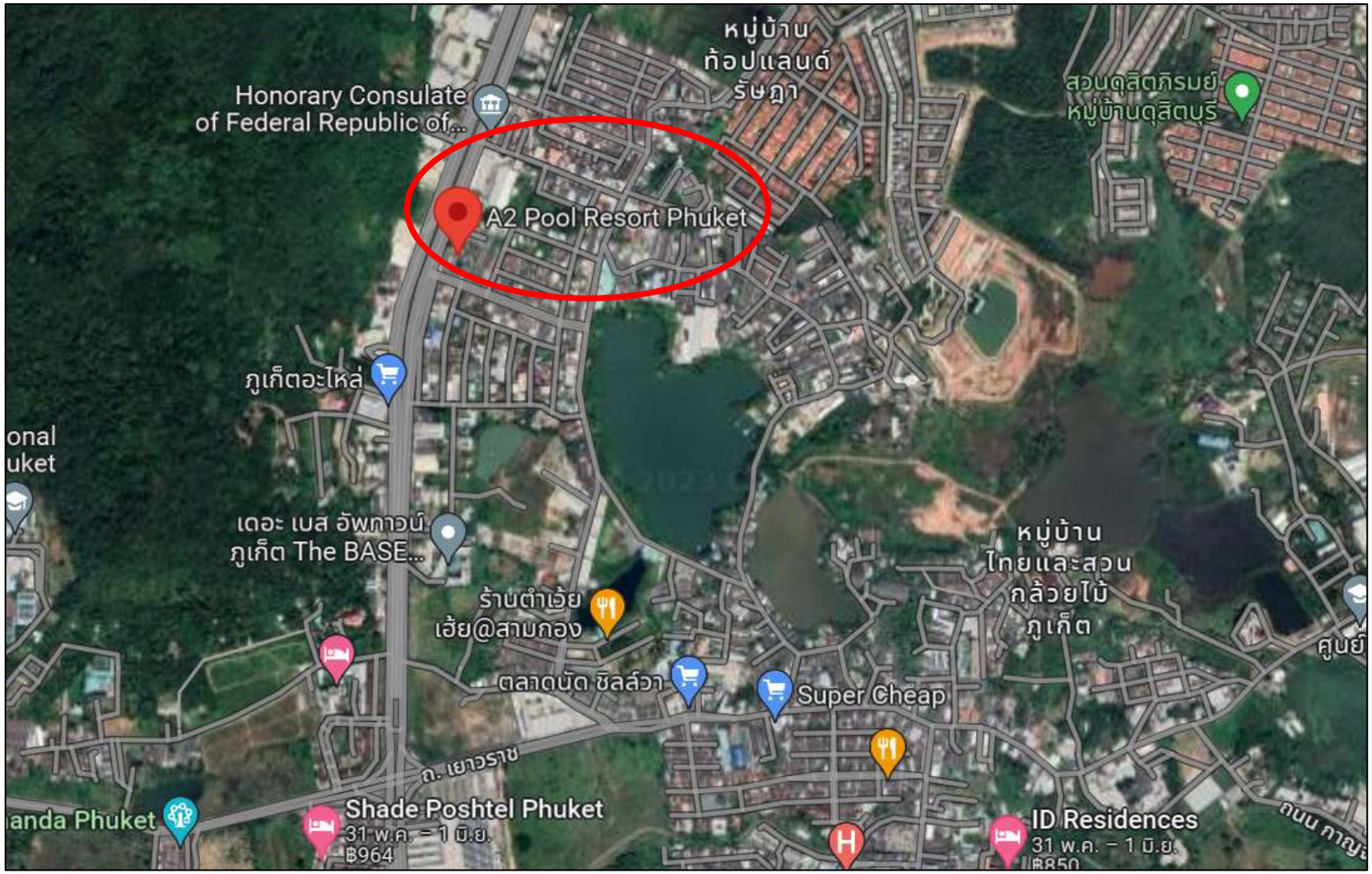
บทที่ 1
บทนำ

แบบ ตต.2

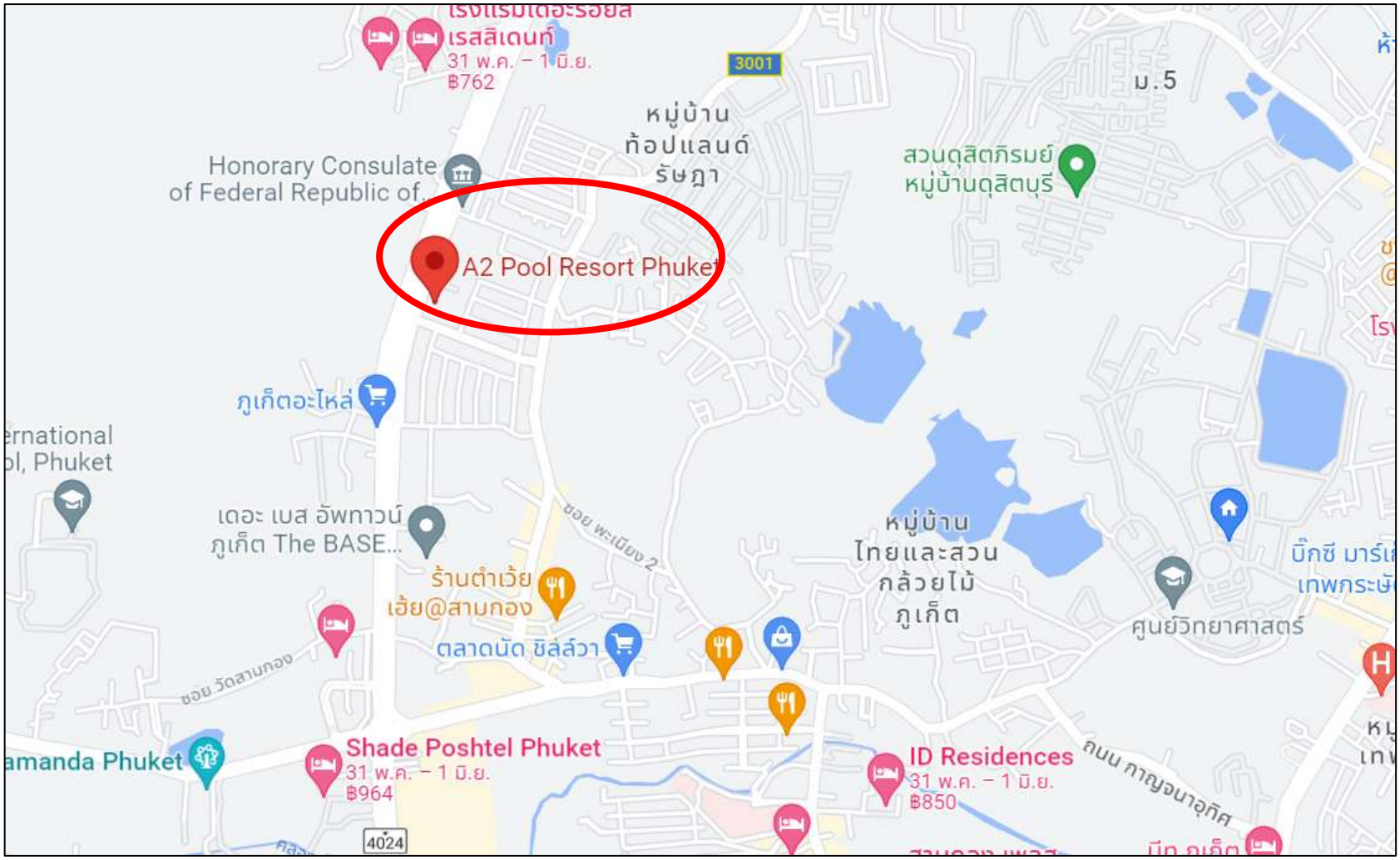
บทที่ 1 บทนำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)

1. ชื่อโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort) (ชื่อเดิม โรงแรม จันทมาตร)
2. สถานที่ตั้ง เลขที่ 117,117/1-4 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท จันทมาตร จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 117,117/1-4 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
5. จัดทำโดย บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ วันที่ 28 ตุลาคม 2552
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อเดือน ธันวาคม 2568
8. รายละเอียดโครงการ
    - เป็นโครงการประเภทโรงแรมประกอบด้วย อาคารห้องพัก 2 ชั้น จำนวน 3 อาคาร อาคารห้องพักชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร และอาคารต้อนรับ 2 ชั้น (มีชั้นใต้ดิน) จำนวน 1 อาคาร รวมจำนวนห้องพักของโครงการทั้งสิ้น 52 ห้องพัก
    - โครงการตั้งอยู่บนเอกสารสิทธิ์ในที่ดิน 4 ฉบับ ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 37387 มีเนื้อที่รวม 2 ไร่ 3 งาน 9.1 ตารางวา หรือ 4,436.4 ตารางเมตร โฉนดที่ดินเลขที่ 92503 มีเนื้อที่รวม 28.5 ตารางวา หรือ 114 ตารางเมตร โฉนดที่ดินเลขที่ 92504 มีเนื้อที่รวม 28.5 ตารางวา หรือ 114 ตารางเมตร และโฉนดที่ดินเลขที่ 92505 มีเนื้อที่รวม 31.4 ตารางวา หรือ 125.6 ตารางเมตร รวมเนื้อที่ทั้งหมดของโครงการ 2 ไร่ 3 งาน 97.5 ตารางวา หรือ 4,790 ตารางเมตร

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ บริษัท ฮาริสัน จำกัด (มหาชน) และที่ดินบุคคลอื่น
ทิศใต้	ติดต่อกับ ร้านสักทองเฮ้าส์ และอาคารพาณิชย์
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ บ้านพักอาศัยคนอื่น
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ ถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 และที่ดินบุคคลอื่น



รูปภาพที่ 1.1 แผนที่ตั้งของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort) (Top view)



รูปภาพที่ 1.2 แผนที่ตั้งของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)

กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

1. การใช้น้ำ

1.1 ปริมาณน้ำใช้

ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบ ซักล้าง และการใช้น้ำสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ รวมปริมาณน้ำใช้ของโครงการคาดว่าประมาณ 49.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำใช้ในชั่วโมงสูงสุดเท่ากับ 4.6 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 1.1**

ตารางที่ 1.1 ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ

รายการ	จำนวน	อัตราการใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม./วัน)
อาคาร 1	14 ห้อง	750 ลิตร/ห้อง/วัน	10.5
อาคาร 2	24 ห้อง	750 ลิตร/ห้อง/วัน	18.0
อาคาร 3	14 ห้อง	750 ลิตร/ห้อง/วัน	10.5
อาคาร 4	4 ห้อง	750 ลิตร/ห้อง/วัน	3.0
อาคารต้อนรับ	130 คน	50 ลิตร/คน/วัน	6.5
น้ำเติมสระว่ายน้ำ	1 สระ	600 ลิตร/วัน	0.6
รวมปริมาณน้ำใช้ภายในโครงการทั้งหมด			**49.1**

1.2 แหล่งน้ำใช้และการสำรองน้ำใช้

แหล่งน้ำใช้ของโครงการใช้น้ำประปาจากสำนักงานประปาภูเก็ต การประปาส่วนภูมิภาค โดยมีท่อประปาของโครงการต่อเข้ากับท่อเมนของการประปา ผ่านมิเตอร์น้ำ เข้ากักเก็บในถังเก็บน้ำใต้ดินซึ่งอยู่ใต้ที่จอดรถยนต์ ปริมาตร 80 ลูกบาศก์เมตร ก่อนปั๊มแจกจ่ายไปยังแต่ละอาคาร โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ประมาณ 2 วัน ซึ่งน้ำส่วนหนึ่งจะสำรองไว้สำหรับการดับเพลิงด้วย

2. การจัดการน้ำเสีย

2.2 ปริมาณน้ำเสีย

โครงการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 38.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากปริมาณน้ำเสียร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2542) โดยมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นดัง **ตารางที่ 1.2**

ตารางที่ 1.2 ปริมาณน้ำเสียของโครงการ

รายการ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)
อาคาร 1	10.5	8.4
อาคาร 2	18.0	14.4
อาคาร 3	10.5	8.4
อาคาร 4	3.0	2.4
อาคารต้อนรับ	6.5	5.2
น้ำเติมสระว่ายน้ำ	0.6	-
รวมปริมาณน้ำใช้ภายในโครงการทั้งหมด		**38.8**

2.2 การจัดการน้ำเสีย

โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป รุ่น AT-100E จำนวน 2 ชุด รุ่น AT-150E จำนวน 1 ชุด รุ่น AT-30E จำนวน 2 ชุด และถังดักไขมันสำเร็จรูป รุ่น GT-2000 จำนวน 1 ชุด ซึ่งความสามารถในการรองรับน้ำเสียแต่ละชุดมีรายละเอียดดังนี้ **(ตารางที่ 1.3)**

ตารางที่ 1.3 การจัดการน้ำเสียของโครงการ

รายการ	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)	ระบบบำบัดน้ำเสียรุ่น	จำนวน (ชุด)	ความสามารถในการบำบัด (ลบ.ม./วัน)	ค่า BOD น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด (มก./ล.)
อาคาร 1	8.4	AT-100E	1	10.0	20
อาคาร 2	14.4	AT-150E	1	15.0	20
อาคาร 3	8.4	AT-100E	1	10.0	20
อาคาร 4	2.4	AT-30E	1	3.0	20
อาคารต้อนรับ	5.2	AT-30E และ GT-2000	2 1	3.0 8.0	20 800

1. ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป Aerotol Model รุ่น AT-100E จำนวน 2 ชุด รองรับน้ำเสียจากอาคาร 1 และอาคาร 3 ซึ่งแต่ละอาคารมีห้องพัก จำนวน 14 ห้อง มีขนาดการรองรับน้ำเสียได้เท่ากับ 10.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระบบบำบัดดังกล่าวเป็นระบบถังเกรอะ-ถังบำบัดไร้อากาศ และระบบเติมอากาศ (Septic-Anaerobic filter & Immobiliaed aeration activated sludge process) โดยน้ำทิ้งสุดท้ายมีคุณภาพวัดในรูปค่าบีโอดี (BOD) ที่ออกจากระบบได้ไม่เกิน 20.0 มิลลกรัม/ลิตร
2. ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป Aerotol Model รุ่น AT-150E จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากอาคาร 2 ซึ่งมีห้องพัก จำนวน 24 ห้อง มีขนาดการรองรับน้ำเสียได้เท่ากับ 15.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระบบบำบัดดังกล่าวเป็นระบบถังเกรอะ-ถังบำบัดไร้อากาศ และระบบเติมอากาศ (Septic-Anaerobic filter & Immobiliaed aeration activated sludge process) โดยน้ำทิ้งสุดท้ายมีคุณภาพวัดในรูปค่าบีโอดี (BOD) ที่ออกจากระบบได้ไม่เกิน 20.0 มิลลกรัม/ลิตร
3. ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป Aerotol Model รุ่น AT-30E จำนวน 2 ชุด รองรับน้ำเสียจากอาคาร 4 ซึ่งมีห้องพัก จำนวน 4 ห้อง และอาคารต้อนรับ มีขนาดการรองรับน้ำเสียได้เท่ากับ 3.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมทั้งสิ้นรองรับน้ำเสียได้ 6.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระบบบำบัดดังกล่าวเป็นระบบถังเกรอะ-ถังบำบัดไร้อากาศ และระบบเติมอากาศ (Septic-Anaerobic filter & Immobiliaed aeration activated sludge process) โดยน้ำทิ้งสุดท้ายมีคุณภาพวัดในรูปค่าบีโอดี (BOD) ที่ออกจากระบบได้ไม่เกิน 20.0 มิลลกรัม/ลิตร
4. ถังดักไขมันสำเร็จรูป Grease Trap รุ่น GT-2000 รองรับน้ำเสียจากอาคารต้อนรับ ส่วนห้องครัว มีขนาดการรองรับน้ำเสียได้เท่ากับ 8.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระบบบำบัดดังกล่าวเป็นระบบถังดักและแยกน้ำมัน ไขมัน และเศษอาหาร โดยน้ำทิ้งสุดท้ายวัดในรูปค่าบีโอดี (BOD) ที่ออกจากระบบได้ไม่เกิน 800.0 มิลลกรัม/ลิตร

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานแล้ว (ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลกรัม/ลิตร) จะระบายไปตามท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ แล้วลงสู่บ่อดักขยะผ่านตะแกรงดักขยะและเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจนได้มาตรฐานน้ำทิ้ง อาคารประเภท ค (ค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 40 มิลลกรัม/ลิตร) ก่อนลงสู่บ่อหน่วงน้ำขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร แล้วปั๊มออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ต่อไป

สำหรับการกำจัดกากตะกอน โครงการจะประสานงานให้เทศบาลตำบลรัษฎา มาสูบตะกอนไปกำจัดทุกๆ 2 ปี แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการจะจัดให้มีการตรวจสอบปริมาณกากตะกอนจากส่วนเกรอะของถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเป็นประจำ หากมีปริมาณเกิน 70 เปอร์เซ็นต์ ทางโครงการจะประสานงานให้เทศบาลตำบลรัษฎาเข้าสูบ แบบแปลนระบบสุขาภิบาลของโครงการ แสดงดัง**รูปที่ 1.3**

3. การระบายน้ำ

การระบายน้ำของโครงการ ประกอบด้วยระบบระบายน้ำเสีย และระบบระบายน้ำฝน มีรายละเอียดดังนี้

3.1 การระบายน้ำเสีย

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานแล้ว จะระบายไปตามท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ แล้วลงสู่บ่อดักขยะผ่านตะแกรงดักขยะ และเข้าสู่บอตรวจคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจนได้มาตรฐานน้ำทิ้ง อาคารประเภท ค (ค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 40 มิลลกรัม/ลิตร) ก่อนลงสู่บ่อหน่วงน้ำขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร แล้วปั๊มออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ต่อไป

3.2 การระบายน้ำฝน

สำหรับน้ำฝนจากโครงการจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านบ่อพักน้ำเป็ฯระยะๆ แล้วลงสู่บ่อขยะผ่านตะแกรงดักขยะและเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพ้ำ ก่อนลงสู่บ่อหน่วงน้ำ ขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรับน้ำฝนเมื่อฝนตกหนักติดต่อกันได้มากกว่า 3 ชั่วโมง โดยจะมีการระบายน้ำออกใช้เครื่องสูบน้ำ ที่มีอัตราการสูบเท่ากับปริมาณน้ำฝนสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการ คือ 0.0517 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หรือ 186.12 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ใช้เครื่องสูบน้ำมอเตอร์ขับขนาด 7.5 แรงม้า จำนวน 2 ชุด แล้วปั๊มออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ต่อไป

4. การจัดการขยะมูลฝอย

การจัดการขยะมูลฝอย มีรายละเอียดดังนี้

4.1 ปริมาณขยะมูลฝอย

การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเต็มโครงการใช้ บริการสูงสุด โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยบริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ ของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (2542) โดยคิดอัตราการเกิดมูลฝอย 3 ลิตร/คน/วัน

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษและเศษผ้า ซึ่งปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดของโครงการมีทั้งสิ้น 349.5 ลิตร/วัน หรือ 0.35 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีรายละเอียดดัง**ตารางที่ 1.4**

ตารางที่ 1.4 ปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ

รายการ	จำนวน (คน)	อัตราการเกิดขยะ (ลิตร/คน/วัน)	ปริมาณขยะมูลฝอย (ลิตร/วัน)	ปริมาณขยะมูลฝอย (ลูกบาศก์เมตร/วัน)
ห้องพัก	104	3	312	0.312
ส่วนพนักงาน	25	1.5	37.5	0.038
รวม	**137**	**-**	**349.5**	**0.35**

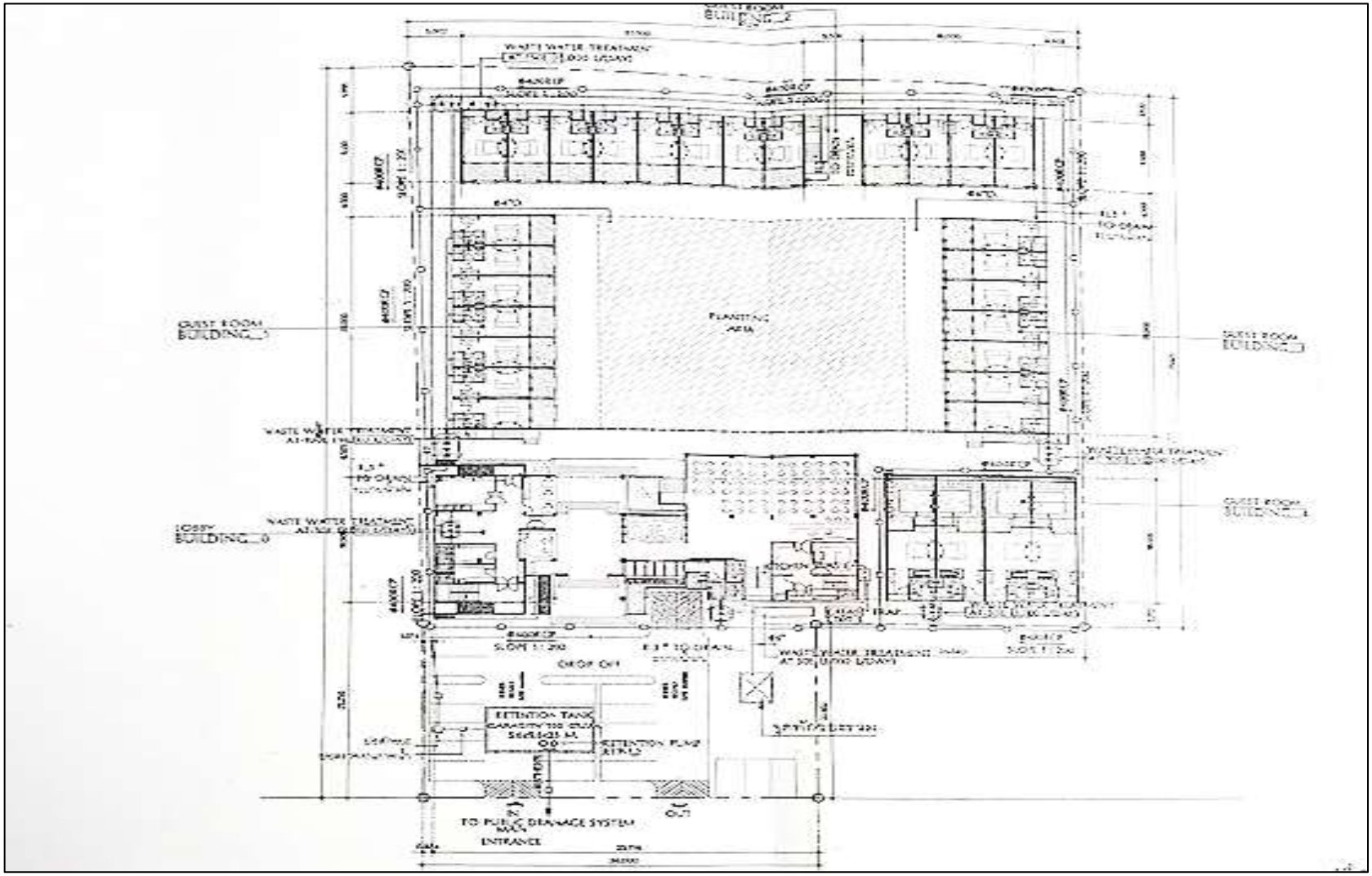
4.2 วิธีการจัดการขยะมูลฝอย

(1) ขนาดถังขยะ

- **ส่วนห้องพัก** จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 15 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ห้อง แยกเป็นขยะเปียกและขยะแห้ง
- **ส่วนห้องสำนักงาน** จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 15 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ห้อง แยกเป็นขยะเปียกและขยะแห้ง
- **ส่วนห้องครัว** จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 3 ถัง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล
- **ส่วนต้อนรับและบริเวณโถงทางเดิน** จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 3 ถัง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล
- **ส่วนห้องน้ำรวม** จัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ถังขยะทุกใบจะมีถุงดำรองอยู่ด้านใ

(2) การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย

โครงการจะให้แม่บ้านรวบรวมถุงดำที่แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิลได้อีกครั้ง โดยขยะเปียกและขยะแห้งจะนำไปพักไว้ยังที่พักขยะรวมของโครงการบริเวณที่จอดรถ ก่อนแม่บ้านจะขยะมาพักไว้ในหน้าโครงการก่อนเวลาที่รถเก็บขนขยะจะเข้ามาเก็บขนขยะประมาณ 1 ชั่วโมงทุกวัน สำหรับขยะรีไซเคิลจะขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่าต่อไป เนื่องจากเทศบาลตำบลรัษฎาไม่สามารถทำการเก็บขนมูลฝอยให้กับทางโครงการได้ เพราะจำนวนบุคลากรและรถยนต์บรรทุกขยะมีไม่เพียงพอมีไม่เพียงพอที่จะจัดเก็บขยะมูลฝอยได้อย่างทั่วถึง จึงไม่สามารถอนุเคราะห์การจัดเก็บขยะมูลฝอยในโครงการได้ ดังนั้นทางโครงการจะว่าจ้างเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลรัษฎาไว้มาดำเนินการแทน



รูปภาพที่ 1.3 แบบแปลนระบบสุขาภิบาลของโครงการ

(3) ที่พักขยะมูลฝอยของโครงการ

โครงการจะจัดให้มีที่พักขยะรวมตั้งอยู่บริเวณที่อดรถ โดยจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 5 ถัง แยกเป็นถังขยะแห้ง จำนวน 2 ถัง ถังขยะเปียก จำนวน 2 ถัง และถังขยะรีไซเคิล จำนวน 1 ถัง รวมปริมาตรกักเก็บขยะของโครงการเท่ากับ 1,200 ลิตร รองรับขยะได้นานประมาณ 3 วัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในโครงการ	=	349.5	ลิตร/วัน
ปริมาตรกักเก็บขยะของโครงการ	=	1,200	ลิตร
ความสามารถในการรองรับขยะ	=	1,200/349.5	ลิตร
	=	3.4	วัน

∴ โครงการสามารถรองรับขยะทั้งโครงการได้นานประมาณ 3 วัน

ถังขยะที่โครงการเลือกอกใช้เป็นถังขยะที่ผลิตด้วยวัฏดิบที่มีคุณภาพสูง ได้มาตรฐาน มีความแข็งแรงทนทาน ไม่เปราะบางแตกง่าย ทนต่อแสงแดด มีฝาปิดมิดชิด และมีล้อเลื่อน สำหรับน้ำชะขยะที่อาจเกิดขึ้นในบริเวณที่พักขยะรวม จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป

5. ไฟฟ้า

โครงการจะรับบริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง โดยทางโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงขนาด 500 KVA เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) ผ่านเข้าสู่ห้องเครื่องไฟฟ้าของโครงการ ก่อนจ่ายไฟฟ้าไปยังแต่ละอาคาร ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีเครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 50 KVA ไว้รองรับเมื่อเกิดไฟฟ้าดับอีกครั้ง

นอกจากนี้โครงการได้เลือกอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่เป็นชนิดประหยัดพลังงาน ได้แก่ เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีฉลากเบอร์ 5 ใช้หลอดไฟที่มีวัตต์สำหรับการเปิดไฟไว้ทั้งคืน ดูสัญลักษณ์ ENERGY STAR ก่อนซื้ออุปกณ์ไฟฟ้า เป็นต้น

6. การป้องกันอัคคีภัย

โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยในโครงการ ดังนี้

6.1 ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

1. **เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector : S)** อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำงานเมื่อมีอนุภาคของควันเข้ามาใน Sensing Chamber ซึ่งตัวตรวจจับควันจะแจ้งสถานะ Alarm ทันที โดยเครื่องตรวจจับควันจะแบ่งการติดตั้งดังนี้
   - อาคาร 1 ถึงอาคาร 3 ภายในห้องพักละ 1 จุด และบริเวณโถงบันไดชั้นละ 1 จุด
   - อาคาร 4 ภายในห้องพักละ 1 จุด
   - อาคารต้อนรับ ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 11 จุด บริเวณโถงบันได โถงทางเดิน และห้องต่างๆ สำหรับชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณโถงทางเดิน และห้องต่างๆ
2. **อุปกรณ์แจ้งเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell : B)** เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุอุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเสียงเตือน โดยอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียงจะแบ่งการติดตั้งดังนี้
   - อาคาร 1 ถึงอาคาร 3 บริเวณโถงทางเดินชั้นละ 1 จุด
   - อาคาร 4 บริเวณโถงทางเดินชั้นละ 1 จุด
   - อาคารต้อนรับ ชั้นใต้ดิน ติดตั้งจำนวน 11 จุด บริเวณทางเข้า-ออก ชั้นที่ 1 ติดตั้ง 3 จุด บริเวณห้องพักพนักงาน โถงต้อนรับ และโถงบันได สำหรับชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 1 บริเวณโถงทางเดิน
3. **สวิทช์สัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง (Manual Station : M)** เป็นระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ที่จะทำงานเมื่อมีคนดึงสวิทช์ฉุกเฉิน โดยสัญญาณจะส่งไปที่แผงควบคุม เครื่องจะส่งสัญญาณต่อไปยังอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Bell) โดยจะติดตั้งสิวทช์สัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง แบ่งการติดตั้งดังนี้
   - อาคาร 1 ถึงอาคาร 3 บริเวณโถงทางเดินชั้นละ 1 จุด
   - อาคาร 4 บริเวณโถงทางเดินชั้นละ 2 จุด
   - อาคารต้อนรับ ชั้นใต้ดิน ติดตั้งจำนวน 1 จุด บริเวณทางเข้า-ออก ชั้นที่ 1 ติดตั้ง 3 จุด บริเวณห้องพักพนักงาน โถงต้อนรับ และโถงบันได สำหรับชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 1 บริเวณโถงทางเดิน

4. **เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H)** อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิจากเหตุเพลิงไหม้ และส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม ทั้งนี้เครื่องตรวจจับความร้อนจะติดตั้งภายในอาคารต้อนรับชั้นใต้ดิน จำนวน 13 จุด

6.2 ระบบดับเพลิง

โครงการจะจัดให้มีถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 4 กิโลกรัม โครงการติดตั้งไว้บริเวณโถงบันไดชั้นละ 1 จุด ของทุกอาคาร โดยการติดตั้งถังดับเพลิงจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของชุดตู้ถังดับเพลิงสูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.5 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา

6.3 ระบบไฟฉุกเฉิน และป้ายทางออกฉุกเฉิน

ทางโครงการจัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งชั้นละ 1 จุด บริเวณโถงทางเดินของทุกอาคาร นอกจากนี้ทางโครงการยังจัดให้มีป้ายแสดงทางออกฉุกเฉิน แสดงสัญลักษ์ภาพและตัวอักษร ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร โดยมีการติดตั้งบริเวณด้านหน้าบันไดของทุกชั้นและทุกอาคาร

7. สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

โครงการได้ออกแบบให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 ดังนี้

1. ทางลาด บริเวณทางเข้าอาคารต้อนรับ โดยจัดให้มีทางลาด 2 ทาง มีความกว้าง 1.25 และ 13.0 เมตร ผิวทางลาดเป็นพื้นผิวต่างสัมผัส ซึ่งเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น
2. ห้องส้วม จัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการ และคนชรา บริเวณอาคารต้อนรับ ชั้นที่ 1 จำนวน 1 ห้อง มีขนาด 5.04 ตารางเมตร
3. ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา โครงการจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 คัน

8. การระบายอากาศ

8.1 ระบบปรับอากาศ

โครงการมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของภาระการทำความเย็น ทั้งนี้จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นกับพื้นที่ของห้องนั้นๆ โดยโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวม 93.42 ตัน

8.2 การระบายอากาศ

โครงการจัดให้มีการระบายอากาศทั้งวิธีกลและวิธีธรรมชาติ ซึ่งมีความสอดคล้องตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

- การระบายอากาศโดยธรรมชาติ โครงการได้จัดให้มีระบบระบายอากาศที่มีประตู หน้าต่าง หรือช่องระบายอากาศด้านที่ติดกับภายนอก ไม่น้อยกว่า 10% ของพื้นที่ห้อง
- การระบายอากาศโดยวิธีกล ทางโครงการจะมีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ติดตั้งตามห้องน้ำ ห้องช่าง ห้องครัว ห้องซักรีด และห้องควบคุม เพื่อช่วยในการระบายอากาศ โดยมีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 เท่า 7 เท่า 10 เท่า 12 เท่า และ 30 เท่า ของปริมาตรห้องใน 1 ชั่วโมง ตามลำดับ
- การระบายอากาศในกรณีที่มีระบบการปรับภาวะอากาศ ได้มีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับภาวะอากาศหรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับภาวะอากาศออกไปสำหรับห้องพัก ห้องสำนักงาน และห้องประชุม มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ห้องอาคารมีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร และห้องครัวมีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร

9. การรักษาความปลอดภัย

(1) ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจำนวน 2 นาย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อและแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ผลัดๆ ละ 1 นาย โดผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น.เจ้าหน้าที่แต่ละนายจะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณที่จอดรถยนต์ และทางเข้า-ออกของโครงการ

(2) โครงการติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้เข้ามาใช้บริการในโครงการ โดยมีรายละเอียดในการติดตั้งดังนี้

- อาคาร 1 มีจำนวน 2 จุด โดยติดตั้งบริเวณโถงทางเดินด้านซ้ายและขวาของอาคาร
- อาคาร 2 มีจำนวน 2 จุด โดยติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน และโถงบันได
- อาคาร 3 มีจำนวน 2 จุด โดยติดตั้งบริเวณโถงทางเดินด้านซ้ายและขวาของอาคาร
- อาคารต้อนรับ มีจำนวน 2 จุด โดยติดตั้งบริเวณโถงต้อนรับ และด้านนอกของอาคาร ระหว่างอาคาร 4 และอาคารต้อนรับ

10. การจัดการร้านอาหาร

ร้านอาหารในโครงการ จะสมัครเข้าร่วมโครงการอาหารสะอาดรสชาติอร่อย (Clean Food Good Test) ของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข

11. การจัดการสระว่ายน้ำ

โครงการจะดูแลและควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้ถูกสุขลักษณะตามเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550

12. การจัดภูมิสถาปัตย์และพื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 1,782.6 ตารางเมตร (ร้อยละ 37.22 ของพื้นที่โครงการ) คิดเป็นพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการ 15.92 ตารางเมตร ต่อ 1 คน (ผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการ 112 คน) และเป็นไม้ยืนต้นประมาณ 60 ต้น เช่น พญาสัตบรรณ และหมากเหลือง คิดเป็นพื้นที่ไม้ยืนต้นประมาณ 300 ตารางเมตร โดยคิดจากขนาดทรงพุ่มไม้ยืนต้น (ร้อยละ 268 ของพื้นที่สีเขียวที่โครงการต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ ซึ่งพื้นที่สีเขียวที่โครงการต้องจัดให้มีตามเกณฑ์เท่ากับ 112 ตารางเมตร) นอกจากนี้ทางโครงการยังจัดให้มีไม้พุ่ม ได้แก่ โมกซ้อน และจันทน์ผา

ร้อยละของพื้นที่สีเขียวต่อพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ	=	(1,782.60 / 4,790) × 100
	=	37.22
อัตราส่วนพื้นที่สีเขียวทั้งหมดต่อผู้อยู่อาศัยในโครงการ	=	1,782.6 : 112
	=	15.92 ตารางเมตร : 1 คน
ร้อยละของพื้นที่ไม้ยืนต้นต่อพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์	=	(300 / 112) × 100
	=	268

ตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระบุว่า “โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม โครงการโรงแรม โครงการโรงพยาบาล โครงการอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ให้จัดพื้นที่สีเขียวในสัดส่วน ไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยจัดไว้บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมด และจะต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวดังกล่าว”

13. การคมนาคม

(1) การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

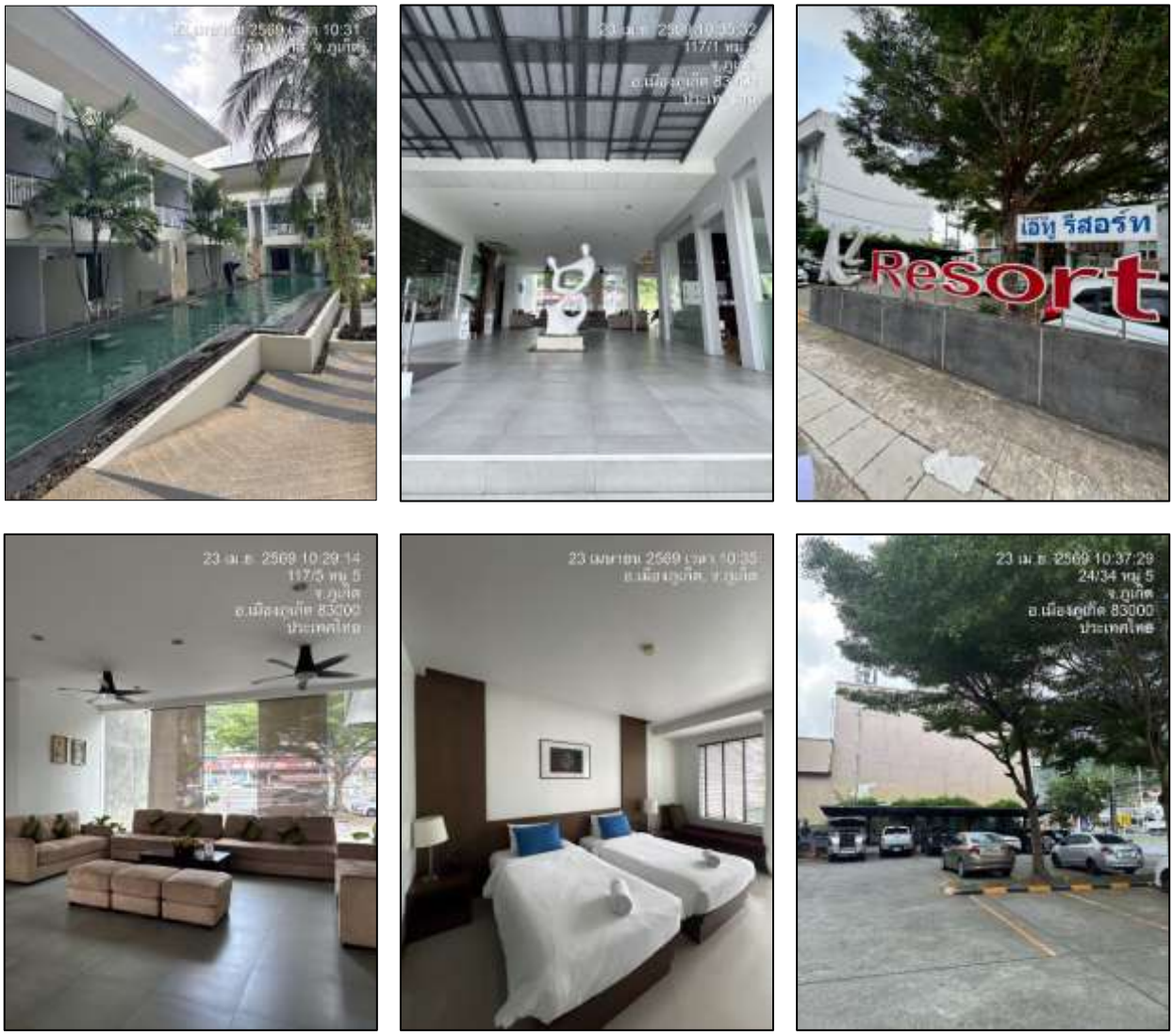
การจราจรเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ จากสี่แยกเทสโก้โลตัสไปตามถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ประมาณ 800 เมตร แล้วเลี้ยวขวาจะถึงพื้นที่โครงการ ซึ่งอยู่ระหว่างร้านสักทองเฮ้าส์กับบริษัท ฮาริสัน จำกัด (มหาชน)

(2) ทางเข้า-ออก และถนนในโครงการ

โครงการได้เชื่อมทางเข้า-ออกของโครงการ กับถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 จำนวน 2 จุด มีความกว้าง 5.0 และ 4.9 เมตร เดินรถทางเดียว ทั้งนี้ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ได้จัดให้มียามเพื่อคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ และบริเวณที่จอดรถ สำหรับถนนในพื้นที่โครงการมีความกว้าง 5.0 เมตร

(3) ที่จอดรถ

โครงการจัดให้มีที่ขอดรถภายนอกอาคาร จำนวน 20 คัน และที่จอดรถยนต์ภายในอาคารต้อนรับ ซึ่งอยู่ชั้นใต้ดิน จำนวน 17 คัน รวมที่จอดรถยนต์ทั้งสิ้น จำนวน 37 คัน ลักษณะที่จอดรถยนต์มีขนาด 2.5 × 5.0 เมตร (กว้าง×ยาว) จอดรถในทิศทางตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมด โดยในจำนวนนี้จัดเป็นที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ หรือคนชรา จำนวน 1 คัน มีขนาด 2.4 × 6.0 เมตร (กว้าง×ยาว)



รูปภาพที่ 1.4 การใช้พื้นที่ของโครงการ

ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)จัดทำขึ้นเพื่อติดตามตรวจสอบถึงผลกระทบในด้านต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ รวมทั้งให้เป็นไปตามข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2552 ตาม หนังสือที่ ภก.0013.2/16235 ที่กำหนดให้โครงการต้องจัดส่งรายงานตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม 2 ครั้งต่อปี ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติการตามมาตรการของช่วงเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน กำหนดส่งภายใน เดือน กรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการของช่วงเดือน กรกฎาคม ถึง เดือน ธันวาคม ให้ส่งภายในเดือนมกราคม ของปีถัดไป

แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1.2

ตารางที่ 1.5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)ระยะดำเนินการ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และดัชนีที่ตรวจสอบ	รายละเอียดวิธีการดำเนินการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1. การคมนาคมขนส่ง	- ตรวจสอบเครื่องหมายจราจรบริเวณทางเข้า-ออกและบริเวณที่จอดรถภายในโครงการ - ตรวจสอบการทำงานของเจ้าหน้าที่ที่คอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกพื้นที่โครงการและบริเวณลานจอดรถ - ตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรให้เพียงพอ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท จันทมาตร จำกัด
2. การใช้น้ำ	- ตรวจสอบการจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท จันทมาตร จำกัด
3. การระบายน้ำ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- 6 เดือน ต่อ 1 ครั้ง	- บริษัท จันทมาตร จำกัด
4. การจัดการน้ำเสีย - พีเอช - บีโอดี - ปริมาณสารแขวนลอย - ปริมาณสารละลาย - ปริมาณตะกอนหนัก - ทีเคเอ็น - ออร์แกนิก-ไนโตรเจน - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน - น้ำมันและไขมัน - ซัลไฟด์	- เก็บตัวอย่างน้ำหลังการบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Method หรือตามคู่มือวิเคราะห์น้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค จากกฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541)	- ทุก 1 เดือน ในช่วง 3 เดือนแรก และทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท จันทมาตร จำกัด

แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1.2

ตารางที่ 1.5 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการมูลฝอย	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ การรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ตรวจสอบการทำความสะอาดที่พักขยะรวม	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- บริษัท จันทมาตร จำกัด
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ตรวจสอบปริมาณคลอรีนคงเหลือและความเป็นกรด-ด่างในสระว่ายน้ำ - ตรวจวิเคราะห์แบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มและแบคทีเรีย ชนิดอี.โคไล ในสระว่ายน้ำ	- ทุก 1 ชั่วโมง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท จันทมาตร จำกัด
7. การป้องกันอัคคีภัย	- สภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน	- บริษัท จันทมาตร จำกัด

บทที่ 2
ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2
ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort) ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. ทรัพยากรทางกายภาพ **1.1 สภาพภูมิประเทศ** (1) จัดพื้นที่ว่างกว่าร้อยละ 50.63 ของพื้นที่โครงการเพื่อจัดเป็นพื้นที่สีเขียว เพื่อดูดซับน้ำและยึดเกาะหน้าดิน ช่วยลดการชะล้างพังทลายที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างได้	- พื้นที่ว่างของโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ภายในโครงการมีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับ รอบๆโครงการ ตามมาตรการกำหนด เพื่อช่วยดูดซับน้ำและยึดเกาะหน้าดิน ช่วยลดการชะล้างพังทลายที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างได้และมีคนสวนดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 1.4** การใช้พื้นที่โครงการ **รูปภาพที่ 2.1** พื้นที่สีเขียว **รูปภาพที่ 2.2** งานดูแลสวน
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (1) โครงการมีการจัดการน้ำเสีย โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานแล้ว จะระบายไปตามท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ แล้วลงสู่บ่อดักขยะ ผ่านตะแกรงดักขยะและเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจนได้ตามมาตรฐานก่อนลงสู่บ่อหน่วงน้ำขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร แล้วปั๊มออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ต่อไป	- โครงการมีการรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากทุกกิจกรรมภายในโครงการเข้าสู่กระบวนการบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค ก่อนปล่อยลงสู่ลำรางสาธารณะตามแนวถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ต่อไป ทั้งนี้ทางโรงแรมได้ว่าจ้าง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เข้าเก็บตัวอย่างน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมด 1 จุด ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 3.1** การเก็บตัวอย่างน้ำ **เอกสารแนบที่ 4** ผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ) (2) น้ำฝนจากโครงการจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ แล้วลงสู่บ่อดักขยะ ผ่านตะแกรงดักขยะและเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนลงสู่บ่อหน่วงน้ำขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับน้ำฝนเมื่อฝนตกหนักติดต่อกันได้มากกว่า 3 ชั่วโมง โดยจะมีการระบายน้ำออกโดยใช้เครื่องสูบน้ำที่มีอัตราการสูบเท่ากับปริมาตรน้ำฝนสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการ คือ 0.0517 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หรือ 186.12 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ใช้เครื่องสูบน้ำมอเตอร์ขับขนาด 7.5 แรงม้า จำนวน 2 ชุด แล้วปั๊มออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ต่อไป	- น้ำฝนจากโครงการจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการและเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการก่อนที่จะเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำที่สามารถหน่วงน้ำได้นาน 3 ชั่วโมง จากนั้นมีการสูบออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ต่อไป	-	**รูปภาพที่ 2.24** รางระบายน้ำ
(3) โครงการมีพื้นที่ว่างกว่าร้อยละ 50.63 ของพื้นที่เพื่อจัดพื้นที่สีเขียวที่ช่วยสร้างความร่มรื่นและดูดซับน้ำฝน	- พื้นที่ว่างของโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ภายในโครงการมีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก และไม้ประดับ รอบๆโครงการ ตามมาตรการกำหนด เพื่อช่วยดูดซับน้ำและยึดเกาะหน้าดิน ช่วยลดการชะล้างพังทลายที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างได้และมีคนสวนดูแลรักษาพื้นที่สีเสียวเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 2.1** พื้นที่สีเขียว **รูปภาพที่ 2.2** งานดูแลสวน

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort) ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1.3 คุณภาพอากาศ (1) มีการติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถรอผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการ เพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (2) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ ”กรุณาดับเครื่องยนต์“ ในพื้นที่จอดรถของอาคาร ซึ่งสามารถมองเห็นได้ชัดเจน และได้กำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด เพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย - โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรอบๆอาคาร เพื่อให้เกิดความร่มรื่น เพื่อช่วยลดความร้อน รวมทั้งดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เพื่อช่วยลดมลสารที่เกิดจากรถยนต์ของโครงการ และมีคนสวนดูแลรักษาพื้นที่สีเสียวเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- -	**รูปภาพที่ 2.5** ป้ายกรุณาดับเครื่องยนต์ **รูปภาพที่ 2.1** พื้นที่สีเขียว **รูปภาพที่ 2.2** งานดูแลสวน
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน - ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort) ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2. ทรัพยากรชีวภาพ **2.1 นิเวศวิทยาทางบก** (1) ควบคุมให้กิจกรรมต่างๆ อยู่ในโครงการเท่านั้น	- กิจกรรมต่างๆ ของโครงการมีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยควบคุมในการจัดกิจกรรมต่างๆ ให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางบก	-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (1) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานแล้ว จะระบายไปตามท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ แล้วลงสู่บ่อดักขยะผ่านตะแกรงดักขยะและเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจนได้ตามมาตรฐานก่อนลงสู่บ่อหน่วงน้ำขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร แล้วปั๊มออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ต่อไป	- โครงการมีการรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากทุกกิจกรรมภายในโครงการเข้าสู่กระบวนการบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค ก่อนปล่อยลงสู่ลำรางสาธารณะตามแนวถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ต่อไป ทั้งนี้ทางโรงแรมได้ว่าจ้าง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เข้าเก็บตัวอย่างน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมด 1 จุด ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 3.1** การเก็บตัวอย่างน้ำ **เอกสารแนบที่ 4** ผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.1 การใช้ที่ดิน** **3.1.1 รูปแบบการใช้ที่ดิน** - ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
3.1.2 ข้อกำหนดผังเมืองรวมเกาะภูเก็ต - ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
3.1.3 เขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม - ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.2 การคมนาคมขนส่ง (1) โครงการจะติดตั้งเครื่องหมายจราจรบริเวณทางเข้า-ออกและบริเวณที่จอดรถภายในโครงการ (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกพื้นที่โครงการและบริเวณลานจอดรถ (3) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้า-ออกโครงการและบริเวณไหล่ทาง	- โครงการมีการติดตั้งป้ายชื่อโครงการ และบริเวณด้านหน้าโครงการมีการแบ่งช่องจราจรสำหรับทางเข้า-ออก โครงการอย่างชัดเจน รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก และภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง และควบคุมดูแลไม่ให้มีการจอดรถกีดขวางทางจราจรบริเวณถนนสาธารณะ ตลอดจนควบคุมการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการและบริเวณไหล่ทาง	-	**รูปภาพที่ 2.3** ป้ายโครงการ **รูปภาพที่ 2.4** ทางเข้าออก - โครงการ **รูปภาพที่ 2.7** เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
(4) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรให้เพียงพอ	- โครงการมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการ และมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการใช้งานของระบบไฟฟ้าเป็นประจำ หากพบการชำรุด จะดำเนินการเปลี่ยนใหม่ทันที	-	**รูปภาพที่ 2.6** ไฟฟ้าส่องสว่าง **รูปภาพที่ 2.21** การดูแลระบบไฟฟ้า
3.3 การใช้น้ำ (1) โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ	- ทางโครงการได้ติดป้ายรณรงค์ให้ประหยัดน้ำภายในห้องน้ำของโครงการทสามารถมองเห็นชัดเจน	-	**รูปภาพที่ 2.8** ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ
(2) ตรวจสอบการจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที (3) ใช้สุขภัณฑ์ในห้องน้ำส้วมประเภทประหยัดน้ำ	- โครงการมีการเลือกใช้ สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำภายในโครงการ และมอบหมายให้ช่าง เป็นผู้ตรวจสอบดูแลเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ระบบจ่ายน้ำ เครื่องสูบน้ำ ท่อส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ หากชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที รวมทั้งจัดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำเป็นประจำ	-	**รูปภาพที่ 2.9** สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ **รูปภาพที่ 2.27** การล้างถังเก็บน้ำ

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.4 การระบายน้ำ			
(1) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานแล้ว จะระบายไปตามท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ แล้วลงสู่บ่อดักขยะผ่านตะแกรงดักขยะและเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจนได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้ง อาคารประเภท ค (ค่า BODออก ไม่เกิน 40 มิลลกรัม/ลิตร) ก่อนลงสู่บ่อหน่วงน้ำขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร แล้วปั๊มออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ต่อไป	- โครงการมีการรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากทุกกิจกรรมภายในโครงการเข้าสู่กระบวนการบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค ก่อนปล่อยลงสู่ลำรางสาธารณะตามแนวถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ต่อไป ทั้งนี้ทางโรงแรมได้ว่าจ้าง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เข้าเก็บตัวอย่างน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมด 1 จุด ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 3.1** การเก็บตัวอย่างน้ำ **เอกสารแนบที่ 4** ผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
(2) น้ำฝนจากโครงการจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ แล้วลงสู่บ่อดักขยะผ่านตะแกรงดักขยะและเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนลงสู่บอหน่วงน้ำขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับน้ำฝนเมื่อฝนตกหนักติดต่อกันได้มากกว่า 3 ชั่วโมง โดยจะมีการระบายน้ำออกโดยใช้เครื่องสูบน้ำที่มีอัตราการสูบเท่ากับปริมาตรน้ำฝนสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการ คือ 0.0517 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หรือ 186.12 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ใช้เครื่องสูบน้ำมอเตอร์ขับขนาด 7.5 แรงม้า จำนวน 2 ชุด แล้วปั๊มออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ต่อไป	- น้ำฝนจากโครงการจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการและเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำของโครงการก่อนที่จะเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำที่สามารถหน่วงน้ำได้นาน 3 ชั่วโมง จากนั้นมีการสูบออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ต่อไป	-	**รูปภาพที่ 2.24** รางระบายน้ำ

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.4 การระบายน้ำ (ต่อ) (3) โครงการจัดให้มีการขุดลอกตะกอนในรางระบายน้ำอยู่สม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธภาพตลอดเวลา	- โครงการมีช่างตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำของโครงการโดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดจะดำเนินการแก้ไขทันที ซึ่งปัจจุบันรางระบายน้ำภายในโครงการยังมีประสิทภาพในการระบายน้ำตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 2.24** รางระบายน้ำ
3.5 การจัดการน้ำเสีย (1) โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป รุ่น AT-100E จำนวน 2 ชุด รุ่น AT-150E จำนวน 1 ชุด รุ่น AT-30E จำนวน 2 ชุด และถังดักไขมันสำเร็จรูป รุ่น GT-2000 จำนวน 1 ชุด ซึ่งความสามารถในการรองรับน้ำเสียแต่ละชุดมีรายละเอียด ดังนี้ - ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป Aerotol Model รุ่น AT-100E จำนวน 2 ชุด รองรับน้ำเสียจากอาคาร 1 และอาคาร 3 ซึ่งแต่ละอาคารมีห้องพัก จำนวน 14 ห้อง มีขนาดการรองรับน้ำเสียได้เท่ากับ 10.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระบบบำบัดดังกล่าวเป็นระบบถังเกรอะ-ถังบำบัดไร้อากาศ และระบบเติมอากาศ (Septic-Anaerobic filter & Immobiliaed aeration activated sludge process) โดยน้ำทิ้งสุดท้ายมีคุณภาพวัดในรูปค่าบีโอดี (BOD) ที่ออกจากระบบได้ไม่เกิน 20.0 มิลลกรัม/ลิตร	- โครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียไว้ตามที่มาตรการกำหนด มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น ถังดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียรวม และมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างดำเนินการตรวจสอบการทำงานอยู่เป็นประจำทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ เพื่อให้ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้ ทั้งนี้ทางโรงแรมได้ว่าจ้าง บริษัท บีเค เนเจอร์ทอรัส จำกัด เข้าเก็บตัวอย่างน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมด 1 จุด ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 2.25** ระบบบำบัดน้ำเสีย **รูปภาพที่ 3.1** การเก็บตัวอย่างน้ำ **เอกสารแนบที่ 4** ผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ) - ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป Aerotol Model รุ่น AT-150E จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียจากอาคาร 2 ซึ่งมีห้องพัก จำนวน 24 ห้อง มีขนาดการรองรับน้ำเสียได้เท่ากับ 15.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระบบบำบัดดังกล่าวเป็นระบบถังเกรอะ-ถังบำบัดไร้อากาศ และระบบเติมอากาศ (Septic-Anaerobic filter & Immobiliaed aeration activated sludge process) โดยน้ำทิ้งสุดท้ายมีคุณภาพวัดในรูปค่าบีโอดี (BOD) ที่ออกจากระบบได้ไม่เกิน 20.0 มิลลกรัม/ลิตร - ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป Aerotol Model รุ่น AT-30E จำนวน 2 ชุด รองรับน้ำเสียจากอาคาร 4 ซึ่งมีห้องพัก จำนวน 4 ห้อง และอาคารต้อนรับ มีขนาดการรองรับน้ำเสียได้เท่ากับ 3.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมทั้งสิ้นรองรับน้ำเสียได้ 6.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระบบบำบัดดังกล่าวเป็นระบบถังเกรอะ-ถังบำบัดไร้อากาศ และระบบเติมอากาศ (Septic-Anaerobic filter & Immobiliaed aeration activated sludge process) โดยน้ำทิ้งสุดท้ายมีคุณภาพวัดในรูปค่าบีโอดี (BOD) ที่ออกจากระบบได้ไม่เกิน 20.0 มิลลกรัม/ลิตร	- โครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียไว้ตามที่มาตรการกำหนด มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น ถังดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียรวม และมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างดำเนินการตรวจสอบการทำงานอยู่เป็นประจำทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ เพื่อให้ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้ ทั้งนี้ทางโรงแรมได้ว่าจ้าง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เข้าเก็บตัวอย่างน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมด 1 จุด ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 2.25** ระบบบำบัดน้ำเสีย **รูปภาพที่ 3.1** การเก็บตัวอย่างน้ำ **เอกสารแนบที่ 4** ผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)			
- ถังดักไขมันสำเร็จรูป Grease Trap รุ่น GT-2000 รองรับน้ำเสียจากอาคารต้อนรับ ส่วนห้องครัว มีขนาการรองรับน้ำเสียได้เท่ากับ 8.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระบบบำบัดดังกล่าวเป็นระบบถังดักและแยกน้ำมัน ไขมัน และเศษอาหาร โดยน้ำทิ้งสุดท้ายวัดในรูปค่าบีโอดี (BOD) ที่ออกจากระบบได้ไม่เกิน 800.0 มิลลกรัม/ลิตร	- โครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียไว้ตามที่มาตรการกำหนด มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น ถังดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียรวม และมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างดำเนินการตรวจสอบการทำงานอยู่เป็นประจำทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ เพื่อให้ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้ ทั้งนี้ทางโรงแรมได้ว่าจ้าง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เข้าเก็บตัวอย่างน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมด 1 จุด ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 2.25** ระบบบำบัดน้ำเสีย **รูปภาพที่ 3.1** การเก็บตัวอย่างน้ำ **เอกสารแนบที่ 4** ผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
(2) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานแล้ว (ค่า $BOD_{ออก}$ 20 มิลลกรัม/ลิตร) จะระบายไปตามท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ แล้วลงสู่บ่อดักขยะ ผ่านตะแกรงดักขยะและเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำจนได้มาตรฐานน้ำทิ้ง อาคารประเภท ค (ค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 40 มิลลกรัม/ลิตร) ก่อนลงสู่บ่อหน่วงน้ำขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร แล้วปั๊มออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามแนวถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ต่อไป	- โครงการมีการรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากทุกกิจกรรมภายในโครงการเข้าสู่กระบวนการบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ค ก่อนปล่อยลงสู่ลำรางสาธารณะตามแนวถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 ต่อไป ทั้งนี้ทางโรงแรมได้ว่าจ้าง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เข้าเก็บตัวอย่างน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมด 1 จุด ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 3.1** การเก็บตัวอย่างน้ำ **เอกสารแนบที่ 4** ผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ) (3) การตรวจสอบปริมาณกากตะกอนจากส่วนเกรอะของถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเป็นประจำ หากมีปริมาณเกิน 70 เปอร์เซ็นต์ จะประสานงานให้เทศบาลตำบลรัษฎาเข้ามาสูบไปกำจัด	- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณกากตะกอน รวมไปถึงปริมาณไขมันเป็นประจำ หากมีปริมาณเกิน 70 เปอร์เซ็นต์ของถัง ทางโครงการจะดำเนินการประสานงานกับเทศบาลตำบลรัษฎาเข้ามาสูบไปกำจัด ซึ่งปัจจุบันปริมาณกากตะกอนจากส่วนเกรอะของบำบัดน้ำเสียยังไม่ถึงปริมาณที่ต้องกำจัด แต่ส่วนของไขมันทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ตักไขมันกำจัดทิ้งไปแล้ว	-	-
(4) โครงการต้องบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการ รวมถึงน้ำเสียจากที่พักมูลฝอยรวมให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตามที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (5) ตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย (6) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย อยู่เป็นประจำ ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ เพื่อให้ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้ และมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดโดยห้องปฏิบัติการเอกชน โดยดำเนินการตรวจสอบ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ ทั้งนี้มีการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2)สรุปผลการทำงานของระบบบำบัด ส่งให้เทศบาลตำบลรัษฎา ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 3.1** การเก็บตัวอย่างน้ำ **เอกสารแนบที่ 4** ผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (1) การจัดการขยะมูลฝอยของโครงการ ส่วนห้องพัก จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 15 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ห้อง แยกเป็นขยะเปียกและขยะแห้ง ส่วนสำนักงาน จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 15 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ห้อง แยกเป็นขยะเปียกและขยะแห้ง ส่วนห้องครัว จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 3 ถัง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล ส่วนต้อนรับและบริเวณโถงทางเดิน จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 3 ถัง แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล ส่วนห้องน้ำรวม จัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ถังขยะทุกใบจะมีถุงดำรองอยู่ด้านใน	- โครงการจัดให้มีถังขยะภายในโครงการตามมาตรการกำหนด เช่น ในห้องพัก ติดตั้งถังชยะไว้จำนวน 1 ถัง ส่วนสำนักงาน ได้ติดตั้งถังขยะ จำนวน 3 ถัง โดยแยกประเภท ขยะทั่วไป ชยะรีไซเคิล และขยะเปียก และภายในห้องน้ำมีการติดตั้งถังขยะจำนวน 1 ถัง รวมถึงบริเวณพื้นที่ภายในโครงการจัดให้มีถังขยะโดยวางไว้ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ตามมาตรการกำหนด ซึ่งภายในถังขยะทุกถังมีถุงรองรับขยะอยู่ด้านในภายในถังขยะทุกถัง เพื่อง่ายต่อการขนย้ายขยะไปยังห้องพักขยะรวม	-	**รูปภาพที่ 2.14** ถังขยะภายในโครงการ **รูปภาพที่ 2.15** ห้องพักขยะรวม

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ) (2) โครงการจะให้แม่บ้านรวบรวมถุงดำที่แยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิลได้อีกครั้ง โดยขยะเปียก และขยะแห้งจะนำไปพักไว้ยังที่พักขยะรวมของโครงการบริเวณที่จอดรถ ก่อนแม่บ้านจะขยะมาพักไว้ในหน้าโครงการก่อนเวลาที่รถเก็บขนขยะจะเข้ามาเก็บขนขยะประมาณ 1 ชั่วโมง ทุกวัน สำหรับขยะรีไซเคิลจะขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่าต่อไป เนื่องจากเทศบาลตำบลรัษฎาไม่สามารถทำการเก็บขนมูลฝอยให้กับทางโครงการได้ เพราะจำนวนบุคลากรและรถยนต์บรรทุกขยะมีไม่เพียงพอมีไม่เพียงพอที่จะจัดเก็บขยะมูลฝอยได้อย่างทั่วถึง จึงไม่สามารถอนุเคราะห์การจัดเก็บขยะมูลฝอยในโครงการได้ ดังนั้นทางโครงการจะว่าจ้างเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลตำบลรัษฎาไว้ดำเนินการแทน	- โครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านประจำโครงการดำเนินการรวบรวมมูลฝอยส่วนกลางและห้องพักมูลฝอยชั่วคราวประจำชั้นพักอาศัยมาไว้ที่ห้องรวบรวมมูลฝอยวันละ 1 ครั้ง โดยต้องรวบรวมใส่ถุงแยกตามประเภทมูลฝอยและมัดปากถุงให้แน่น จากนั้นจะบรรจุใส่ในภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีล้อเลื่อน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอยลงสู่พื้น และนำไปรวบรวมไปยังห้องพักมูลฝอย และติดต่อรถเก็บขนขยะของเทศบาลเข้ามาเก็บขน สำหรับขยะรีไซเคิลจะขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่าต่อไป	-	**รูปภาพที่ 2.15** ห้องพักขยะรวม **เอกสารแนบที่ 5** ใบเสร็จมูลฝอย

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)			
(3) โครงการจะจัดให้มีที่พักขยะรวมตั้งอยู่บริเวณที่จอดรถ โดยจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 5 ถัง แยกเป็นถังขยะแห้ง จำนวน 2 ถัง ถังขยะเปียก จำนวน 2 ถัง และถังขยะรีไซเคิล จำนวน 1 ถัง รวมปริมาตรกักเก็บขยะของโครงการเท่ากับ 1,200 ลิตร รองรับขยะได้นานประมาณ 3 วัน	- โครงการจัดให้มีห้องพักขยะรวม ซึ่งมีลักษณะเป็นห้องคอนกรีตเสริมเหล็กและมีประตูสำหรับปิด-เปิด โดยจะแบ่งเป็นถังขยะแห้ง ถังขยะเปียก และถังขยะรีไซเคิล และห้องพักมูลฝอยเปียก ที่มีขนาดความจุ ตามมาตรการกำหนด ซึ่งเพียงพอต่อการกักเก็บมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน และมีการทำความสะอาดทุกวันหลังรถเก็บขนขยะของเทศบาลตำบลรัษฎาเข้ามาเก็บขน	-	**รูปภาพที่ 2.15** ห้องพักขยะรวม **รูปภาพที่ 2.16** การล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวม
(4) ถังขยะที่โครงการเลือกใช้เป็นถังขยะที่ผลิตด้วยวัฏดิบที่มีคุณภาพสูง ได้มาตรฐาน มีความแข็งแรงทนทาน ไม่เปราะบางแตกง่าย ทนต่อแสงแดด มีฝาปิดมิดชิด และมีล้อเลื่อน สำหรับน้ำชะขยะที่อาจเกิดขึ้นในบริเวณที่พักขยะรวม จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป	- ทางโครงการมีการเลือกใช้ถังขยะที่ผลิตด้วยวัตถุดิบที่ได้มาตรฐาน มีความแข็งแรง ทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่อแสงแดด ที่มีฝาปิดมิดชิด ตามมาตรการกำหนด สำหรับน้ำชะขยะทางโครงการจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป	-	**รูปภาพที่ 2.14** ถังขยะภายในโครงการ

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.7 ไฟฟ้า			
(1) โครงการจะรับบริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง โดยทางโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงขนาด 500 KVA เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) ผ่านเข้าสู่ห้องเครื่องไฟฟ้าของโครงการ ก่อนจ่ายไฟฟ้าไปยังแต่ละอาคาร ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีเครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 50 KVA ไว้รองรับเมื่อเกิดไฟฟ้าดับอีกครั้ง	- โครงการมีการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 500 KVA เพื่อลดรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก ผ่านเข้าสู่ห้องควบคุมไฟฟ้าของโครงการ ก่อนที่จะจ่ายไฟฟ้าไปยังแต่ละอาอาคารตามมาตรการกำหนด อีกทั้งยังมีการติดตั้งเครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 50 KVA ไว้รองรับเมื่อเกิดไฟฟ้าดับ และมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเครื่องสำรองไฟฟ้า (Generator) ของโครงการให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 2.17** หม้อแปลงไฟฟ้า **รูปภาพที่ 2.18** เครื่องสำรองไฟฟ้า (Generator) **เอกสารแนบที่ 8** การตรวจสอบเครื่องสำรองไฟ
(2) โครงการได้เลือกอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่เป็นชนิดประหยัดพลังงาน ได้แก่ เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีฉลากเบอร์ 5 ใช้หลอดไฟที่มีวัตต์สำหรับการเปิดไฟไว้ทั้งคืน ดูสัญลักษณ์ ENERGY STAR ก่อนซื้ออุปกณ์ไฟฟ้า เป็นต้น	- ทางโครงการมีการเลือกใช้อุปกรณไฟฟ้าต่างๆ ทุกชนิดเป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน โดยการเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีฉลากเบอร์ 5 และหลอดไฟที่มีวัตต์สำหรับการเปิดไฟไว้ทั้งคืน ตามมาตรการกำหนด	-	**รูปภาพที่ 2.19** อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน **เอกสารแนบที่ 6** ใบเสร็จไฟฟ้า

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณภาพชีวิต **4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ** (1) ประชาสัมพันธ์และชี้แจงรายละเอียดโครงการที่ก่อสร้างเพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียง (2) หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง ทางโครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยมีการประชาสัมพันธ์และชี้แจงรายละเอียดของโครงการที่ก่อสร้างกับผู้อาศัยข้างเคียง เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อาศัยข้างเคียง หากความเสียหายหรือมีผลกระทบต้อผู้อยู่อาศัยข้างเคียง ทางโครงการมีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนโดยรอบ ซึ่งในปัจจุบันไม่พบข้อร้องเรียนหรือความเสียหายต่างๆ ที่จะส่งผลต่อผู้อยู่อาศัยข้างเคียง	-	-
4.2 ความคิดเห็นของประชาชนต่อระดับของผลกระทบจากโครงการ (1) นำข้อมูลความคิดเห็นนี้ไปประกอบในการกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไข ผลกระทบจากโครงการ เพื่อให้การกำหนดมาตรการมีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของประชาชนมากที่สุด	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยนำข้อมูลความคิดเห็นนี้ไปประกอบในการกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไข ผลกระทบจากโครงการ และตั้งแต่เปิดโครงการมา ยังไม่เคยถูกร้องเรียนเรื่องใดๆ เลย จึงเชื่อมั่นว่า การดำเนินการตามมาตรการฯ ของโครงการ จึงสอดคล้องกับความเห็นของประชาชนโดยรอบโครงการ	-	-

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.3 ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบจากโครงการ (1) นำข้อมูลความคิดเห็นนี้ไปประกอบในการกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไข ผลกระทบจากโครงการ เพื่อให้การกำหนดมาตรการมีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของประชาชนมากที่สุด	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยนำข้อมูลความคิดเห็นนี้ไปประกอบในการกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไข ผลกระทบจากโครงการ และตั้งแต่เปิดโครงการมายังไม่เคยถูกร้องเรียนเรื่องใดๆ เลย จึงเชื่อมั่นว่า การดำเนินการตามมาตรการฯ ของโครงการ จึงสอดคล้องกับความเห็นของประชาชนโดยรอบโครงการ	-	-

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
(1) โครงการจะติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยไว้ทุกชั้นของอาคาร (รายละเอียดในหัวข้อ 4.5) และในเขตเทศบาลตำบลรัษฎา มีสถานีอนามัยประจำตำบล 1 แห่ง คือ สถานีอนามัยตำบลรัษฎา มีบุคลากร 6 คน นอกจากนี้ยังมีโรงพยาบาลเอกชน 1 แห่ง ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลรัษฎา คือ โรงพยาบาลมิชชั่น สถานพยาบาลเอกชน 1 แห่ง ร้านขายยาแผนปัจจุบัน 4 แห่ง	- โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการกำหนดที่เกี่ยวข้องตั้งแต่ระยะก่อสร้าง โดยจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน ซึ่งโครงการอยู่ในเขตเทศบาลตำบลรัษฎา ที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างครบถ้วน เช่น สถานีอนามัย โรงพยาบาล ร้านขายยา เป็นต้น	-	**รูปภาพที่ 2.12** อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
(2) โครงการพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาล เพื่อนำผู้พักอาศัยที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุที่รุนแรง และจัดยามรักษาความปลอดภัยโครงการไว้ตลอด 24 ชั่วโมง โดยจัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบติเหตุรุนแรง	- ทางโครงการได้จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบติเหตุรุนแรง รวมถึงทางโครงการมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์เบอร์โทรฉุกเฉินในที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน เพื่อที่จะใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันที	-	**รูปภาพที่ 2.11** เครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น **รูปภาพที่ 2.10** เบอร์โทรฉุกเฉิน
(3) ร้านอาหารของโครงการจะเข้าร่วมโครงการสุขาภิบาลอาหารส่งเสริมการท่องเที่ยวสับสนุนเศรษฐกิจไทย (Clean Food Good Taste : อาหารสะอาด รสชาติอร่อย) ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข และจะปฏิบัติตามข้อกำหนดเพื่อให้ได้มาตรฐาน โดยได้ลงนามในใบสมัครการเข้าร่วมโครงการ	- โครงการมีการดูแลและควบคุมร้านอาหารของโครงการตามกฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหารของมาตรการกำหนด และเข้าร่วมโครงการสุขาภิบาลอาหารส่งเสริมการท่องเที่ยวสับสนุนเศรษฐกิจไทย (Clean Food Good Taste)	-	-

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) (4) สระว่ายน้ำในโครงการจะมีมาตรการดูแลเป็นระยะๆ เพื่อสุขอนามัยที่ดีของผู้ที่ใช้บริการ มาตรการในการดูแลสระว่ายน้ำ ประกาศกรมอนามัยเรื่องข้อปฏิบัติในการดูแลสระว่ายน้ำ และคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน	- ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยมีเจ้าหน้าที่ดูแลและตรวจเช็คสระว่ายน้ำของโครงการเป็นระยะ เพื่อสุขอนามัยที่ดีของผู้ใช้บริการ โดยมีการทำความสะอาดสระว่ายน้ำเป็นประจำ รวมไปถึงการตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำประจำวัน และ จัดจ้างบริษัทเอกชนเพื่อเข้าตรวจคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำทางชีววิทยา โดยมีดัชนีตรวจวัด คือ Total Coliform และ E.coli เดือนละ 1 ครั้ง	-	**รูปภาพที่ 2.22** การตรวจสอบคุณภาพสระว่ายน้ำเบื้องต้น **เอกสารแนบที่ 4** ผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.5 การป้องกันอัคคีภัย (1) การประเมินความพอเพียงของระบบป้องกันอัคคีภัย โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยในโครงการดังนี้ 1) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ **1. เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector : S)** อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำงานเมื่อมีอนุภาคของควันเข้ามาใน Sensing Chamber ซึ่งตัวตรวจจับควันจะแจ้งสถานะ Alarm ทันที โดยเครื่องตรวจจับควันจะแบ่งการติดตั้งดังนี้	- โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการกำหนดที่เกี่ยวข้องตั้งแต่ระยะก่อสร้าง โดยจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน เช่น สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เช่น เครื่องตรวจจับควัน อุปกรณ์แจ้งเพลิงไหม้ด้วยเสียง สวิทซ์สัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง เครื่องตรวจจับความร้อน ซึ่ง ได้รับการออกและติดตั้งให้มีประสิทธิภาพการทำงานตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ โดยมีการตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานเป็นประจำ ซึ่งในปัจจุบัน ระบบสัญญาณเตือนภัยอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 2.12** อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย **รูปภาพที่ 2.13** บันทึกการตรวจสอบถังดับเพลิง

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.5 การป้องกันอัคคีภัย(ต่อ) - อาคาร 1 ถึงอาคาร 3 ภายในห้องพักละ 1 จุด และบริเวณโถงบันไดชั้นละ 1 จุด - อาคาร 4 ภายในห้องพักละ 1 จุด - อาคารต้อนรับ ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 11 จุด บริเวณโถงบันได โถงทางเดิน และห้องต่างๆ สำหรับชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 5 จุด บริเวณโถงทางเดิน และห้องต่างๆ **2. อุปกรณ์แจ้งเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell : B)** เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุอุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเสียงเตือน โดยอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียงจะแบ่งการติดตั้งดังนี้ - อาคาร 1 ถึงอาคาร 3 บริเวณโถงทางเดินชั้นละ 1 จุด - อาคาร 4 บริเวณโถงทางเดินชั้นละ 1 จุด - อาคารต้อนรับ ชั้นใต้ดิน ติดตั้งจำนวน 11 จุด บริเวณทางเข้า-ออก ชั้นที่ 1 ติดตั้ง 3 จุด บริเวณห้องพักพนักงาน โถงต้อนรับ และโถงบันได สำหรับชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 1 บริเวณโถงทางเดิน	- โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการกำหนดที่เกี่ยวข้องตั้งแต่ระยะก่อสร้าง โดยจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน เช่น สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เช่น เครื่องตรวจจับควัน อุปกรณ์แจ้งเพลิงไหม้ด้วยเสียง สวิทช์สัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง เครื่องตรวจจับความร้อน ซึ่งได้รับการออกแบบและติดตั้งให้มีประสิทธิภาพการทำงานตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ โดยมีการตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานเป็นประจำ ซึ่งในปัจจุบัน ระบบสัญญาณเตือนภัยอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 2.12** อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.5 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) **3. สวิทช์สัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง (Manual Station : M)** เป็นระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ที่จะทำงานเมื่อมีคนดึงสวิทช์ฉุกเฉิน โดยสัญญาณจะส่งไปที่แผงควบคุม เครื่องจะส่งสัญญาณต่อไปยังอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Bell) โดยจะติดตั้งสิวทช์สัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง แบ่งการติดตั้งดังนี้ - <u>อาคาร 1 ถึงอาคาร 3</u> บริเวณโถงทางเดินชั้นละ 1 จุด - <u>อาคาร 4</u> บริเวณโถงทางเดินชั้นละ 2 จุด - <u>อาคารต้อนรับ</u> ชั้นใต้ดิน ติดตั้งจำนวน 1 จุด บริเวณทางเข้า-ออก ชั้นที่ 1 ติดตั้ง 3 จุด บริเวณห้องพักพนักงาน โถงต้อนรับ และโถงบันได สำหรับชั้นที่ 2 ติดตั้งจำนวน 1 บริเวณโถงทางเดิน **4. เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H)** อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิจากเหตุเพลิงไหม้ และส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม ทั้งนี้เครื่องตรวจจับความร้อนจะติดตั้งภายในอาคารต้อนรับชั้นใต้ดิน จำนวน 13 จุด	- โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการกำหนดที่เกี่ยวข้องตั้งแต่ระยะก่อสร้าง โดยจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน เช่น สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เช่น เครื่องตรวจจับควัน อุปกรณ์แจ้งเพลิงไหม้ด้วยเสียง สวิทช์สัญญาณเตือนภัยแบบใช้มือดึง เครื่องตรวจจับความร้อน ซึ่งได้รับการออกแบบและติดตั้งให้มีประสิทธิภาพการทำงานตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ โดยมีการตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานเป็นประจำ ซึ่งในปัจจุบัน ระบบสัญญาณเตือนภัยอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 2.12** อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.5 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) (2) ระบบดับเพลิง โครงการจะจัดให้มีถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม โครงการติดตั้งไว้บริเวณโถงบันไดชั้นละ 1 จุด ของทุกอาคาร โดยการติดตั้งถังดับเพลิงจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของชุดตู้ถังดับเพลิงสูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.5 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา	- โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการกำหนดที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ระยะก่อสร้าง โดยจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย เป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน เช่น ระบบดับเพลิง โดยได้ติดตั้งถังดับเพลิงไว้บริเวณโถงบันไดชั้นละ 1 จุด ของทุกอาคาร ตามมาตรการกำหนด โดยได้รับการออกแบบและติดตั้งให้มีประสิทธิภาพการทำงานตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ โดยมีการตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานเป็นประจำ ซึ่งในปัจจุบัน ระบบดับเพลิงอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 2.12** อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย **รูปภาพที่ 2.13** บันทึกการตรวจสอบถังดับเพลิง
(3) ระบบไฟฉุกเฉิน และป้ายทางออกฉุกเฉิน ทางโครงการจัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งชั้นละ 1 จุด บริเวณโถงทางเดินของทุกอาคาร นอกจากนี้ทางโครงการยังจัดให้มีป้ายแสดงทางออกฉุกเฉิน แสดงสัญลักษณ์ภาพและตัวอักษร ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร โดยมีการติดตั้งบริเวณด้านหน้าบันไดของทุกชั้นและทุกอาคาร	- โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการกำหนดที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ระยะก่อสร้าง โดยจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย เป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน เช่น ระบบไฟฉุกเฉิน และป้ายทางออกหนีไฟ โดยได้ติดตั้งไว้บริเวณโถงทางเดิน ของทุกอาคาร ป้ายแสดงทางออกฉุกเฉิน แสดงสัญลักษณ์ภาพและตัวอักษร มีการติดตั้งบริเวณด้านหน้าบันไดของทุกชั้นและทุกอาคาร ตามมาตรการกำหนด โดยได้รับการออกแบบและติดตั้งให้มีประสิทธิภาพการทำงานตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ โดยมีการตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานเป็นประจำ ซึ่งในปัจจุบัน ระบบดับเพลิงอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 2.12** อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.5 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) (2) ประเมินความสามารถในการให้บริการระงับอัคคีภัยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลตำบลรัษฎา อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลรัษฎา ปัจจุบันมีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติหน้าที่ตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีรถดับเพลิง จำนวน 1 คัน รถบรรทุกน้ำ จำนวน 2 คัน อย่างไรก็ตามพื้นที่โครงการตั้งอยู่ใกล้กับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย 2 เทศบาลนครภูเก็ตมากกว่า สถานที่ตั้งอยู่เลขที่ 77/12 ซอยพะเนียง ตำบลรัษฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 1.74 กิโลเมตร ซึ่งจะใช้เวลาในการเดินทาง ประมาณ 3 นาที ดังนั้นเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้เจ้าหน้าที่สามารถเข้ามาดับเพลิงได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบจากการเกิดอัคคีภัย มีดังนี้ - การจัดบอร์ดเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการเกิดเหตุการณ์ไฟไหม้ ข้อควรปฏิบัติในการหนีภัย โดยติดเอกสารเผยแพร่ไว้ตรงบริเวณโถงบันไดชั้นล่าง การทดสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย 1 ครั้ง/เดือน	- เนื่องจากโครงการ A2 Pool Resort Phuket อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลรัษฎา ซึ่งอยู่ไกล้กับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย หากเกิดเหตุเพลิงไหม้ทางเจ้าหน้าที่สามารถเข้ามาดับเพลิงได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว จึงมั่นใจได้ว่าเมื่อเกิดเหตุดังกล่าวผู้พักอาศัยรวมถึงเจ้าหน้าที่ของโครงการจะมีความปลอดภัย - โครงการมีการจัดบอร์ดเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้ และข้อปฏิบัติเมื่อเกิดแผ่นดินไหว โดยติดตั้งไว้ในบอร์ดประชาสัมพันธ์ของโครงการ ที่มองเห็นได้ชัดเจน	- -	- **รูปภาพที่ 2.23** บอร์ดเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้ และข้อปฏิบัติเมื่อเกิดแผ่นดินไหว

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.6 การระบายอากาศและความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ (1) โครงการจัดให้มีการระบายอากาศทั้งวิธีกลและธรรมชาติ ซึ่งมีความสอดคล้องตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (2) การระบายอากาศโดยธรรมชาติ โครงการได้จัดให้มีระบบระบายอากาศที่มีประตู หน้าต่าง หรือช่องระบายอากาศด้านที่ติดกับภายนอก ไม่น้อยกว่า 10% ของพื้นที่ห้อง (3) การระบายอากาศโดยวิธีกล ทางโครงการจะมีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ติดตั้งตามห้องน้ำ ห้องช่าง ห้องครัว ห้องซักรีด และห้องควบคุม เพื่อช่วยในการระบายอากาศ โดยมีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 เท่า 7 เท่า 10 เท่า 12 เท่า และ 30 เท่า ของปริมาตรห้องใน 1 ชั่วโมง ตามลำดับ	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยมีการระบายอากาศทั้งวิธีกลและธรรมชาติ ซึ่งมีความสอดคล้องตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยจัดให้มีระบบระบายอากาศโดยธรรมชาติ ที่มีประตู หน้าต่าง หรือช่องระบายอากาศ ภายในโครงการ และระบายอากาศโดยวิธีกล ทางโครงการจะมีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ติดตั้งตามห้องน้ำ ห้องช่าง ห้องครัว ห้องซักรีด และห้องควบคุม เพื่อช่วยในการระบายอากาศ ตามมาตรการกำหนด	-	**รูปภาพที่ 2.20** ช่องระบายอากาศ

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.6 การระบายอากาศและความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ (ต่อ)			
(4) การระบายอากาศในกรณีที่มีระบบปรับภาวะอากาศ ได้มีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับภาวะอากาศหรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับภาวะอากาศออกไป สำหรับห้องพัก ห้องสำนักงาน และห้องประชุม มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร ห้องอาหารมีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร และห้องครัวมีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 30 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด ตั้งแต่ระยะก่อสร้าง โดยมีการติดตั้งช่องระบายอากาศ หรือพัดลมระบายอากาศภายในโครงการ ซึ่งเป็นการระบายอากาศที่มีระบบปรับสภาวะอากาศ โดยมีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับภาวะอากาศหรือดูดดอากาศภายในพื้นที่ปรับภาวะอากาศออกไป และด้วยโครงสร้างของโครงการเป็นโครงสร้างที่ออกแบบเป็นอาคารโล่งที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก	-	**รูปภาพที่ 2.20** ช่องระบายอากาศ
(5) การจัดภูมิสถาปัตย์ของโครงการ จะมีการปลูกต้นไม้ประเภทไม้ยืนต้น และไม้พุ่มร่วมกันเพื่อให้พื้นที่ Hardscape ลดลง กันความร้อนและแสงสะท้อนที่จะเข้าสู่อาคาร ซึ่งความร้อนก่อนจะเข้าสู่อาคารจะลดลงได้ประมาณ 3-4 องศาเซลเซียส หากลักษณะดังกล่าวเป็นลักษณะของต้นไม้นยืนต้นทรงพุ่มที่มีความหนาแน่นของใบไม้มากพอ และลดลงอีกประมาณ 1-2 องศาเซลเซียส หากมีต้นไม้พุ่มขนาดเล็ก นอกจากนี้การปลูกพืชคลุมดินหรือหญ้าก็สามารถช่วยลดอุณหภูมิลงได้อีก	- ทางโครงการมีการปลูกต้นไม้ ประเภทไม้ยืนต้น และไม้พุ่มบริเวณภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดหรือกันความร้อนและแสงสะท้อนที่จะเข้าสู่อาคาร และมีจ้าหน้าที่คนสวนคอยดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่อุดมสมบูรณ์ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 2.1** พื้นที่สีเขียว **รูปภาพที่ 2.2** งานดูแลสวน

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)(ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.6 การระบายอากาศและความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ (ต่อ) (6) การประเมินความเพียงพอของไม้ยืนต้นที่ดูดซับปริมาณความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ ประเมินจากจำนวนไม้ยืนต้นที่ปลูกในโครงการมีจำนวน 60 ต้น มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นรวม 300 ตารางเมตร ต้นไม้ภายในโครงการสามารถดูดซับความร้อนได้ 1,500,000 กิโลแคลอรี่/วัน ขณะที่ความร้อนจากการใช้เครื่องปรับอากาศเกิดขึ้น 309,355 กิโลแคลอรี่/วัน ดังนั้น ต้นไม้ในโครงการจึงสามารถลดความร้อนที่ระบายออกจากเครื่องปรับอากาศที่ใช้ภายในโครงการได้ทั้งหมด	- โครงการตามาตรการกำหนด โดยโครงการมีการปลูกต้นไม้ประเภทไม้ยืนต้น และไม้พุ่ม บริเวณภายในโครงการ เพื่อช่วยในการดูดซับความร้อนจากการใช้เครื่องปรับอากาศได้ และมีจ้าหน้าที่คนสวนคอยดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่อุดมสมบูรณ์ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 2.1** พื้นที่สีเขียว **รูปภาพที่ 2.2** งานดูแลสวน
4.7 ทัศนียภาพ (1) ภายในโครงการได้จัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งจะช่วยลดความกระด้างจากโครงการอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้ที่สัญจรไปมาได้อีกด้วย นอกจากนี้ทางโครงการจะได้ใช้สีทาหลังคาและตัวอาคารที่มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ ทำให้ผลกระทบด้านทัศนียภาพเมื่อเปิดดำเนินโครงการลดลง	- ทางโครงการมีการปลูกต้นไม้ ในพื้นที่ว่างภายในนโครงการ โดยปลูกไม้ประเภทไม้ยืนต้น และไม้พุ่ม บริเวณภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดหรือกันความร้อนและแสงสะท้อนที่จะเข้าสู่อาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้ที่สัญจรไปมาได้อีกด้วย และมีจ้าหน้าที่คนสวนคอยดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่อุดมสมบูรณ์ตลอดระยะเวลาดำเนินการ อีกทั้งใช้สีทาหลังคาและตัวอาคารที่มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม	-	**รูปภาพที่ 2.1** พื้นที่สีเขียว **รูปภาพที่ 2.2** งานดูแลสวน **รูปภาพที่ 1.4** การใช้พื้นที่อาคาร

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ **1.1 สภาพภูมิประเทศ** ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
1.3 คุณภาพอากาศ ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
2. ทรัพยากรชีวภาพ **2.1 นิเวศวิยาทางบก** ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน** **3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน** ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)(ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
3.1.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
3.2 การคมนาคมขนส่ง (1) ตรวจสอบเครื่องหมายจราจรบริเวณทางเข้า-ออก และบริเวณที่จอดรถภายในโครงการ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (2) ตรวจสอบการทำงานของเจ้าหน้าที่ที่คอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกพื้นที่โครงการและบริเวณที่จอดรถ (3) ตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรให้เพียงพอ	- โครงการมีการติดตั้งป้ายชื่อโครงการ และบริเวณด้านหน้าโครงการมีการแบ่งช่องจราจรสำหรับทางเข้า-ออก โครงการอย่างชัดเจน รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก และภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง และควบคุมดูแลไม่ให้มีการจอดรถกีดขวางทางจราจร บริเวณถนนสาธารณะ ตลอดจนควบคุมการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการและบริเวณไหล่ทาง - โครงการมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการ และมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการใช้งานของระบบไฟฟ้า	- -	**รูปภาพที่ 2.3** ป้ายโครงการ **รูปภาพที่ 2.4** ทางเข้าออก - โครงการ **รูปภาพที่ 2.7** เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย **รูปภาพที่ 2.6** ไฟฟ้าส่องสว่าง **รูปภาพที่ 2.21** การดูแลระบบไฟฟ้า
3.3 การใช้น้ำ (1) ตรวจสอบการจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที	-โครงการมอบหมายให้ช่างเป็นผู้ตรวจสอบดูแล ระบบจ่ายน้ำ และเส้นท่อส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานตลอดระยะเวลาดำเนินการ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที รวมทั้งจัดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำเป็นประจำ	-	**รูปภาพที่ 2.26** การตรวจสอบระบบการส่งจ่ายน้ำ **รูปภาพที่ 2.27** การล้างถังเก็บน้ำ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)(ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (1) ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำทุก 6 เดือน	- โครงการมอบหมายให้ช่างเป็นผู้ตรวจสอบดูแล ระบบจ่ายน้ำ และเส้นท่อส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานตลอดระยะเวลาดำเนินการ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที	-	**รูปภาพที่ 2.26** การตรวจสอบระบบการส่งจ่ายน้ำ
3.5 การจัดการน้ำเสีย (1) เก็บตัวอย่างน้ำหลังการบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Method	- ทางโรงแรมได้ว่าจ้าง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เข้าเก็บตัวอย่างน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมด 1 จุด 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 3.1** การเก็บตัวอย่างน้ำ **เอกสารแนบที่ 4** ผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการมูลฝอย (1) ตรวจสอบความสามารถในการรองรับรองถังขยะการรั่วซึมของถังขยะ (2) ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง (3) ตรวจสอบการทำความสะอาดที่พักขยะรวมสัปดาห์	- ทางโครงการมีการเลือกใช้ถังขยะที่ผลิตด้วยวัตถุดิบที่ได้มาตรฐาน มีความแข็งแรง ทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่อแสงแดด ที่มีฝาปิดมิดชิด ตามมาตรการกำหนด และมีแม่บ้านคอยตรวจสอบปริมาณมูลฝอยของโครงการเป็นประเพื่อไม่ให้ตกค้างและส่งกลิ่นเหม็น และมีการทำความสะอาดทุกวันหลังรถเก็บขนขยะของเทศบาลตำบลรัษฎาเข้ามาเก็บขน	-	**รูปภาพที่ 2.15** ห้องพักขยะรวม **รูปภาพที่ 2.14** ถังขยะภายในโครงการ **รูปภาพที่ 2.16** การล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)(ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.7 ไฟฟ้า ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
4. คุณภาพชีวิต **4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ** ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
4.2 ความคิดเห็นของประชาชนต่อระดับของผลกระทบจากโครงการ ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
4.3 ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบจากโครงการ ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
4.4 อาชีวอนามัย (1) ตรวจสอบปริมาณคลอรีนคงเหลือ และความเป็นกรด-ด่าง ในสระว่ายน้ำทุก 1 ชั่วโมง ตลอดระยะดำเนินการ (2) ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยา ในสระว่ายน้ำ ขณะที่เปิดให้บริการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	- ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยมีเจ้าหน้าที่ดูแลและตรวจเช็คสระว่ายน้ำของโครงการเป็นระยะ เพื่อสุขอนามัยที่ดีของผู้ใช้บริการ โดยมีการทำความสะอาดสระว่ายน้ำเป็นประจำ รวมไปถึงการตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำประจำวัน และ จัดจ้างบริษัทเอกชนเพื่อเข้าตรวจคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำทางชีววิทยา โดยมีดัชนีตรวจวัด คือ Total Coliform และ E.coli เดือนละ 1 ครั้ง	-	**รูปภาพที่ 2.22** การตรวจสอบคุณภาพสระว่ายน้ำเบื้องต้น **เอกสารแนบที่ 4** ผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort)(ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.5 การป้องกันอัคคีภัย (1) สภาพการใช้งาน หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการกำหนดที่เกี่ยวข้องตั้งแต่ระยะก่อสร้าง โดยจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน โดยมีการตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานเป็นประจำ ซึ่งในปัจจุบันระบบดับเพลิงอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 2.13** บันทึกการตรวจสอบถังดับเพลิง **เอกสารแนบที่ 7** บันทึกการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย
4.6 การระบายอากาศและความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
4.7 ทัศนียภาพ ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-



รูปภาพที่ 2.1 พื้นที่สีเขียว



รูปภาพที่ 2.2 งานดูแลสวน



รูปภาพที่ 2.3 ป้ายโครงการ



รูปภาพที่ 2.4 ทางเข้า-ออกของโครงการ



รูปภาพที่ 2.5 ป้ายกรุณาดับเครื่องยนต์



รูปภาพที่ 2.6 ไฟฟ้าส่องสว่าง



รูปภาพที่ 2.7 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



รูปภาพที่ 2.8 ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ





รูปภาพที่ 2.9 สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ



รูปภาพที่ 2.10 เบอร์โทรฉุกเฉิน



รูปภาพที่ 2.11 เครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น



อุปกรณ์ตรวจจับควัน



สัญญาณเตือนภัย



ป้ายทางหนีไฟ



ถังดับเพลิง

รูปภาพที่ 2.12 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย



รูปภาพที่ 2.13 บันทึกการตรวจสอบถังดับเพลิง



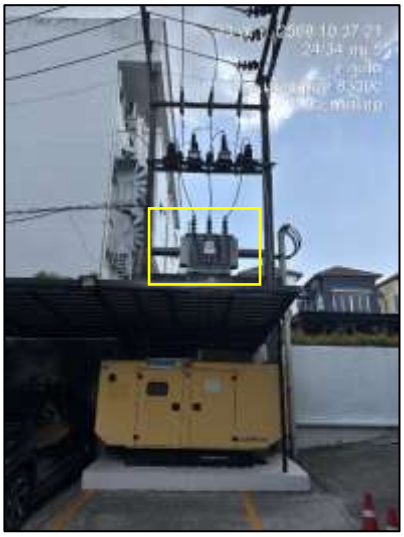
รูปภาพที่ 2.14 ถังขยะภายในโครงการ



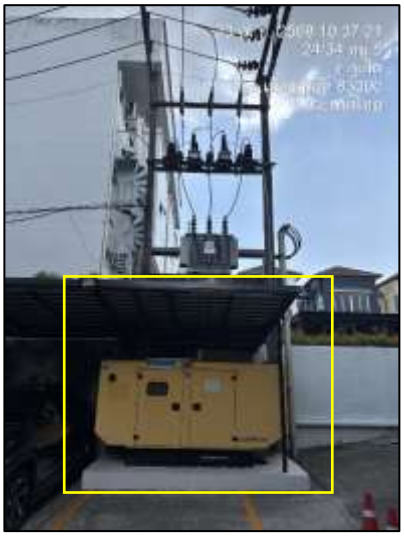
รูปภาพที่ 2.15 ห้องพักขยะรวม



รูปภาพที่ 2.16 การล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวม



รูปภาพที่ 2.17 หม้อแปลงไฟฟ้า



รูปภาพที่ 2.18 เครื่องสำรองไฟฟ้า (Generator)



รูปภาพที่ 2.19 อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน



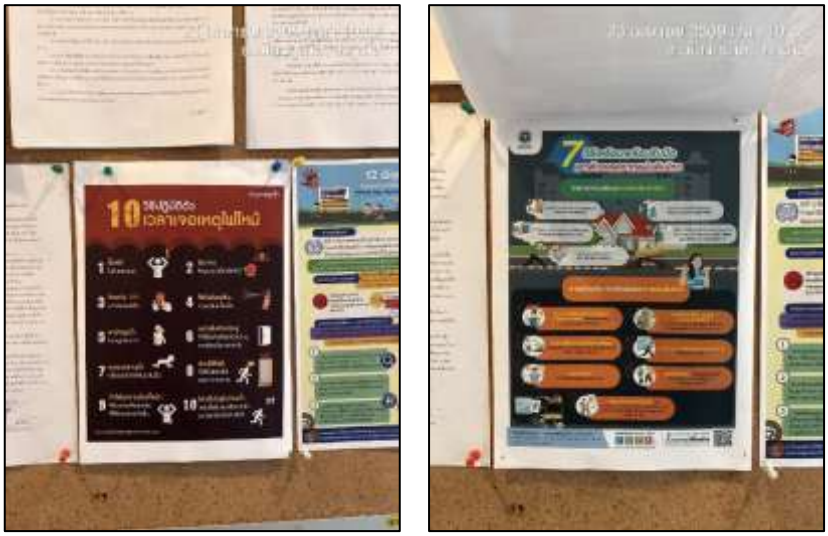
รูปภาพที่ 2.20 ช่องระบายอากาศ



รูปภาพที่ 2.21 การดูแลระบบไฟฟ้า



รูปภาพที่ 2.22 การตรวจสอบคุณภาพสระว่ายน้ำเบื้องต้น



รูปภาพที่ 2.23 บอร์ดเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้และข้อปฏิบัติเมื่อเกิดแผ่นดินไหว



รูปภาพที่ 2.24 รางระบายน้ำ



รูปภาพที่ 2.25 ระบบบำบัดน้ำเสีย





รูปภาพที่ 2.26 การตรวจสอบระบบการส่งจ่ายน้ำ





รูปภาพที่ 2.27 การล้างถังเก็บน้ำ

บทที่ 3
ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3
ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

3.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017 และกรมโรงงานอุตสาหกรรม “มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทดสอบมลพิษน้ำ” พิมพ์ครั้งที่ 3 (พ.ศ.2559) โดยมีรายละเอียดวิธี การเก็บ รักษาตัวอย่างน้ำ และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ แสดงดัง **ตารางที่ 3.1**

3.2 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์ให้มีลักษณะสมบัติใกล้เคียงกับแหล่งน้ำเดิมอย่างแท้จริงและไม่ถูกปนเปื้อน หรือเปลี่ยนสภาพก่อนนำไปวิเคราะห์ ซึ่งมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ ดังนี้

- วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab sampling
- จุดเก็บตัวอย่าง: น้ำเสีย; เก็บจากจุดที่ปล่อยน้ำเสียออกมาหรือที่จุดรวมน้ำเสียก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะ
- การเก็บรักษาตัวอย่าง แสดงดัง**ตารางที่ 3.1**

ตารางที่ 3.1 วิธีการเก็บ รักษาตัวอย่างน้ำ และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

พารามิเตอร์	วิธีทดสอบ	ภาชนะบรรจุ	การเก็บรักษา
กรด-เบส (pH)	Electrometric Method part 4500-H+ B	P	ทดสอบทันที
บีโอดี (BOD)	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	P, G	แช่เย็น
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids)	Gravimetric part 2540F	P	แช่เย็น
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	Dried at 103 -105 °C part 2540D	P	แช่เย็น
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	Dried at 180 °C part 2540C	P	แช่เย็น
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	Macro-Kjeldahl part 4500-N_{org}B	P, G	เติม H_2SO_4 ให้ pH<2, แช่เย็น
ซัลไฟด์ (Sulfide)	Iodometric part 4500-S^{2-} F	P, G	แช่เย็น, เติม 2 N zinc acetate 4 drop/100 mL, เติม NaOH ให้ pH>9
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease)	Partition & Gravimetric part 5520B	G	เติม HCl ให้ pH<2, แช่เย็น
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform)	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	G	แช่เย็น
อีโคไล (*E.Coli*)	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	G	แช่เย็น

หมายเหตุ 1. แช่เย็น หมายถึง ให้แช่ที่อุณหภูมิ 4 ± 2 °C ในที่มืด
2. ทดสอบทันที หมายถึง ให้ทดสอบภายใน 15 นาทีหลังจากเก็บตัวอย่าง
3. P คือ ขวดพลาสติก (ทำจาก Polyethylene หรือเทียบเท่า)
4. G คือ ขวดแก้ว

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort) ในระยะดำเนินการ ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 แสดงดัง**รูปภาพที่ 3.1**



รูปภาพที่ 3.1 การเก็บตัวอย่างน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำของ โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort) ในระยะดำเนินการ ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 แสดงดัง แบบ ตต. 9 และตารางที่ 3.2

แบบ ตต. 9

รายงานการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort) ของ บริษัท จันทมาตร จำกัด
จัดทำรายงานโดย บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2569 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569
ตำแหน่งที่ตรวจวัด **น้ำออกระบบบำบัด**

ตารางที่ 3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด[1]		ค่าสูงสุด/ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน[2]	เกณฑ์กำหนดในรายงานฯ[3]
		27-11-68	27-04-69			
pH	-	5.6	6.8	6.8/5.6	5.5-9.0	5.5-9.0
BOD	mg/L	58.0	16.0	58.0/16.0	≤40	≤40
Settleable Solids	mL/L	0.40	0.20	0.40/0.20	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	66.3	21.1	66.3/21.1	≤50	≤50
Total Dissolved Solids	mg/L	470	589	589/470	≤1,000	≤1,000
Nitrogen, TKN	mg/L	28.0	9.8	28.0/9.8	≤40	≤40
Sulfide	mg/L	3.2	0.1	3.2/0.1	≤1.0	≤1.0
Fat, Oil & Grease	mg/L	15.0	5.7	15.0/5.7	≤20	≤20

หมายเหตุ

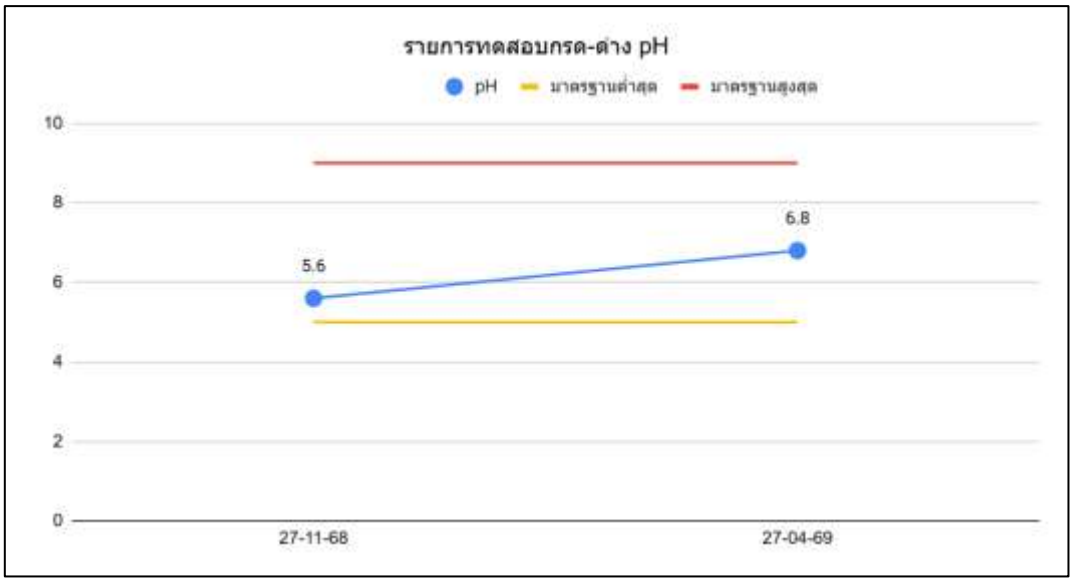
(1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้

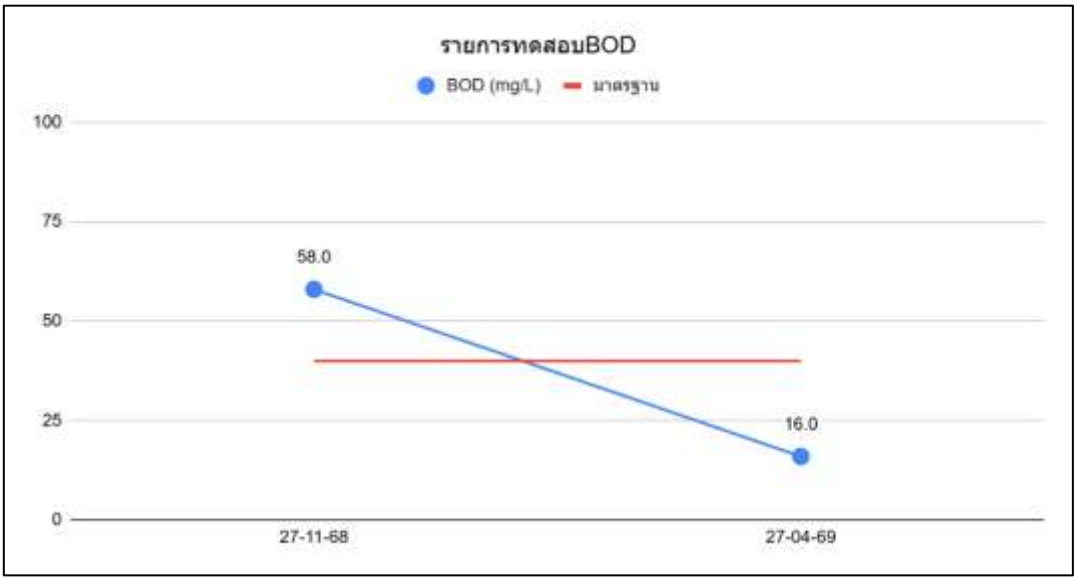
(2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (อาคารประเภท ค)

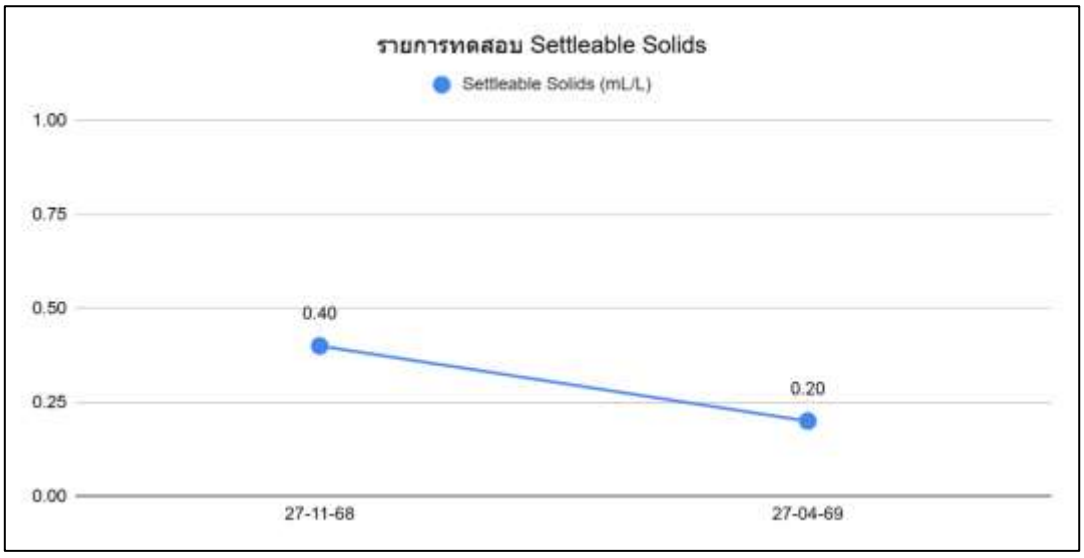
(3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	BK Lab (บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด)	
ชื่อผู้บันทึก	นายสมัครพงศ์ พงศ์สิริเดช	
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	นายอาทิตย์ ชื่นสุดใจ	ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0001
	นางสาวเสาวณี บุตรสุริย์	ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0002
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายจีระศักดิ์ หมัดหมัน	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0001
	นางสาววันวิสา นวลใย	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0003
	นางสาววรรณพร ชินแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0004
เบอร์โทรศัพท์	062 059 2888 และ 062 059 4888	

กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด

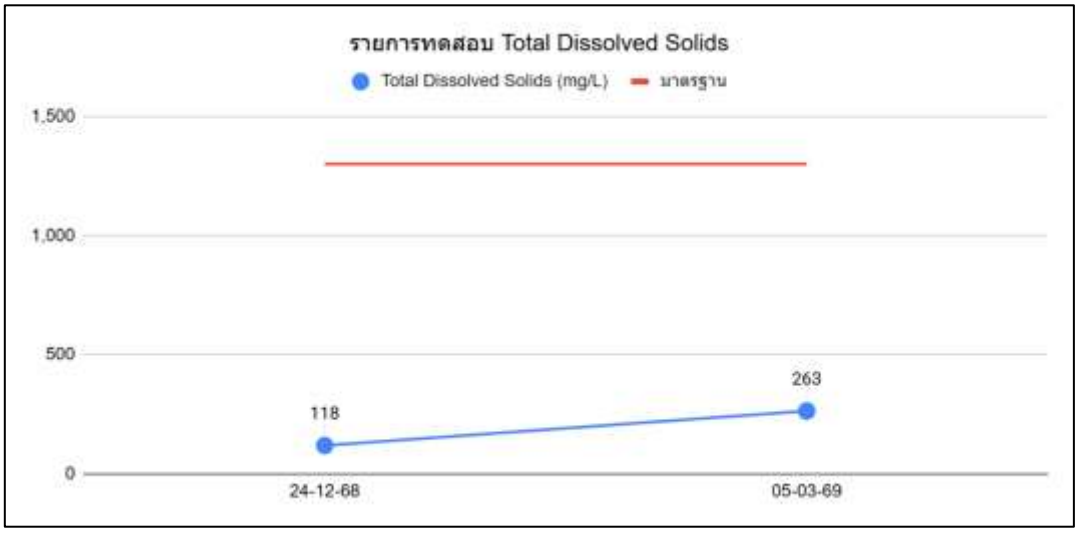


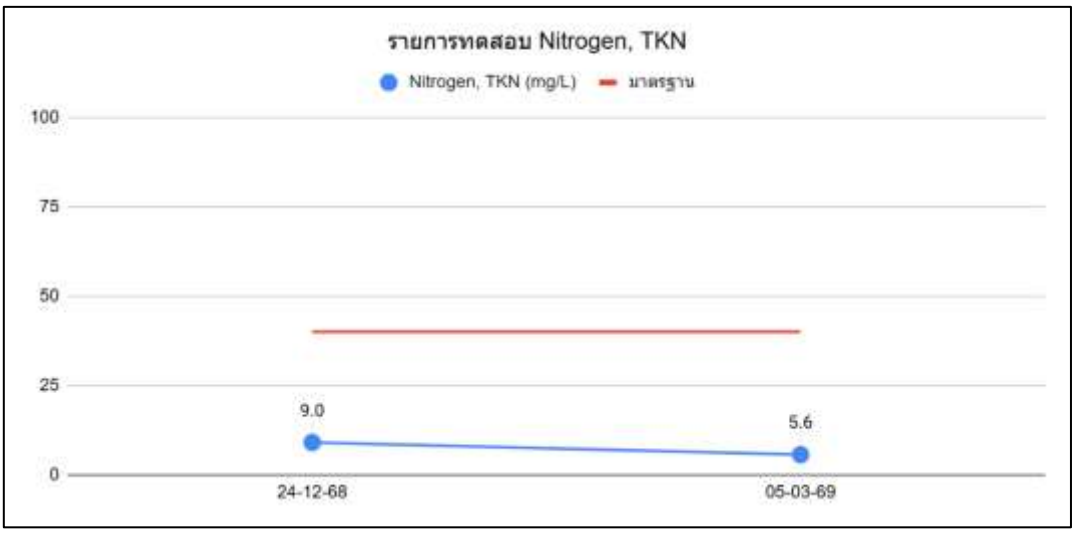




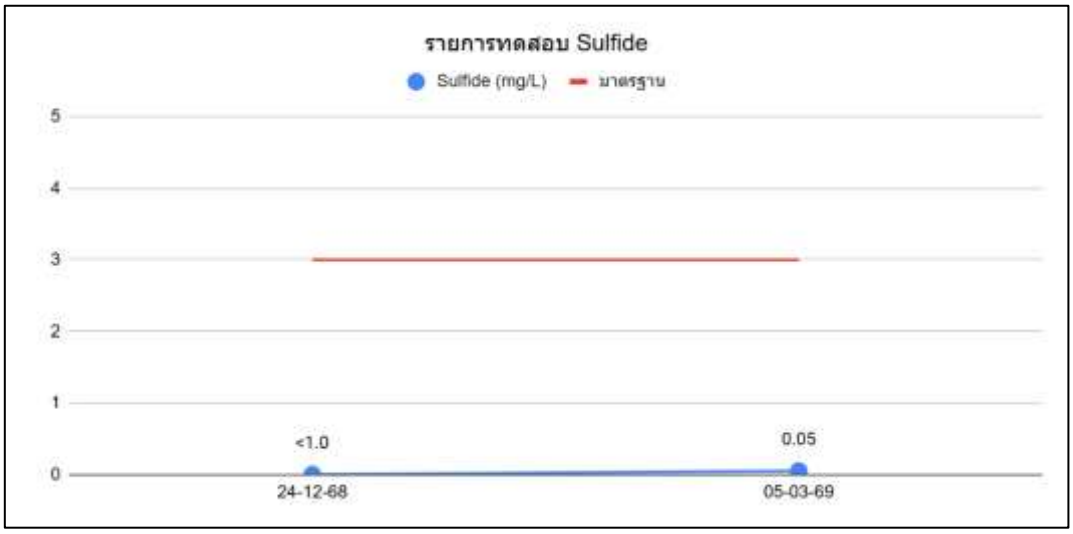
กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด (ต่อ)

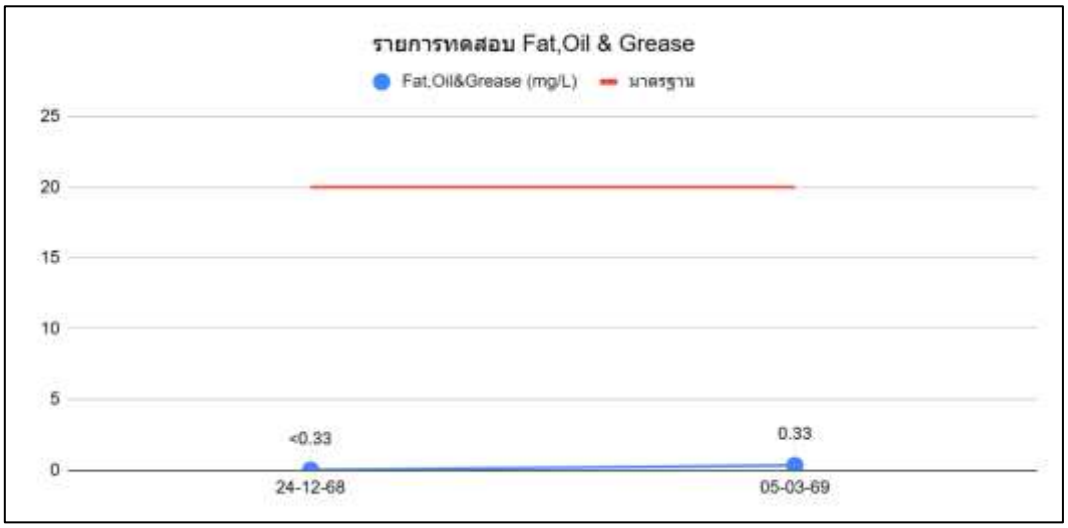






กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด (ต่อ)





รายงานการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort) ของ บริษัท จันทมาตร จำกัด
จัดทำรายงานโดย บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2569 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569
ตำแหน่งที่ตรวจวัด **น้ำสระว่ายน้ำ**

ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	ผลการตรวจวัด[1]						ค่าสูงสุด/ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน[2]	เกณฑ์กำหนดในรายงานฯ[3]
		13-01-69	02-02-69	09-03-69	27-04-69	13-05-69	27-04-69			
Total Coliform	MPN/100 mL	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<10	<10
E.coli	MPN/100 mL	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	ไม่พบ	ไม่พบ

หมายเหตุ

(1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
(2) คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
(3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	BK Lab (บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด)	
ชื่อผู้บันทึก	นายสมัครพงศ์ พงศ์สิริเดช	
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	นายอาทิตย์ ชื่นสุดใจ	ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0001
	นางสาวเสาวณี บุตรสุริย์	ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0002
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายจีระศักดิ์ หมัดหมัน	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0001
	นางสาววันวิสา นวลใย	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0003
	นางสาววรรณพร ชินแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0004
เบอร์โทรศัพท์	062 059 2888 และ 062 059 4888	

3.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort) ในระยะดำเนินการประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 มีรายละเอียดดังนี้

3.3.1 การคมนาคมขนส่ง

(1) *มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบเครื่องหมายจราจรบริเวณทางเข้า-ออก และบริเวณที่จอดรถภายในโครงการ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ*

(2) *มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบการทำงานของเจ้าหน้าที่ที่คอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกพื้นที่โครงการและบริเวณที่จอดรถ*

(3) *มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรให้เพียงพอ*

โครงการมีการติดตั้งป้ายชื่อโครงการ และบริเวณด้านหน้าโครงการมีการแบ่งช่องจราจรสำหรับทางเข้า-ออก โครงการอย่างชัดเจน รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก และภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง และควบคุมดูแลไม่ให้มีการจอดรถกีดขวางทางจราจร บริเวณถนนสาธารณะ ตลอดจนควบคุมการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการและบริเวณไหล่ทาง

โครงการมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างภายในโครงการ และมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการใช้งานของระบบไฟฟ้า

3.3.2 การใช้น้ำ

(1) *มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบการจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที*

โครงการมอบหมายให้ช่างเป็นผู้ตรวจสอบดูแล ระบบจ่ายน้ำ และเส้นท่อส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานตลอดระยะเวลาดำเนินการ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที รวมทั้งจัดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำเป็นประจำ

3.3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

(1) *มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำทุก 6 เดือน*

โครงการมอบหมายให้ช่างเป็นผู้ตรวจสอบดูแล ระบบจ่ายน้ำ และเส้นท่อส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานตลอดระยะเวลาดำเนินการ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที

3.3.4 การจัดการน้ำเสีย

(1) *มาตรการกำหนดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำหลังการบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Method*

ทางโรงแรมได้ว่าจ้าง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เข้าเก็บตัวอย่างน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมด 1 จุด ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการได้ว่าจ้าง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของน้ำที่ผ่านระบบบำบัด ภาพถ่ายการเข้าเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง แสดงดัง**รูปภาพที่ 3.1**

สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด ของ โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำกับเกณฑ์มาตรฐาน

คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด พบว่า ในปี 2569 ค่าความเป็นกรด-เบส (pH) ค่าบีโอดี (BOD) ค่าการจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ค่าสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ค่าปริมาณของของแข็งละลายได้ (Total Dissolved Solids) ค่าไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN) ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) และมีค่าไขมัน (Fat, Oil & Grease) **มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด** อ้างอิงตามเกณฑ์มาตรฐาน เรื่อง กำหนด

มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ค)

3.3.5 การจัดการมูลฝอย

(1) มาตรการกำหนดให้มีการ ตรวจสอบความสามารถในการรองรับรองถังขยะการรั่วซึมของถังขยะ

(2) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง

(3) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบการทำความสะอาดที่พักขยะรวมสัปดาห์

ทางโครงการมีการเลือกใช้ถังขยะที่ผลิตด้วยวัตถุดิบที่ได้มาตรฐาน มีความแข็งแรง ทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่อแสงแดด ที่มีฝาปิดมิดชิด ตามมาตรการกำหนด และมีแม่บ้านคอยตรวจสอบปริมาณมูลฝอยของโครงการเป็นประเพื่อไม่ให้ตกค้างและส่งกลิ่นเหม็น และมีการทำความสะอาดทุกวันหลังรถเก็บขนขยะของเทศบาลตำบลรัษฎาเข้ามาเก็บขน

3.3.6 การจัดการมูลฝอย

(1) มาตรการกำหนดให้โครงการตรวจสอบความสามารถในการรองรับรองถังขยะการรั่วซึมของถังขยะ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(2) มาตรการกำหนดให้โครงการตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และอาคารพักขยะรวมทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านแต่ละอาคารเป็นผู้ดูแลตรวจสอบความสามารถในการรองรับขยะ การรั่วซึมของถังขยะ และตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

3.3.7 การป้องกันอัคคีภัย

มาตรการกำหนดให้โครงการตรวจสอบสภาพการใช้ของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบการชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต

โครงการได้จัดเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนภัยอัคคีภัยเป็นประจำทุกๆ เดือน

บทที่ 4
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 สามารถจำแนกออกเป็น 4 ลักษณะ ได้แก่

1. มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้
2. มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ยังไม่ครบถ้วนหรือไม่มีประสิทธิภาพ
3. มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ
4. มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

โดยโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort) สามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดได้โดย**ส่วนใหญ่**

4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการโครงการ โรงแรม เอทู รีสอร์ท (A2 Resort) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 สามารถสรุปได้ ดังนี้

1. ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว

โครงการมีการตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะดำเนินการ และมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดช่วงดำเนินการ

2. การคมนาคมขนส่ง

โครงการมีการตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ และโครงการมีมาตรการห้ามจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะแหละไหล่ทางตรวจสอบโดยวิธีการสังเกต ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ

3. การใช้น้ำ

โครงการได้จัดเจ้าหน้าที่ ค่อยตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาภายในพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกๆ เดือน รวมทั้งจัดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำเป็นประจำ

4. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

(1) โครงการมีการตรวจสอบการแตกหรือการรั่วซึมของท่อระบายน้ำของโครงการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
(2) โครงการมีการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
(3) โครงการมีการตรวจสอบการขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

5. คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจสอบคุณภาพน้ำ

(1) โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้มีประสิทธิภาพโดยได้บันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส. 1 ทุกวัน และสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบ ทส.2 ทุกเดือน นอกจากนี้ ได้จัดให้มีการตรวจสอบการทำงานของปั๊มเติมอากาศเป็นประจำทุกเดือน

(2) โครงการได้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้ง เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมาเปรียบเทียบกันตามเกณฑ์มาตรฐาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่า คุณภาพน้ำทิ้ง **มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้** และ**เพื่อให้ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ โครงการได้มีแนวทางปฏิบัติในการควบคุมการทำงานอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอดังนี้**

- ควรควบคุมอัตราการไหลของน้ำเสียเข้าระบบให้คงที่ตามค่าที่ได้ออกแบบไว้
- เฝ้าระวังและเติมจุลินทรีย์เพิ่มเติมในบ่อเติมอากาศให้ได้สัดส่วนตามที่ออกแบบ
- ตรวจเช็คการทำงานของปั๊ม และอุปกรณ์สูบ Return Sludge ทำความสะอาดเพื่อป้องกันการอุดตัน และควรมีการบำรุงรักษาอุปกรณ์อยู่เสมอ
- ทำความสะอาดบ่อพักน้ำทิ้ง อย่างน้อยปีละ 1-2 ครั้ง
- โครงการควรดำเนินการเติมคลอรีนเพื่อกำจัดเชื้อโรคในน้ำทิ้ง ก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะ

6. การจัดการมูลฝอย

โครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านแต่ละอาคารเป็นผู้ดูแลตรวจสอบความสามารถในการรองรับขยะ การรั่วซึมของถังขยะและตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างทุกวัน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

7. การป้องกันอัคคีภัย

โครงการได้จัดเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนภัยอัคคีภัยเป็นประจำทุกๆ เดือน

เอกสารแนบ

เอกสารแนบที่ 1 เอกสารการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการเอกชน/มาตรฐานของห้องปฏิบัติการ
เอกสารแนบที่ 2 มาตรฐานการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
เอกสารแนบที่ 3 หนังสือเห็นชอบพร้อมมาตรการ
เอกสารแนบที่ 4 ผลการติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม
เอกสารแนบที่ 5 ใบเสร็จมูลฝอย
เอกสารแนบที่ 6 ใบเสร็จไฟฟ้า
เอกสารแนบที่ 7 บันทึกการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย
เอกสารแนบที่ 8 การตรวจสอบเครื่องสำรองไฟ

เอกสารแนบที่ 1
เอกสารการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการเอกชน/มาตรฐานของห้องปฏิบัติการ

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๙๐
ที่ อก ๐๓๑๐(๕)/ ๖๘ ๓ ๙ ลงวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๘

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๘ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 8 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method
2	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method
3	Oil and Grease	Liquid- Liquid, Partition-Gravimetric Method
4	pH	Electrometric Method
5	Sulfide	Iodometric Method
6	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
7	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method
8	Total Suspended Solids	Dried from 103 to 105 °C

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.

AMTIVO
amtivo.com

Certificate of Registration

The management system of Certificate Number **621371**

BK Nature Taurus Company Limited
59/386 Moo 4, Kathu, Kathu, Phuket, Thailand, 83120

has been assessed and certified as meeting the requirements of

ISO 9001:2015

The provision of Laboratory service (Water: pH, TSS, TDS, TH, ALK, Cl, Fe And Waste water: pH, BOD, TSS, TDS, COD, TKN) for Thailand

Further clarifications regarding the scope of this certificate and the applicability of requirements may be obtained by consulting the certifier. Certification is conditional on maintaining the required performance standards throughout the certified period of registration.

Valid from
Initial Certification: 09 September 2019
Latest Issue: 07 September 2023
Expiry Date: 08 September 2024
Recertification Before: 08 September 2025
subject to annual assessments

Authorised by

Mike Tims
Chief Executive Officer

UKAS MANAGEMENT SYSTEMS
8289

Amtivo Group Limited, 30 Tower View, Kings Hill, Kent, ME19 4UY

ที่ อก ๐๓๑๐(๕)/ ๖๘ ๓ ๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๙๐ สถานที่ตั้งเลขที่ ๕๙/๓๘๖ หมู่ที่ ๔ ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑) นายอาทิตย์ ชื่นสุดใจ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-ค-๐๐๐๑
๒) นางสาวเสาวณี บุตรสุริย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-ค-๐๐๐๒
๓) นายจีระศักดิ์ หมัดหมัน	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-ค-๐๐๐๓

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑) นางสาววันวิสา นวลใย	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-จ-๐๐๐๓
๒) นางสาววรรณพร ชินแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-จ-๐๐๐๔
๓) นายสมัครพงศ์ พงศ์สิริเดช	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-จ-๐๐๐๕
๔) นางสาวจิตติมาพร เจ๊ะละหวัง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-จ-๐๐๐๖
๕) นางสาวกุลสตรี บุญเชื้อ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-จ-๐๐๐๗
๖) นางสาวธิติมา ทองขาว	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-จ-๐๐๐๘
๗) นางสาวสุนิสา สังข์ศรีอิน	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-จ-๐๐๐๙
๘) นางสาวนุชรี ศรีรัตน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-จ-๐๐๐๑๐
๙) นายนฤเทพ แก้วจำปา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๐-จ-๐๐๐๑๑

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้ ...

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๗๒ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวปัทมวรรณ คุณประเสริฐ)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้
โทร. ๐ ๗๔๓๒ ๕๐๒๙, ๐ ๗๔๘๙ ๐๖๓๔ ต่อ ๕๖๐๑
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sirw@diw.mail.go.th

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0141

(Certification No. 23-LB0141)

ฉบับที่ 02 (Issue No.) ออกให้ตั้งแต่วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 (Valid from) (20 February B.E. 2566 (2023)) ถึงวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2570 (Until) (10 November B.E. 2570 (2027))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status) ☑ ถาวร (Permanent) ☐ นอกสถานที่ (Site) ☐ ชั่วคราว (Temporary) ☐ เคลื่อนที่ (Mobile) ☐ หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (environmental field)		
2. น้ำ (ต่อ) (water) (cont.)	- Chloride (Cl) 5.0 mg/L to 1 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-Cl⁻ B
3. น้ำเสีย (wastewater)	- Chemical Oxygen Demand (COD) 40.0 mg/L to 10 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5220 C
	- Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) 3.0 mg/L to 1 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-N_{org} B
	- Biochemical Oxygen Demand (BOD) 2.0 mg/L to 20.0 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-O B

แบบ กมช./สมอ.๒
Form NSC/TISI 2

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0141
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน
(Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑
(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้
(issues this certificate to)

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)

๕๙/๓๘๖ หมู่ที่ ๔ ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
๕๙/๓๘๖ Moo 4, Kathu, Kathu, Phuket

ได้รับการรับรองความสามารถ
(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑
(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ
General requirements for the competence of testing and calibration laboratories

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๕๙๐
(Accreditation No. Testing 0590)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ www.tisi.go.th
(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and www.tisi.go.th)

ออกให้ ณ วันที่ ๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖
(Issue date : 3 March B.E. 2566 (2023))

(นายเอกนิติ รมยานนท์)
รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

5136f27e

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0141
(Certification No. 23-LB0141)

ชื่อห้องปฏิบัติการ (Laboratory Name)	บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด (BK NATURE TAURUS CO., LTD.)				
หมายเลขการรับรองที่ (Accreditation No.)	ทดสอบ 0590 (Testing 0590)				
ฉบับที่ 02 (Issue No.)	ออกให้ตั้งแต่วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 (Valid from) (20 February B.E. 2566 (2023))			ถึงวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2570 (Until) (10 November B.E. 2570 (2027))	
สถานภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status)	☑ ถาวร (Permanent)	☐ นอกสถานที่ (Site)	☐ ชั่วคราว (Temporary)	☐ เคลื่อนที่ (Mobile)	☐ หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (environmental field)		
1. น้ำและน้ำเสีย (water and wastewater)	- pH 4.0 to 10.0	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, and part 4500-H^+ B
	- Total suspended solids (TSS) 6.0 mg/L to 1 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D
	- Total dissolved solids (TDS) 50.0 mg/L to 10 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 C
2. น้ำ (water)	- Iron (Fe) 0.10 mg/L to 3.0 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3500-Fe B

เอกสารแนบที่ 2
มาตรฐานการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม ของประเทศ และให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ฉบับลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมีลักษณะเป็นอาคารหลังเดียวหรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่ว่าจะมีท่อระบายน้ำท่อเดียวหรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำที่เกิดจากกิจกรรมของอาคารที่ระบายหรือจะระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๓ ให้แบ่งอาคาร ออกเป็น ๓ ชนิด คือ

ชนิดที่ ๑ อาคารอยู่อาศัย หมายถึง อาคารที่มีวัตถุประสงค์ให้เป็นที่พักอาศัยของบุคคลทั้งการอยู่อาศัยอย่างถาวรหรือชั่วคราว ได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๓) หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกันตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(๔) สถานรับเลี้ยงเด็ก ตามกฎหมายว่าด้วยคุ้มครองเด็ก

(๕) สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้มีภาวะพึ่งพิง ตามกฎหมายว่าด้วยสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

(๖) ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจกรรมก่อสร้าง ตามกฎหมายว่าการคุ้มครองแรงงาน

ชนิดที่ ๒ อาคารพาณิชย์ หมายถึง อาคารที่ใช้ประโยชน์ในการพาณิชยกรรม หรือบริการธุรกิจอย่างเดียวหรือหลายอย่าง ได้แก่

(๑) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

(๒) ศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า

(๓) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ

(๕) ภัตตาคารหรือร้านอาหาร

(๖) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน

(๗) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ

ชนิดที่ ๓ อาคารสถานพยาบาล หมายถึง สถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

ข้อ ๔ ให้แบ่งขนาดของอาคาร ออกเป็น ๔ ประเภท ดังต่อไปนี้

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคารประเภท ก.	อาคารประเภท ข.	อาคารประเภท ค.	อาคารประเภท ง.
๑. อาคารอยู่อาศัย					
อาคารชุด	ห้องชุด	ตั้งแต่ ๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๑๐๐	-
หอพัก	ห้อง	-	ตั้งแต่ ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข	ห้อง	-	ตั้งแต่ ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
สถานรับเลี้ยงเด็ก	-	-	-	-	ทุกขนาด
สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้มีภาวะพึ่งพิง	-	-	-	-	ทุกขนาด
ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจกรรมก่อสร้าง	-	-	-	-	ทุกขนาด
๒. อาคารพาณิชย์					
โรงแรม	ห้อง	ตั้งแต่ ๒๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๖๐ แต่ไม่ถึง ๒๐๐	ไม่ถึง ๖๐	-
สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว	ตารางเมตร	-	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
โรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชนหรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ		ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน		ตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
ศูนย์การค้า หรือห้างสรรพสินค้า		ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	-	
ตลาด		ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑,๕๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
ภัตตาคารหรือร้านอาหาร		ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๒๕๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๒๕๐
๓. อาคารสถานพยาบาล	เตียง	ตั้งแต่ ๓๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐ แต่ไม่ถึง ๓๐	-	ไม่ถึง ๑๐

ข้อ ๕ กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารไว้ ดังต่อไปนี้

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน			
	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
๑. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐
๒. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย
				ไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารพาณิชย์และอาคารสถานพยาบาล
๓. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
๔. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๓๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน			
	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
	สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	
	เพิ่มขึ้นจากปริมาณในน้ำใช้ปกติไม่เกิน ๑,๐๐๐ สำหรับอาคารสถานพยาบาล	เพิ่มขึ้นจากปริมาณในน้ำใช้ปกติไม่เกิน ๑,๐๐๐ สำหรับอาคารสถานพยาบาล	-	-
๕. ซัลไฟด์ (Sulfide)	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-
๖. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-
๗. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย
				ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารพาณิชย์และอาคารสถานพยาบาล
๘ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	-	-
๙ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	-	-
๑๐. คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-	-

ข้อ ๖ การตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารให้ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

๖.๑ ความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๐.๑ หน่วย

๖.๒ บีโอดี ให้ใช้วิธีบ่มตัวอย่างที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน และหาค่าออกซิเจนละลายด้วยวิธีเอไซด์มอดิฟิเคชัน (Azice Modification) หรือวิธีเมมเบรนอิเล็กโทรด (Membrane Electrode) หรือวิธีออปติกคอลโพรบ (Optical Probe)

๖.๓ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ให้ใช้วิธีกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ตั้งแต่ ๑๐๓ ถึง ๑๐๕ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ให้ใช้วิธีระเหยตัวอย่างที่กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๕ ซัลไฟด์ ให้ใช้วิธีไอโอโดเมทริก (Iodometric Method) หรือวิธีเมทิลีนบลู (Methylene Blue Method)

๖.๖ ทีเคเอ็น ให้ใช้วิธีเจลดาห์ล (Kjelcahl)

๖.๗ น้ำมันและไขมัน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน

๖.๘ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเพิล ทิวบ์ เฟอร์เมนเทชัน เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)

๖.๙ คลอรีนอิสระ ให้ใช้วิธีไทเทรต (Titrimetric method) หรือวิธีเทียบสี (Colorimetric method) หรือวิธีไอโอโดเมทริก อิเล็กโทรด (Iodometric Electrode Technique)

ข้อ ๗ การคิดคำนวณขนาดของอาคารตามข้อ ๔ ให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๘ การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทิ้งตามข้อ ๖ ต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Works Association และ Water Environment Federation ของประเทศสหรัฐอเมริกากำหนดฉบับล่าสุด หรือตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๙ การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเพื่อการตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามข้อ ๕ ให้เป็น ดังต่อไปนี้

๙.๑ ให้เก็บในจุดระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมหรือจุดอื่นที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากอาคาร ในกรณีมีการระบายทิ้งหลายจุดให้เก็บทุกจุด

๙.๒ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ณ จุดเก็บตัวอย่างตามข้อ ๙.๑ ให้เก็บแบบจ้วง (Grab Sampling)

ข้อ ๑๐ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗
พลตำรวจเอก พัชรวาท วงษ์สุวรรณ
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เอกสารแนบที่ 3
หนังสือเห็นชอบพร้อมมาตรการ

ที่ ภก 0013.2/16295

ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต
ถนนนริศร ภก 83000

23 ตุลาคม 2552

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงแรมจันทมาตร จำนวน 56 ห้องพัก

เรียน กรรมการ บริษัท จันทมาตร จำกัด

อ้างถึง หนังสือ บริษัท จันทมาตร จำกัด ลงวันที่ 20 พฤษภาคม 2552

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้เสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแรมจันทมาตร จำนวน 56 ห้องพัก ตั้งอยู่ที่ ถ.เฉลิมพระเกียรติ ร.9 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต มีเนื้อที่ 2-3-97.5 ไร่ หรือ 4,790.0 ตารางเมตร บนโฉนดที่ดินเลขที่ 37387, 92503, 92504 และ 92505 จัดทำรายงานโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ให้จังหวัดดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ดังความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

จังหวัดภูเก็ต โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต ในคราวประชุมครั้งที่ 5/2552 เมื่อวันที่ 8 กันยายน 2552 มีมติเห็นชอบรายงานฯ แล้ว จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการฯ เห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงแรมจันทมาตร เพื่อทราบและให้โครงการฯ ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

1. โครงการต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด

2. โครงการต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ ตามแบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและจังหวัด ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนกรกฎาคมและธันวาคม ของทุกปี

3. หากมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้หน่วยงานผู้อนุญาตและจังหวัดทราบ เพื่อนำเสนอคณะกรรมการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

/4. หากได้รับการ...

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญ จากกิจกรรมการดำเนินโครงการหรือโครงการกระทำการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องรีบดำเนินการ แก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที และแจ้งหน่วยงานอนุญาต จังหวัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทาง และมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

อนึ่ง เพื่อให้มีหลักฐานเอกสารอ้างอิง จึงขอให้โครงการจัดทำเอกสารต่อไปนี้

1. รายงานฉบับสมบูรณ์ ในรูปเอกสาร จำนวน 1 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลซีดีรอม จำนวน 4 แผ่น

2. เอกสารมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 เล่ม

จัดส่งให้จังหวัด ภายในระยะเวลา 7 วัน นับจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งเห็นชอบนี้ เพื่อจังหวัดจะได้ส่งให้อำเภอและท้องถิ่นที่รับผิดชอบต่อไป ทั้งนี้ จังหวัดได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัทที่ปรึกษาของโครงการเพื่อดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิชัย ไพรสงบ)
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม
โทร./โทรสาร 0 – 7621 – 1067 ต่อ 14

สำเนา

สำเนาคู่ฉบับ

ที่ ภก 0013.2/ฟ6235

ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต
ถนนนริศร ภก 83000

28 ตุลาคม 2552

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น **โครงการโรงแรมจันทมาตร จำนวน 56 ห้องพัก**

เรียน กรรมการ บริษัท จันทมาตร จำกัด

อ้างถึง หนังสือ บริษัท จันทมาตร จำกัด ลงวันที่ 20 พฤษภาคม 2552

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้เสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแรมจันทมาตร จำนวน 56 ห้องพัก ตั้งอยู่ที่ ถ.เฉลิมพระเกียรติ ร.9 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต มีเนื้อที่ 2-3-97.5 ไร่ หรือ 4,790.0 ตารางเมตร บนโฉนดที่ดินเลขที่ 37387, 92503, 92504 และ 92505 จัดทำรายงานโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ให้จังหวัดดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ดังความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

จังหวัดภูเก็ต โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต ในคราวประชุมครั้งที่ 5/2552 เมื่อวันที่ 8 กันยายน 2552 มีมติเห็นชอบรายงานฯ แล้ว จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการฯ เห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงแรมจันทมาตร เพื่อทราบและให้โครงการฯ ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

1. โครงการต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด

2. โครงการต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ ตามแบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและจังหวัด ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนกรกฎาคมและธันวาคม ของทุกปี

3. หากมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้หน่วยงานผู้อนุญาตและจังหวัดทราบ เพื่อนำเสนอคณะกรรมการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

/ 4. หากได้รับการ...

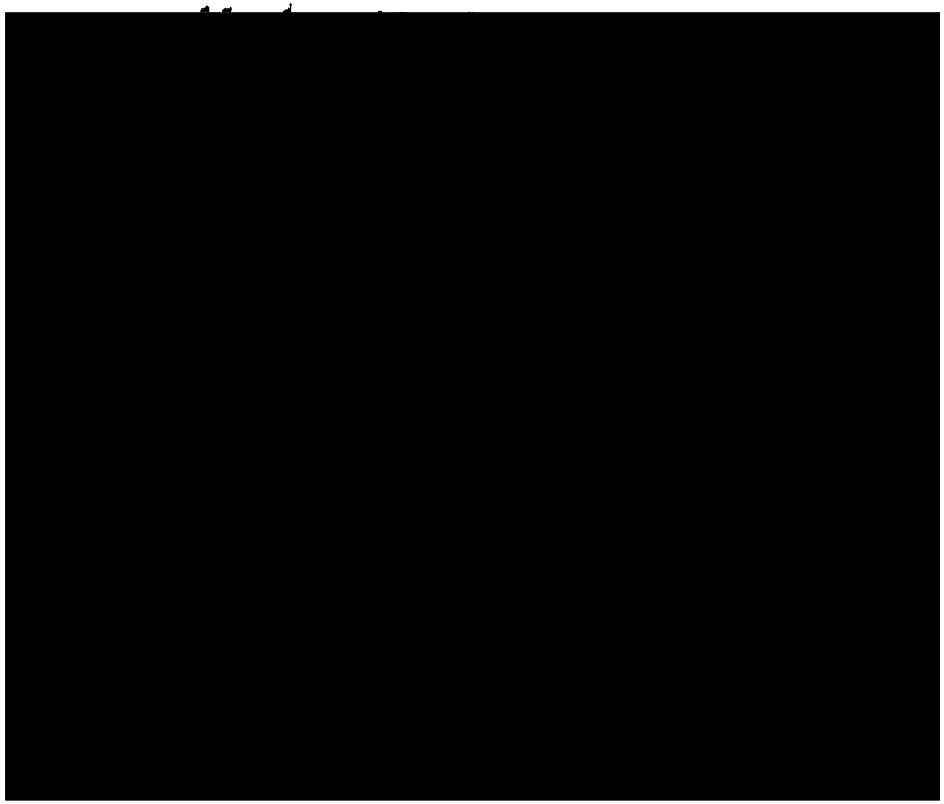
4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญ จากกิจกรรมการดำเนินโครงการหรือโครงการกระทำการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องรีบดำเนินการ แก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที และแจ้งหน่วยงานอนุญาต จังหวัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทาง และมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

อนึ่ง เพื่อให้มีหลักฐานเอกสารอ้างอิง จึงขอให้โครงการจัดทำเอกสารต่อไปนี้

1. รายงานฉบับสมบูรณ์ ในรูปเอกสาร จำนวน 1 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลซีดีรอม จำนวน 4 แผ่น

2. เอกสารมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 เล่ม

จัดส่งให้จังหวัด ภายในระยะเวลา 7 วัน นับจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งเห็นชอบนี้ เพื่อจังหวัดจะได้ส่งให้อำเภอและท้องถิ่นที่รับผิดชอบต่อไป ทั้งนี้ จังหวัดได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัทที่ปรึกษาของโครงการเพื่อดำเนินการด้วยแล้ว



ตารางที่ 6-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และดัชนีที่ตรวจสอบ	รายละเอียดวิธีการดำเนินการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. การคมนาคมขนส่ง	- ตรวจสอบเครื่องหมายจราจรบริเวณทางเข้าออกและบริเวณที่จอดรถภายในโครงการ	- ตลอดเวลาดำเนินการ	-	- บริษัท จันทมาตร จำกัด
	- ตรวจสอบการทำงานของเจ้าหน้าที่ที่คอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกพื้นที่โครงการและบริเวณลานจอดรถ	- ตลอดเวลาดำเนินการ	-	- บริษัท จันทมาตร จำกัด
	- ตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรให้เพียงพอ	- ตลอดเวลาดำเนินการ	-	- บริษัท จันทมาตร จำกัด
2. การใช้น้ำ	- ตรวจสอบการจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที	- ตลอดเวลาดำเนินการ	-	- บริษัท จันทมาตร จำกัด
3. การระบายน้ำ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ	- 6 เดือนต่อ 1 ครั้ง	-	- บริษัท จันทมาตร จำกัด
4. การจัดการน้ำเสีย - พีเอช - บีโอดี - ปริมาณสารแขวนลอย - ปริมาณสารละลาย - ปริมาณตะกอนหนัก - ทีเคเอ็น - ออร์แกนิก-ไนโตรเจน - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน - น้ำมันและไขมัน - ซัลไฟด์	- เก็บตัวอย่างน้ำหลังการบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methodsหรือตามคู่มือวิเคราะห์น้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดตาม มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก จากกฎกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541)	- ทุก 1 เดือน ในช่วง 3 เดือนแรก และทุก 6 เดือนตลอดเวลาดำเนินการ	- 8,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท จันทมาตร จำกัด
5. การจัดการมูลฝอย	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ การรั่วซึมของถังขยะ	- ตลอดเวลาดำเนินการ	-	- บริษัท จันทมาตร จำกัด
	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	-	- บริษัท จันทมาตร จำกัด
	- ตรวจสอบการทำความสะอาดที่พักขยะรวม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	-	- บริษัท จันทมาตร จำกัด

บริษัท จันทมาตร จำกัด

ตารางที่ 6-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และดัชนีที่ตรวจสอบ	รายละเอียดวิธีการดำเนินการติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ตรวจปริมาณคลอรีนคงเหลือและความความเป็นกรด-ด่างในสระว่ายน้ำ	- ทุก 1 ชั่วโมงตลอดเวลาดำเนินการ	- รวมอยู่ในค่าดูแลสระว่ายน้ำ	- บริษัท จันทมาตร จำกัด
	- ตรวจวิเคราะห์แบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มและแบคทีเรียชนิด อี.โคไล ในสระว่ายน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- 2,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท จันทมาตร จำกัด
7. การป้องกันอัคคีภัย	- สภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน	-	- บริษัท จันทมาตร จำกัด

บริษัท จันทมาตร จำกัด

เอกสารแนบที่ 4
ผลการติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Village No.4 Karon Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013813 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w2-063/69

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer)	: บริษัท จันทมาตร จำกัด (สำนักงานใหญ่)		
ที่อยู่ (Address)	: เลขที่ 117,117/1-4 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000		
	โทร (Tel.) : -	โทรสาร (Fax) : -	
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source)	: A2 Resort เลขที่ 117,117/1-4 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต		
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date)	: 13/01/2026	วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling	
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date)	: 13/01/2026	ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Somakpong pongsiridech [3]	
วันที่ทดสอบ (Testing Date)	: 13- 15/01/2026		
วันที่รายงานผล (Result Date)	: 16/01/2026		

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			260113/17	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำสระว่ายน้ำ	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ [3]	สระว่ายน้ำ
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			14.30 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ใส	
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) [3][4]	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	<2.0	<10.0
อีโคไล (*Escherichia coli, E.coli*) [3][4]	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	<2.0	ไม่พบ

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] คำแนะนำของคณะกรรมการอาหารเพื่อสุขภาพ ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited
<2.0 หมายถึง NOT Detected

[redacted]

หมาย
1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

...End...

"PROF" Principle Reproducibility On standard First service

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Village No.4 Karon Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013813 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w2-235/69

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer)	: บริษัท จันทมาตร จำกัด (สำนักงานใหญ่)		
ที่อยู่ (Address)	: เลขที่ 117,117/1-4 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000		
	โทร (Tel.) : -	โทรสาร (Fax) : -	
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source)	: A2 Resort เลขที่ 117,117/1-4 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต		
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date)	: 02/02/2026	วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling	
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date)	: 02/02/2026	ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Somakpong pongsiridech [3]	
วันที่ทดสอบ (Testing Date)	: 02-04/02/2026		
วันที่รายงานผล (Result Date)	: 05/02/2026		

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			260202/19	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำสระว่ายน้ำ	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ [3]	สระว่ายน้ำ
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			12.00 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ใส	
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) [3][4]	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	<2.0	<10.0
อีโคไล (*Escherichia coli, E.coli*) [3][4]	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	<2.0	ไม่พบ

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] คำแนะนำของคณะกรรมการอาหารเพื่อสุขภาพ ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited
<2.0 หมายถึง NOT Detected

(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

"PROF" Principle Reproducibility On standard First service ...End...

F-P-7.8-01/1 V2, 1 มกราคม 2563

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561015613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w2-515/69

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท จันทมาตร จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 117,117/1-4 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
โทร (Tel.) : - โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : A2 Resort เลขที่ 117,117/1-4 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 09/03/2026 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 09/03/2026 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pongsiridech [4]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 09-11/03/2026
วันที่รายงานผล (Result Date) : 12/03/2026

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			260309/22	สระว่ายน้ำ
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำสระว่ายน้ำ	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ [3]	
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			08.10 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ใส	
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) [5][6]	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A – E	<2.0	<10.0
อีโคไล (*Escherichia coli, E.coli*) [5][6]	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A – E	<2.0	ไม่พบ

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุม-การประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited
<2.0 หมายถึง NOT Detected

[redacted]

หมายเหตุ (Notes) :
1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำซ้ำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

"PROF" *Principle Reproducibility On standard First service*
...End...

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561015613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w2-515/69

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท จันทมาตร จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 117,117/1-4 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
โทร (Tel.) : - โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : A2 Resort เลขที่ 117,117/1-4 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 09/03/2026 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 09/03/2026 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pongsiridech [4]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 09-11/03/2026
วันที่รายงานผล (Result Date) : 12/03/2026

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			260309/22	สระว่ายน้ำ
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำสระว่ายน้ำ	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ [3]	
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			08.10 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ใส	
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) [5][6]	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A – E	<2.0	<10.0
อีโคไล (*Escherichia coli, E.coli*) [5][6]	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A – E	<2.0	ไม่พบ

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุม-การประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited
<2.0 หมายถึง NOT Detected

หมายเหตุ (Notes) :
1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำซ้ำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

"PROF" *Principle Reproducibility On standard First service*
...End...

F-P-7.8-01/1 V2, 1 มกราคม 2563

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะรน อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : wt-1014/69
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ง-280

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท จันหรม วอร์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 117,117/1-4 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
โทร (Tel.) : - โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : A2 Resort เลขที่ 117,117/1-4 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 27/04/2026 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 27/04/2026 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pengsiridech [3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 27/04-03/05/2026 ง-280-จ-1-005
วันที่รายงานผล (Result Date) : 04/05/2026

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			260427/20	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด	น้ำทิ้งจากอา
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย	ประเภท ค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11.50 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองใส มีตะกอน	
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H+ B	6.6	5.5-9.0
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Mod ification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	16.0	≤40
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 - 105 °C part 2540D	21.1	≤50
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	589	≤3,000
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N_{org}B	8.6	≤40
ซัลไฟด์ (Sulfide) [3][4]	mg/L	Iodometric part 4500-S^{2-} F	0.13	≤1.0
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) [3][5]	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	5.7	≤20

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited
***Certificated ISO 9001:2015 - pH, BOD, TSS, TDS, TKN

[redacted]

หมายเหตุ (Notes) :
1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

"PROF" *Principles Reproducibility On standard First service*

...End...

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะรน อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : wt-1014/69

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท จันหรม วอร์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 117,117/1-4 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
โทร (Tel.) : - โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : A2 Resort เลขที่ 117,117/1-4 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 27/04/2026 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 27/04/2026 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pengsiridech [3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 28/04/2026
วันที่รายงานผล (Result Date) : 04/05/2026

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			260427/20	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด	น้ำทิ้งจากอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย	ประเภท ค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11.50 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองใส มีตะกอน	
การรวมตัวของตะกอน (Settleable Solids) [3][6]	ml/L	Gravimetric part 2540F	0.20	-

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited
- หมายถึง ไม่ได้ระบุเกณฑ์การยอมรับสูงสุด

[redacted]

หมายเหตุ (Notes) :
1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

"PROF" *Principles Reproducibility On standard First service*

...End...

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Moo 4, Tambon Kathu, Kathu, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w2-1160/69

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer)	: บริษัท จันหมาดร จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ที่อยู่ (Address)	: เลขที่ 117,117/1-4 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
	โทร (Tel.) : - โทรสาร (Fax) : -
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source)	: A2 Resort เลขที่ 117,117/1-4 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date)	: 12/05/2026 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date)	: 13/05/2026 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pengsrideech [3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date)	: 13-15/05/2026
วันที่รายงานผล (Result Date)	: 15/05/2026

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			260513/5	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำสระว่ายน้ำ	สระว่ายน้ำ
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ [3]	
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			08.30 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ใส	
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) [3][5]	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A – E	<2.0	<10.0
อีโคไล (*Escherichia coli, E.coli*) [3][5]	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A – E	<2.0	ไม่พบ

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited
<2.0 หมายถึง NOT Detected

[redacted]

หมายเหตุ (Notes) :
1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

"PROF" *Principle Reproducibility On standard First service*
ประสิทธิภาพความน่าเชื่อถือ ยึดมั่นมาตรฐาน บริการเป็นเลิศ

...End...

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่: 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 619965, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 619965, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w2-1161/69

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer)	: บริษัท จันหมาดร จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ที่อยู่ (Address)	: เลขที่ 117,117/1-4 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
	โทร (Tel.) : - โทรสาร (Fax) : -
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source)	: A2 Resort เลขที่ 117,117/1-4 หมู่ 5 ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date)	: 09/06/2026 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date)	: 09/06/2026 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pengsrideech [3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date)	: 09-11/06/2026
วันที่รายงานผล (Result Date)	: 12/06/2026

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			260609/25	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำสระว่ายน้ำ	สระว่ายน้ำ
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ [3]	
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			15.12 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ใส	
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) [3][5]	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A – E	<2.0	<10.0
อีโคไล (*Escherichia coli, E.coli*) [3][5]	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A – E	<2.0	ไม่พบ

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited
<2.0 หมายถึง NOT Detected

[redacted]

หมายเหตุ (Notes) :
1. รายงานผลการทดสอบฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบดังกล่าวไว้ข้างต้นเท่านั้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
2. รายงานฉบับนี้จะต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วนยกเว้นการนำไปใช้ทั้งฉบับโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
(This report shall not be reproduced except in full in whole or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

"PROF" *Principle Reproducibility On standard First service*
ประสิทธิภาพความน่าเชื่อถือ ยึดมั่นมาตรฐาน บริการเป็นเลิศ

...End...

เอกสารแนบที่ 5
ใบเสร็จมูลฝอย

เลขที่ RCPTG-01927/2569

วันที่ 16 มกราคม 2569

ใบเสร็จรับเงินค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย

สำนักงาน **เทศบาลตำบลรัษฎา**

ได้รับเงินจาก **บจก.จันทรมาตร** บ้านเลขที่ **117/1-4**

หมู่ **5** ซอย **-** ถนน **เฉลิม ฯ**

ตำบล/แขวง **รัษฎา** อำเภอ/เขต **เมืองภูเก็ต** จังหวัด **ภูเก็ต**

ชำระเพื่อ เลขที่ **117,117/1-4**

ประจำเดือน **ตุลาคม 2568 - กันยายน 2569**

อัตราค่าธรรมเนียม **120** บาท ต่อเดือน เป็นเงิน **1,440.00 บาท (หนึ่งพันสี่ร้อยสี่สิบบาทถ้วน)**

ได้มีการรับเงินไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

[redacted]

การชำระเงินจะสมบูรณ์เมื่อได้รับเงินเรียบร้อยแล้ว

☐ เงินสด ☐ เช็ค ☐ ดราฟท์ ☑ โอนเงิน ☐ บัตรเครดิต ☐ ชำระผ่านระบบธนาคาร

ธนาคาร **กรุงไทย** เลขที่ **3771009952** วันที่ **16/01/2569 10.46** จำนวนเงิน **1,440.00**

เอกสารแนบที่ 6
ใบเสร็จไฟฟ้า

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี เลขที่ AB50436902180249
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต (สาขาที่ 00286)
เลขที่ 185/17-21,40-41 ถนนพังงา ตำบลตลาดใหญ่
อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165501
เลขประจำเครื่อง K06101-B5043

ชื่อ บริษัท จันทมาตร จำกัด
Tax ID 0835551005154 สำนักงานใหญ่
ที่อยู่ เลขที่ 117 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83000
รหัสเครื่องวัด 27668177 ประเภทอัตรา 5124
K06101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต
หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 20016305774
ประจำเดือน 01/2569 วันที่อ่านหน่วย 31/01/2569
เลขอ่านครั้งหลัง 2,659.33 เลขอ่านครั้งก่อน 2,633.82

หน่วยที่ใช้	41,994 หน่วย
ค่าไฟฟ้าฐาน	152,980.48 บาท
ค่า FT 0.0972 บาท/หน่วย	4,081.82 บาท
รวมเงินค่าไฟฟ้า	157,062.30 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	10,994.36 บาท
รวมเงินทั้งสิ้น	168,056.66 บาท

ชำระ 168,056.66 บาท ทอนเงิน 0.00 บาท
- เช็ค ธ.ไทยพาณิชย์ จำกัด 168,056.66 บาท
(มหาชน) ย่อย เทสโก้โลตัส ภูเก็ต
00451466 ลว.18/02/2569

วันที่ชำระเงิน 18/02/2569 เวลา 10:29 น. คุมใบเสร็จ 427464

อ้างถึงใบแจ้งค่าไฟฟ้าเลขที่ 842210703975
ลว.02/02/2569

ผู้รับเงิน จรัญ เกตุแก้ว รหัสผู้รับเงิน 413520

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี เลขที่ AA89166903190014
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอถลาง (สาขาที่ 00287)
เลขที่ 42/29 หมู่ 5 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165501
เลขประจำเครื่อง K11101-A8916

ชื่อ บริษัท จันทมาตร จำกัด
Tax ID 0835551005154 สำนักงานใหญ่
ที่อยู่ เลขที่ 117 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83000
รหัสเครื่องวัด 27668177 ประเภทอัตรา 5124
K06101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต
หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 20016305774
ประจำเดือน 02/2569 วันที่อ่านหน่วย 28/02/2569
เลขอ่านครั้งหลัง 2,687.05 เลขอ่านครั้งก่อน 2,659.33

หน่วยที่ใช้	44,502 หน่วย
ค่าไฟฟ้าฐาน	162,563.01 บาท
ค่า FT 0.0972 บาท/หน่วย	4,325.59 บาท
รวมเงินค่าไฟฟ้า	166,888.60 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	11,682.20 บาท
รวมเงินทั้งสิ้น	178,570.80 บาท

ชำระ 178,570.80 บาท ทอนเงิน 0.00 บาท
- เช็ค ธ.ไทยพาณิชย์ จำกัด 178,570.80 บาท
(มหาชน) ย่อย เทสโก้โลตัส ภูเก็ต
00451520 ลว.18/03/2569

วันที่ชำระเงิน 19/03/2569 เวลา 08:49 น. คุมใบเสร็จ 427464

อ้างถึงใบแจ้งค่าไฟฟ้าเลขที่ 843810755000
ลว.02/03/2569

ผู้รับเงิน พรศิริ ทวีมหาเกียรติ รหัสผู้รับเงิน 332326

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี เลขที่ AB47206904170023

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอกลาง (สาขาที่ 00287)

เลขที่ 12/29 หมู่ 5 ตำบลศรีสุนทร อำเภอกลาง จังหวัด ภูเก็ต 83110

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165501

เลขประจำเครื่อง K11-01-B4720

ชื่อ บริษัท จันทมาตร จำกัด

Tax ID 0835551005154 สำนักงานใหญ่

ที่อยู่ เลขที่ 117 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83000

รหัสเครื่องวัด 27668177 ประเภทอัตรา 5124

K06101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต

หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 20016305774

ประจำเดือน 03/2569 วันที่อ่านหน่วย 31/03/2569

เลขอ่านครั้งหลัง 2,716.48 เลขอ่านครั้งก่อน 2,687.05

หน่วยที่ใช้ 47,178 หน่วย

ค่าไฟฟ้าฐาน 171,789.85 บาท

ค่า FT 0.0972 บาท/หน่วย 4,585.70 บาท

รวมเงินค่าไฟฟ้า 176,375.55 บาท

ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 12,346.29 บาท

รวมเงินทั้งสิ้น 188,721.84 บาท

ชำระ 188,721.84 บาท ทอนเงิน 0.00 บาท

- เช็ค ธ.ไทยพาณิชย์ จำกัด 188,721.84 บาท

(มหาชน) ย่อย เทสโก้โลตัส ภูเก็ต

00524065 ลว.17/04/2569

วันที่ชำระเงิน 17/04/2569 เวลา 08:41 น. ดุมใบเสร็จ 427464

อ้างถึงใบแจ้งค่าไฟฟ้าเลขที่ 842101086893 ลว.02/04/2569

ผู้รับเงิน พลัทพร โสภาวันดี รหัสผู้รับเงิน 503397

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี เลขที่ AA97906905200001

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต (สาขาที่ 00286)

เลขที่ 185/17-21,40-41 ถนนพังงา ตำบลตลาดใหญ่

อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165501

เลขประจำเครื่อง K06101-A9790

ชื่อ บริษัท จันทมาตร จำกัด

Tax ID 0835551005154 สำนักงานใหญ่

ที่อยู่ เลขที่ 117 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83000

รหัสเครื่องวัด 27668177 ประเภทอัตรา 5124

K06101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต

หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 20016305774

ประจำเดือน 04/2569 วันที่อ่านหน่วย 30/04/2569

เลขอ่านครั้งหลัง 2,740.44 เลขอ่านครั้งก่อน 2,716.48

หน่วยที่ใช้	43,236 หน่วย
ค่าไฟฟ้าฐาน	155,063.72 บาท
ค่า FT 0.0972 บาท/หน่วย	4,202.54 บาท
รวมเงินค่าไฟฟ้า	159,266.26 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	11,148.64 บาท
รวมเงินทั้งสิ้น	170,414.90 บาท

ชำระ 170,414.90 บาท ทอนเงิน 0.00 บาท

- เช็ค ธ.ไทยพาณิชย์ จำกัด 170,414.90 บาท

(มหาชน) ย่อย เทสโก้โลตัส ภูเก็ต

00524108 ลว.20/05/2569

วันที่ชำระเงิน 20/05/2569 เวลา 09:22 น. ดุมใบเสร็จ 427464

อ้างถึงใบแจ้งค่าไฟฟ้าเลขที่ 842210868344

ลว.02/05/2569

ผู้รับเงิน ดิษนันท์ เทพวงศ์ รหัสผู้รับเงิน 505219

#841410916181 *Document Date : 02/06/2569 *Printed : 02-06-2569 15:26:52

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

ใบแจ้งค่าไฟฟ้า
Smart Invoice (ไม่ใช่ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี)

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต โทร. 0-7621-9993

ชื่อผู้ใช้ไฟฟ้า ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า บริษัท จันทมาตร จำกัด
Name

สถานที่ใช้ไฟฟ้า 117 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83000
Address

หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า CA/Ref.No.1 020016305774
เลขที่ใบแจ้งค่าไฟฟ้า Invoice no. 841410916181
จำนวนเงิน (บาท) Total (Baht) 140,987.48
วันที่ครบกำหนดค่าไฟฟ้าเดือนปัจจุบัน Due Date 22 มิถุนายน 2569

รหัสการไฟฟ้า PEA Code	สายจดหน่วย MRU	รหัสเครื่องวัด PEA No.	ประเภท Type	วันที่อ่านหน่วย Meter Reading Date	ประจำเดือน Bill Period	แรงดัน Voltage Level	ตัวคูณ Multi
K06101	KPUK9815	27668177	5124	31/05/2569	05/2569	22-33 KV	600

รายละเอียดการใช้ไฟฟ้า (Usage)

		เลขอ่านครั้งหลัง Recent Reading	เลขอ่านครั้งก่อน Previous Reading	จำนวนที่ใช้ Consumption Unit
พลังไฟฟ้าสูงสุด	P	28.192	27.968	134.40
(กิโลวัตต์)	OP	26.516	26.316	120.00
	H	28.884	28.672	127.20
พลังงานไฟฟ้า	P	2759.120	2740.440	11208.00
(หน่วย)	OP	2233.070	2219.410	8196.00
	H	2566.840	2541.410	15258.00
รวม				34562.00
กิโลวาร์		12.136	12.044	55.20

รายละเอียดค่าไฟฟ้าฐาน Tariff	อัตรา (บาท) Baht/Unit	จำนวนเงิน (บาท) Amount (Baht)
Peak 134.40 กว.	132.9300	17,865.79
Off Peak 127.20 กว.	0.0000	0.00
Peak 11208.00 หน่วย	4.1839	46,893.15
Off Peak 23454.00 หน่วย	2.6037	61,067.18
ค่าบริการรายเดือน (Service Charge)		312.24
รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน (Total Based Amount)		126,138.36

ประวัติการใช้ไฟฟ้า Usage History

วันที่อ่านหน่วย Meter Reading Date	จำนวนหน่วยที่ใช้ Consumption Unit
30/04/69	43236.00
31/03/69	47178.00
28/02/69	44502.00
31/01/69	41994.00
31/12/68	39780.00
30/11/68	35682.00

	จำนวนเงิน (บาท) Amount (Baht)
เงินค่าไฟฟ้าฐาน (Based Amount)	126,138.36
ค่า Ft พ.ค.69-ส.ค.69=0.1623 บาท/หน่วย	5,525.64
*ส่วนลด (Discount)	
รวมเงินค่าไฟฟ้า (Sub Total)	131,764.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 % (VAT)	9,223.48
รวมเงินค่าไฟฟ้าเดือนปัจจุบัน (Total)	140,987.48
รวมเงินทั้งสิ้น (Grand Total)	140,987.48

*** กรณีมีค่าไฟฟ้าค้างชำระเดือนก่อน โปรดชำระทันที เนื่องจากถึงกำหนดงดจ่ายไฟ ขออภัยหากชำระเงินแล้ว

ข้อความประชาสัมพันธ์

จ่ายค่าไฟฟ้า เม.ย. - พ.ค. ภายในกำหนด
รับ Watt-D Point เพิ่ม 50 คะแนน
ยิ่งจ่ายตรงเวลา ยิ่งคุ้ม รับสูงสุด 200 คะแนน!
สมัครได้แล้ววันนี้บนแอปพลิเคชัน PEA Smart Plus

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
"เอกสารนี้ออกโดยระบบอัตโนมัติ จึงไม่ต้องมีการลงนาม"

|0994000165501000201630577469072012663577|

QR Code

สำหรับรับชำระเงินที่ สนง. กฟภ. หรือ ttb Business one

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า
หากมีการเปลี่ยนแปลง Email Address หรือหมายเลขโทรศัพท์ กรุณาแจ้งเปลี่ยนแปลงที่เว็บไซต์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค https://eservice.pea.co.th/ebill ก่อนการจัดส่งใบแจ้งค่าไฟฟ้าในรอบถัดไป
สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ 1129 PEA Contact Center หรือ สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต โทร. 0-7621-9993

- นโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
- สิทธิและหน้าที่เกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้า

ดาวน์โหลด PEA Smart Plus
ตรวจสอบค่าไฟฟ้า/ชำระค่าไฟฟ้าและค่าธรรมเนียมต่างๆ
ค่าธรรมเนียมตลาดไฟ/ชำระค่าบริการอื่นๆ/แจ้งเหตุไฟฟ้าขัดข้อง

กง.163-ร.65

#841610964129 *Printed: 02-07-2026 10:48:21

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท.5307.60/841610964129 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต
เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า วันที่ 02 กรกฎาคม พ.ศ. 2569
เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า บริษัท จันทมาตร จำกัด
ที่อยู่สำหรับแจ้งค่าไฟฟ้า: 117 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83000
ที่อยู่สถานที่ใช้ไฟฟ้า: 117 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต 83000
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569 (06/2569) ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
K06101	KPUK9815 - 020016305774	27668177	5124	22-33 KV	600	30/06/2569

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์/หน่วย/กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด	P	28.420	28.192	136.80	18,184.82
(กิโลวัตต์)	OP	26.704	26.516	112.80	
	H	29.096	28.884	127.20	
พลังงานไฟฟ้า	P	2777.110	2759.120	10794.00	45,161.02
(หน่วย)	OP	2246.050	2233.070	7788.00	49,834.82
	H	2585.760	2566.840	11352.00	
		ค่าบริการ 312.24 บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท			312.24
				ค่าไฟฟ้าฐาน	113,492.90
กิโลวาร์		12.220	12.136	50.40	

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			18,184.82
ค่าพลังงานไฟฟ้า	87,326.70	7,669.14	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า FT	4,858.29		

ค่า FT ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	0.1623
ค่า FT ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า FT ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า FT (บาท/หน่วย)	0.1623
หน่วยที่คิดค่า FT (หน่วย)	29,934.00
รวมจำนวนเงินค่า FT (บาท)	4,858.29

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	113,492.90
ค่าไฟฟ้า + ค่า FT	118,351.19
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	118,351.19
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	8,284.58
รวมเงินที่ต้องชำระ	126,635.77

รวมเงินที่ต้องชำระ=หนึ่งแสนสองหมื่นหกพันหกร้อยสามสิบห้าบาทเจ็ดสิบเจ็ดสตางค์=
โปรดชำระภายในวันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2569

หมายเหตุ: ท่านสามารถชำระเงินดังกล่าวได้ที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น
จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

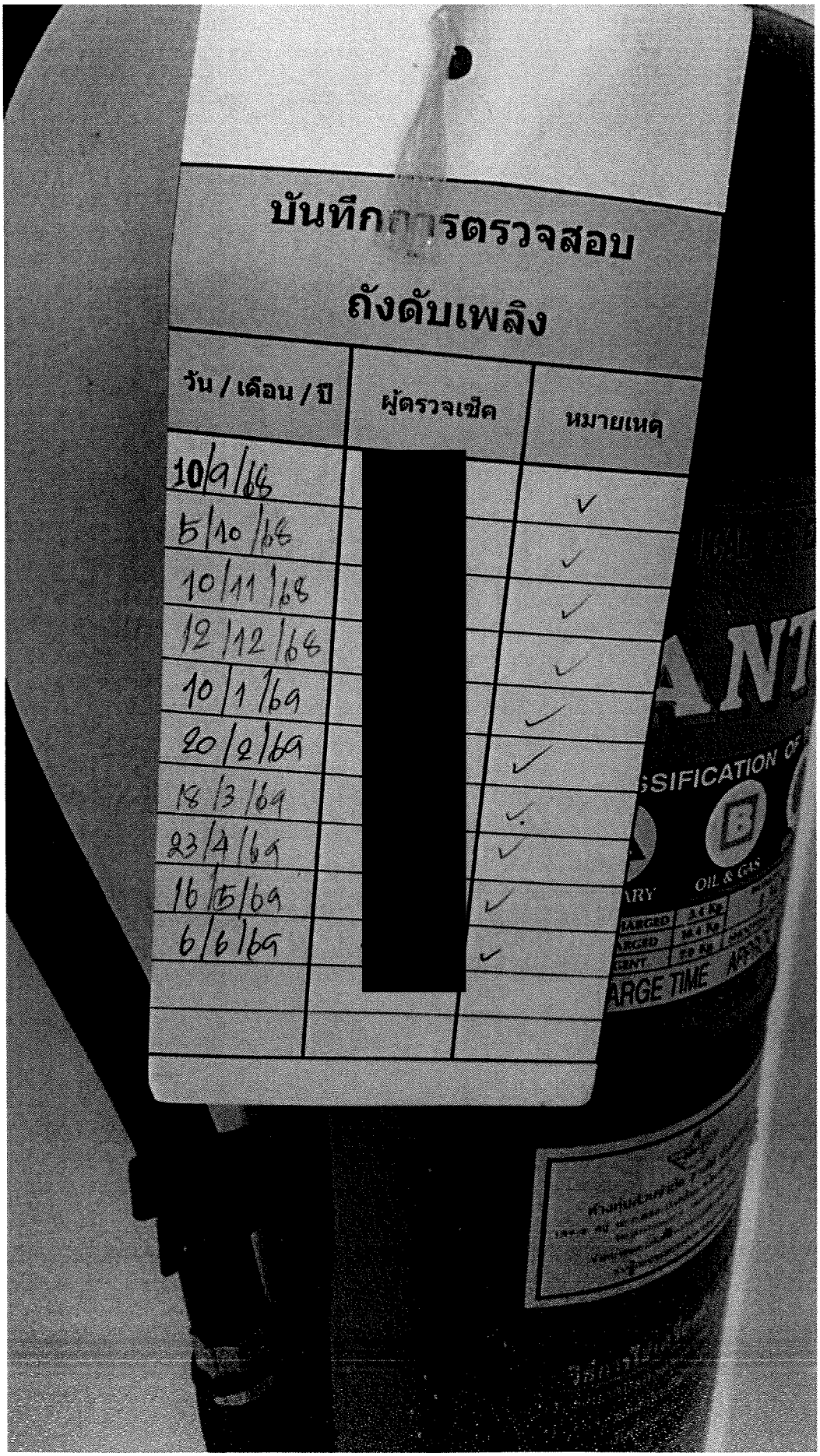
|0994000165501000201630577469072012663577|

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
"เอกสารนี้ออกโดยระบบอัตโนมัติ จึงไม่ต้องมีการลงนาม"

ติดต่อ: การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต

กง.119-ร.ต.49 | หากมีการเปลี่ยนแปลงหมายเลขโทรสารหรือ Email Address กรุณาแจ้งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ก่อนการจัดส่งหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้ารอบถัดไป

เอกสารแนบที่ 7
บันทึกการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย



บันทึกการตรวจสอบ

ถังดับเพลิง

วัน / เดือน / ปี	ผู้ตรวจเช็ค	หมายเหตุ
10/9/66	[redacted]	✓
5/10/66		✓
10/11/66		✓
12/12/66		✓
10/1/69		✓
20/2/69		✓
18/3/69		✓
23/4/69		✓
16/5/69		✓
6/6/69		✓

เอกสารแนบที่ 8
การตรวจสอบเครื่องสำรองไฟ

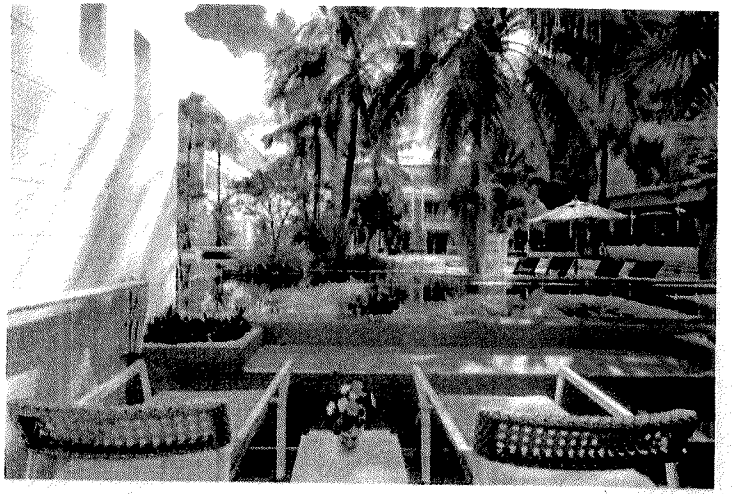
REPORT

PREVENTIVE MAINTENANCE

[MDB &ATS]

PROJECT

A2 RESORT PHUKET



A.C. ENGINEERING & DESIGN CO., LTD.

MDB & ATS

A.C. ENGINEERING & DESIGN CO., LTD.

บริษัท เอ.ซี.เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ ดีไซน์ จำกัด
A. C. ENGINEERING & DESIGN CO., LTD.
10/345 MOO 3, VICHIT,MUANG,PHUKET 83000
TEL.(076) 521504 , 521604 Fax : 076-521521

Project : A2 Resort Phuket	Page 1
Contact : project manager	Date 19/3/2568

Subject : PREVENTIVE MAINTENANCE Device No. : MDB

Location : Ratsada, Mueang Phuket Brands :

TECHNICAL DATA ACB

Manufacture :	NSX603N		Rated normal current :	630	A.
Type :	-		Rated short-circuit breaking current :	85	kA.
Undervoltage Device :	220	VAC.	Closing and opening device :	220	VAC.
Shunt Trip :	220	VAC.	Ground Fault Protection :	220	VDC.
Rated voltage :	220/380	VAC	Motor Mechanism :	24	VAC.
Rated frequency :	50/60	Hz.			

VISUAL INSPECTION

	Check
1.Circuit breaker completed and cleaned	☑
2.Circuit breaker and equipment complete	☑
3.Wiring and cable checked, terminals checked	☑
4.All position indicators and spring charge indicator checked	☑
5.Auxiliary switch contacts and provided contacts checked	☑
6.Protection Relay Checked	☑

7.MDB Size : 600 x 2,400 x 2,200 mm. Colour : white smoke

8.CU. Busbar Code Colour

Size : Main Bus : 30 x 10 mm. Neutral Bus : 30 x 10 mm. Ground Busbar : 20 x 5 mm.

- ☑ Red , Yellow ,Blue , White , Green
- ☐ Black , Red , Blue , White , Green
- ☐ Brown , Black ,Gray , Azure , Green

		Check
9.Digital Meter	-	☐
10.Voltage Meter	AMPTRON AC96 (0-500V)	☑
11.Amp Meter	AMPTRON AC96 (250/5A)	☑
12.PF Meter	EPCOS POWER FACTOR CONTROLLER	☑
13.KWh Meter	-	☐
14.Hz Meter	-	☐
15.Surgue Device	-	☐
16.Pilot Lamp	XB7-EV0-MP	☑
17.Fuse Device	SCHNEIDER	☑
18.Control Cable	YAZAKI 1.5 Sq.mm	☑
19.Phase Protection	W-PR3	☑
20.Other	WIP WT-34 Timing range	☑






Remark :

บริษัท เอ.ซี.เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ ดีไซน์ จำกัด
A. C. ENGINEERING & DESIGN CO., LTD.
10/345 MOO 3, VICHIT,MUANG,PHUKET 83000
TEL.(076) 521504 , 521604 Fax : 076-521521

Project : A2 Resort Phuket	Page 2
Contact : project manager	Date 19/3/2568

Subject : PREVENTIVE MAINTENANCE Device No. : ATS - EMDB

Location : Wichit, Mueang Phuket Brands : U-SMD

TECHNICAL DATA ATS

Manufacture :	SCHNEIDER		Rated normal current :	100	A.
Type :	NSX 100 F		Rated short-circuit breaking current :	85	kA.
Undervoltage Device :	220	VAC.	Closing and opening device :	220	VAC.
Shunt Trip :	220	VAC.	Ground Faulf Protection :	-	VDC.
Rated voltage :	220/380	VAC.	Moter Machanism :	220	VAC.
Rated frequency :	50/60	Hz.			

VISUAL INSPECTION

	Check
1.Circuit breaker completed and cleaned	☑
2.Circuit breaker and equipment complete	☑
3.Wiring and cable checked, terminals checked	☑
4.All position indicators and spring charge indicator checked	☑
5.Auxiliary switch contacts and provided contacts checked	☑
6.Protection Relay Checked	☑

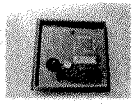
7.MDB Size : 2,400 x 2,200 x 600 mm. Colour : white smoke

8.CU. Busbar Code Colour

Size : Main Bus : 20 x 5 mm. Neutral Bus : 20 x 5 mm. Ground Busbar : 5 x20 mm.

- ☑ Red , Yellow ,Blue , White , Green
- ☐ Black , Red , Blue , White , Green
- ☐ Brown , Black ,Gray , Azure , Green

		Check
9.Digital Meter	-	☐
10.Voltage Meter	SALSER	☑
11.Amp Meter	SALSER	☑
12.PF Meter	-	☐
13.KWh Meter	-	☐
14.Hz Meter	-	☐
15.Surgue Device	-	☐
16.Pilot Lamp	XB7-EV8.	☑
17.Fuse Device	MERLIN GERIN MULTI 9	☑
18.Control Cable	YAZAKI	☑
19.Phase Protection	-	☐
20.Other	UA Automatism 220/240V 50/60Hz	☑



Remark :

[redacted]

Insulation Mega Ohm Test (Before) Ref: IEC 60439-1

Instrument : Insulation Test **MDB**

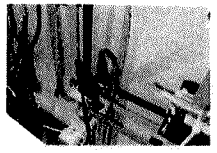
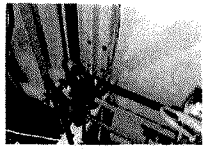
Note : Circuit breaker in open position when measurement between interrupt contact
Circuit breaker in close position when measurement between phase and ground

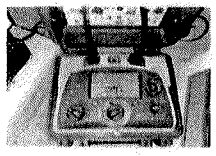
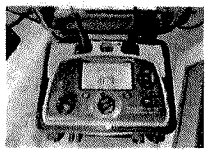
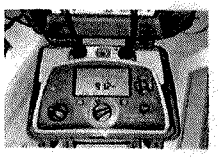
PHASE	Voltage (VDC)	Mega Ohm (MΩ)	Test
R-S	1000	> 1	793 GΩ
S-T	1000	> 1	1.387 GΩ
T-R	1000	> 1	1.321 GΩ
R-N	1000	> 1	484 MΩ
S-N	1000	> 1	872 GΩ
T-N	1000	> 1	1.120 GΩ

Instrument : Insulation Test **ATS**

Note : Circuit breaker in open position when measurement between interrupt contact
Circuit breaker in close position when measurement between phase and ground

PHASE	Voltage (VDC)	Mega Ohm (MΩ)	Test
R-S	1000	> 1	1.097 GΩ
S-T	1000	> 1	1.079 GΩ
T-R	1000	> 1	912 MΩ
R-N	1000	> 1	459 MΩ
S-N	1000	> 1	1.109 GΩ
T-N	1000	> 1	521 MΩ

Remark :

PROTECTIVE RELAY TEST Ref : IEC 60439-1

ACB Micrologic 2.3

Rated In 630 A. Type : NSX603N C T Ratio : 600/5 A.

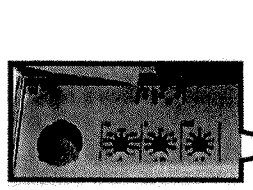
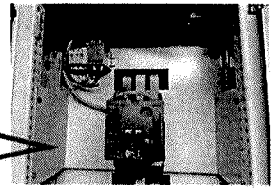
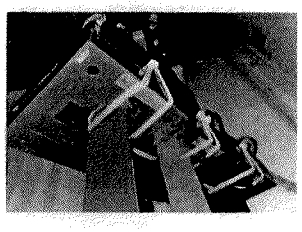
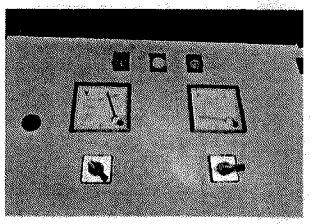
Setting : (Sec)

I1 - A. Io 630 A

I2 - A. Ir 1 x Io

I3 - A. Isd 1.5 xIr

IG - A.

Remark :

[redacted]

INSULATION SPACE Ref : IEC 60439-1

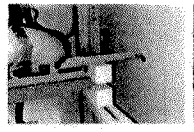
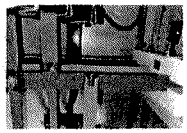
Phase To Installation	Minimun Accep (mm)	Distance (mm)	REMARK
Partition Phase "R"	40	60	
Back Door - Neutral	40	100	
Left Side Wall to Bar	40	100	
Right Side Wall to Bar	40	100	

ตารางขันทอร์คน็อต
Table Tightening Torgue Value



Picture	Type	Size bolt						
	Screw / Bolt	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16
	1.Small screw with washer							
	Wire direct connection	1.6 N-m	3.2 N-m	4.5 N-m	7.2 N-m			
	2.Wire holding terminal							
	Crimping terminal	1.6 N-m	3.2 N-m	4.5 N-m	7.2 N-m			
	Wire direct connection	1.6 N-m	3.2 N-m	4.5 N-m	7.2 N-m			
	3.Hexagon bolt							
	Crimping terminal				10 N-m	23 N-m	39 N-m	98 N-m
	Copper bar				10 N-m	23 N-m	39 N-m	98 N-m
	4.Bolt with hexagon hole							
	Crimping terminal				10 N-m	23 N-m	39 N-m	98 N-m
	Copper bar				10 N-m	23 N-m	39 N-m	98 N-m
	5.Stud bolt							
	Crimping terminal				10 N-m	23 N-m	39 N-m	98 N-m
	Copper bar				10 N-m	23 N-m	39 N-m	98 N-m
	6.Solderless							
	Wire direct connection		3.2 N-m	4.5 N-m	10 N-m	23 N-m		

* ตาราง Tightening Circuit Breaker MCB, MCCB use follow maker or type of material.


Remark : .....

บริษัท เอ.ซี.เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ ดีไซน์ จำกัด
A. C. ENGINEERING & DESIGN CO., LTD.
10/345 MOO 3, VICHIT,MUANG,PHUKET 83000
TEL.(076) 521504 , 521604 Fax : 076-521521

Project : A2 Resort Phuket | Page 6
Contact : project manager | Date 19/3/2568

Capbank Test And Check

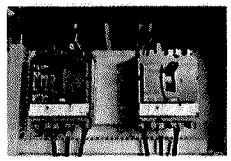
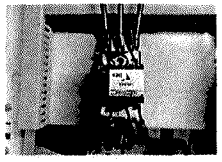
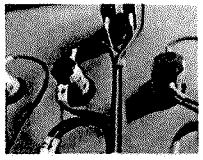
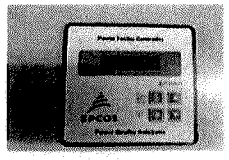
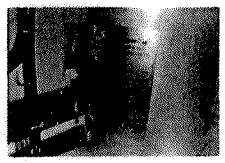
Capacitor

Brand : EPCOS
Type : BR 6000
Cap : 20 KVAR
In : 28.9 A
Un: 400 KV

PFC

Brand : EPCOS
Model : BR 6000
C/K : 0.016
Cos PH : -
Step : 6 STEP x 20 Kvar

Step	In(A)	R(A)	S(A)	T(A)	REMARK
1	28.90	27.6	27.70	27.8	
2	28.90	27.5	27.70	27.8	
3	28.90	28.0	28.30	28.2	
4	28.90	27.4	28.30	28.6	
5	28.90	28.6	28.50	28.0	
6	28.90	28.0	27.80	27.4	

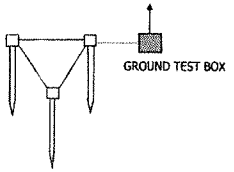

Remark : .....

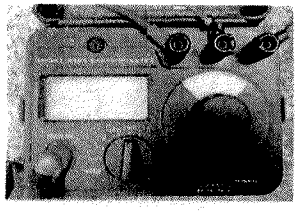
[redacted]

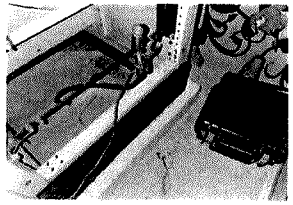
บริษัท เอ.ซี.เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ ดีไซน์ จำกัด
A. C. ENGINEERING & DESIGN CO., LTD.
10/345 MOO 3, VICHIT,MUANG,PHUKET 83000
TEL.(076) 521504 , 521604 Fax : 076-521521

TEST REPORT FOR GROUNDING SYSTEM

ITEM	MEASURING LOCATION	CRITERION	MEASURED VALUE	RESULT	REMARK
1	MDB	5 Ω	19 Ω	☒ PASSED ☐ NOT PASSED	
2				☐ PASSED ☐ NOT PASSED	
3				☐ PASSED ☐ NOT PASSED	
4				☐ PASSED ☐ NOT PASSED	

GROUNDING DIAGRAM	TESTER EQUIPMENT
TO GROUNDING SERVICE  GROUND TEST BOX	TEST EQUIPMENT : HIOKI MODEL : HIOKU 3151 SERIAL No. : 150119054





Remark : ตรวจการต่อสายไฟฟ้าแรงสูงบริเวณ อยู่ที่ 25 โลหอ

[redacted]

บริษัท เอ.ซี.เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ ดีไซน์ จำกัด
A. C. ENGINEERING & DESIGN CO., LTD.
10/345 MOO 3, VICHIT,MUANG,PHUKET 83000
TEL.(076) 521504 , 521604 Fax : 076-521521

รายงานปัญหา

Remark : ควรมีการจัดหาสิ่งป้องกัน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

THERMOSCAN MDB & ATS

A.C. ENGINEERING & DESIGN CO., LTD.

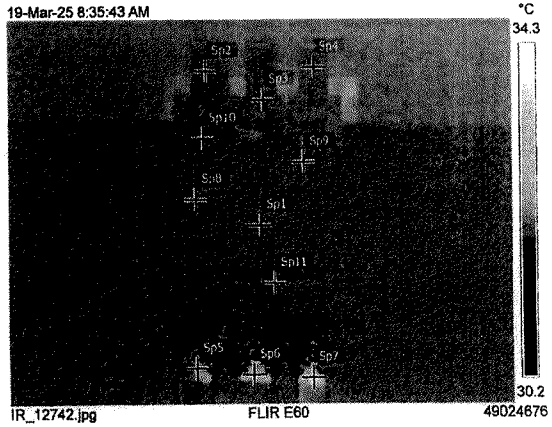
A.C. ENGINEERING & DESIGN CO., LTD.

PROJECT: A2 POOL RESORT PHUKET

DEVICE: MAIN CIRCUIT

Measurements	°C
Sp1	32.1
Sp2	32.1
Sp3	32.1
Sp4	32.2
Sp5	32.2
Sp6	33.4
Sp7	34.1
Sp8	32.0
Sp9	32.1
Sp10	32.0
Sp11	31.9
Parameters	
Emissivity	0.95
Refl. temp.	30 °C

19-Mar-25 8:35:43 AM



IR_12742.jpg FLIR E60 49024676

19-Mar-25 8:35:43 AM



DC_12743.jpg

POSITION OF ELECTRIC : There is electricity the system
POSITION OF THERMAL : Normal.

A.C. ENGINEERING & DESIGN CO., LTD.

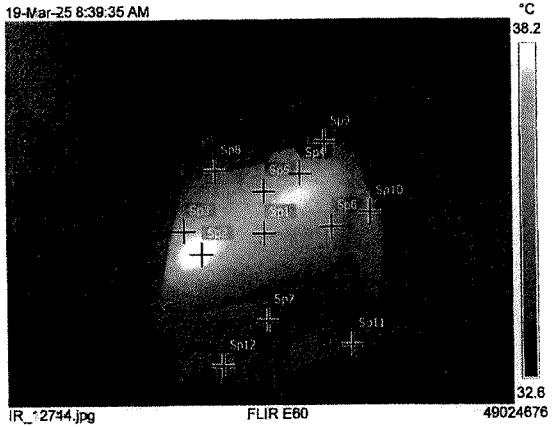
PROJECT: A2 POOL RESORT PHUKET

DEVICE: DIGITAL METER

Measurements	°C
Sp1	36.4
Sp2	38.7
Sp3	37.0
Sp4	36.8
Sp5	36.8
Sp6	35.6
Sp7	33.6
Sp8	34.5
Sp9	34.2
Sp10	35.5
Sp11	33.9
Sp12	33.9

Parameters	
Emissivity	0.95
Refl. temp.	30 °C

19-Mar-25 8:39:35 AM



IR_12744.jpg FLIR E60 49024676

19-Mar-25 8:39:35 AM



DC_12745.jpg

POSITION OF ELECTRIC : There is electricity the system
POSITION OF THERMAL : Normal.

A.C.ENGINEERING&DESIEN.CO.LTD

A.C. ENGINEERING & DESIGN CO., LTD.

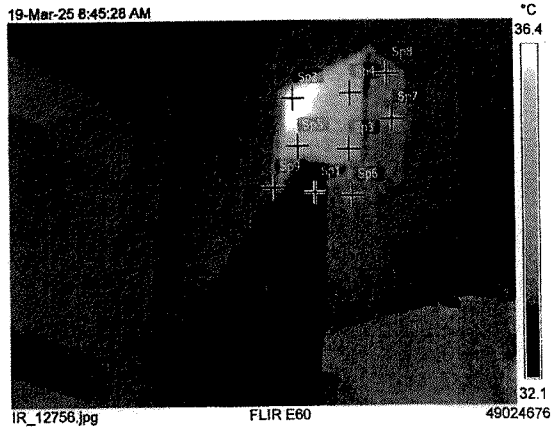
PROJECT: A2 POOL RESORT PHUKET

DEVICE: POWER FACTOR CONTROLLER

Measurements	°C
Sp1	32.8
Sp2	35.7
Sp3	34.9
Sp4	35.5
Sp5	35.8
Sp6	33.5
Sp7	34.1
Sp8	33.8
Sp9	33.5

Parameters	
Emissivity	0.95
Refl. temp.	30 °C

19-Mar-25 8:45:28 AM



IR_12756.jpg FLIR E60 49024676

19-Mar-25 8:45:28 AM



DC_12757.jpg

POSITION OF ELECTRIC : There is electricity the system
POSITION OF THERMAL : Normal.

A.C.ENGINEERING&DESIEN.CO.LTD

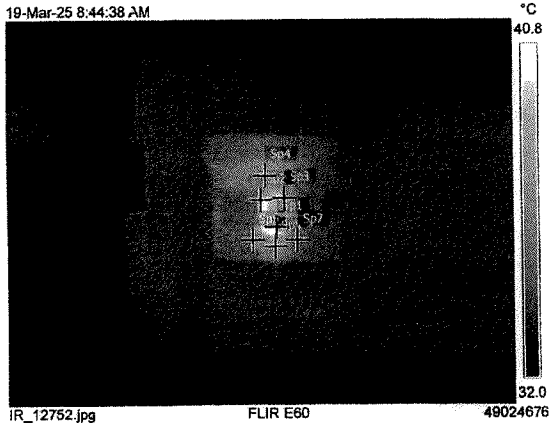
PROJECT: A2 POOL RESORT PHUKET

DEVICE: RELAY & FUSE

Measurements	°C
Sp1	50.7
Sp2	37.2
Sp3	38.8
Sp4	36.9
Sp5	36.9
Sp6	34.5
Sp7	34.7

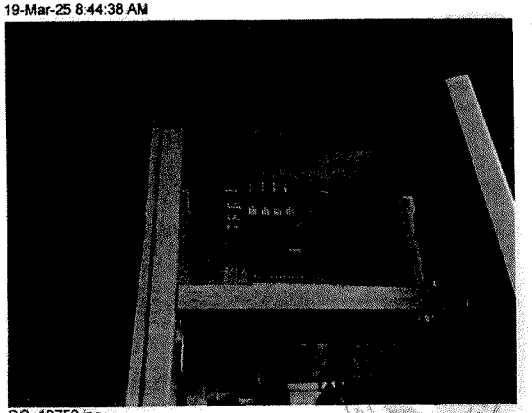
Parameters	
Emissivity	0.95
Refl. temp.	30 °C

19-Mar-25 8:44:38 AM



IR_12752.jpg FLIR E60 49024676

19-Mar-25 8:44:38 AM



DC_12753.jpg

POSITION OF ELECTRIC : There is electricity the system
POSITION OF THERMAL : Normal.

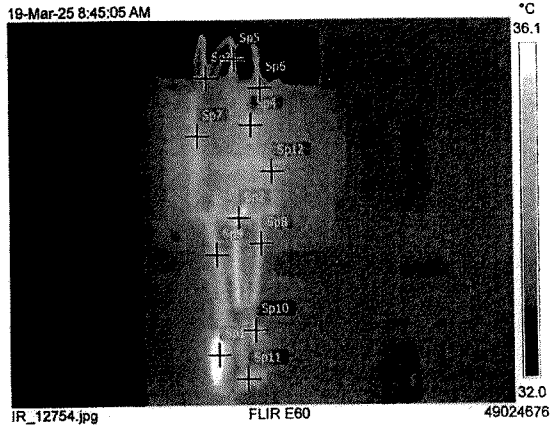
PROJECT: A2 POOL RESORT PHUKET

DEVICE: CIRCUIT BREAKER & CAP BANK

Measurements	°C
Sp1	37.4
Sp2	35.8
Sp3	33.6
Sp4	35.6
Sp5	34.4
Sp6	34.3
Sp7	34.9
Sp8	35.1
Sp9	35.2
Sp10	34.6
Sp11	34.2
Sp12	34.5

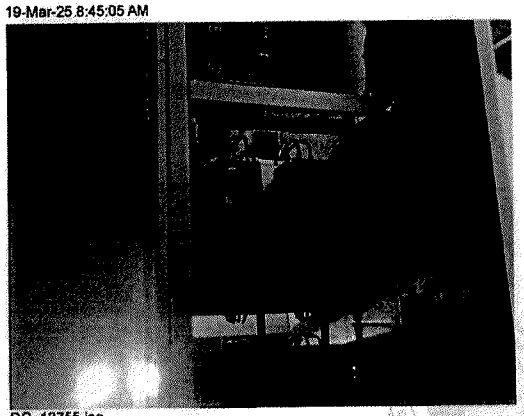
Parameters	
Emissivity	0.95
Refl. temp.	30 °C

19-Mar-25 8:45:05 AM



IR_12754.jpg FLIR E60 49024676

19-Mar-25 8:45:05 AM



DC_12755.jpg

POSITION OF ELECTRIC : There is electricity the system
POSITION OF THERMAL : Normal.

PROJECT: A2 POOL RESORT PHUKET

DEVICE: PHASE PROTECTION

Measurements	°C
Sp1	37.4
Sp2	37.3
Sp3	35.7
Sp4	36.5
Sp5	34.4
Sp6	33.7
Sp7	33.5
Sp8	34.4
Sp9	35.7
Sp10	39.5
Sp11	35.9
Sp12	35.4
Sp13	36.8
Sp14	34.4
Sp15	33.1
Sp16	34.6
Sp17	33.4

Parameters	
Emissivity	0.95
Refl. temp.	30 °C

19-Mar-25 8:45:57 AM



IR_12758.jpg FLIR E60 49024676

19-Mar-25 8:45:57 AM



DC_12759.jpg

POSITION OF ELECTRIC : There is electricity the system
POSITION OF THERMAL : Normal.

A.C.ENGINEERING&DESIEN.CO.LTD

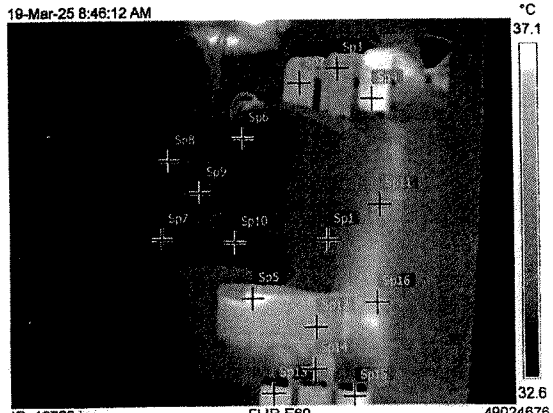
PROJECT: A2 POOL RESORT PHUKET

DEVICE: AIR CIRCUIT BREAKER

Measurements	°C
Sp1	34.1
Sp2	36.1
Sp3	35.5
Sp4	36.9
Sp5	37.5
Sp6	33.1
Sp7	33.5
Sp8	33.7
Sp9	33.8
Sp10	33.2
Sp11	35.4
Sp12	36.0
Sp13	36.3
Sp14	34.8
Sp15	36.7
Sp16	36.1

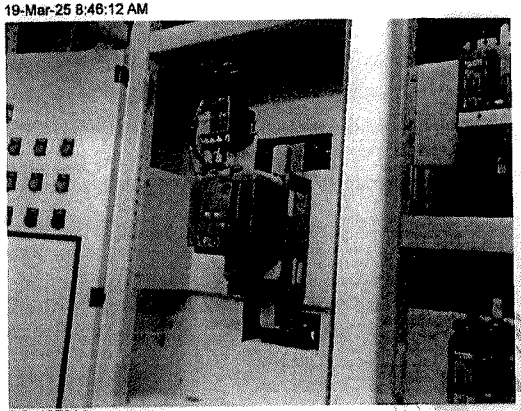
Parameters	
Emissivity	0.95
Refl. temp.	30 °C

19-Mar-25 8:46:12 AM



IR_12760.jpg FLIR E60 49024676

19-Mar-25 8:46:12 AM



DC_12761.jpg

POSITION OF ELECTRIC : There is electricity the system
POSITION OF THERMAL : Normal.

A.C.ENGINEERING&DESIEN.CO.LTD

A.C. ENGINEERING & DESIGN CO., LTD.

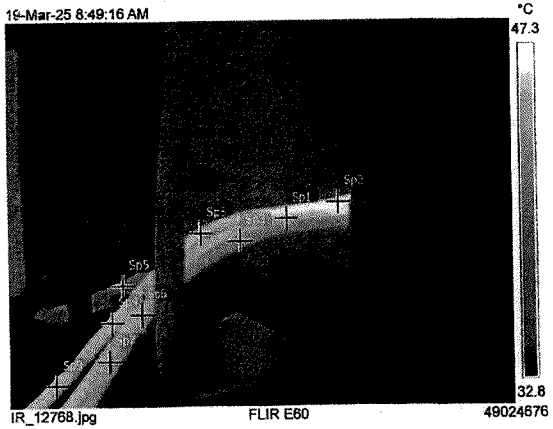
PROJECT: A2 POOL RESORT PHUKET

DEVICE: CABLE

Measurements	°C
Sp1	45.3
Sp2	50.2
Sp3	41.3
Sp4	43.4
Sp5	35.8
Sp6	43.2
Sp7	42.2
Sp8	45.3
Sp9	42.9

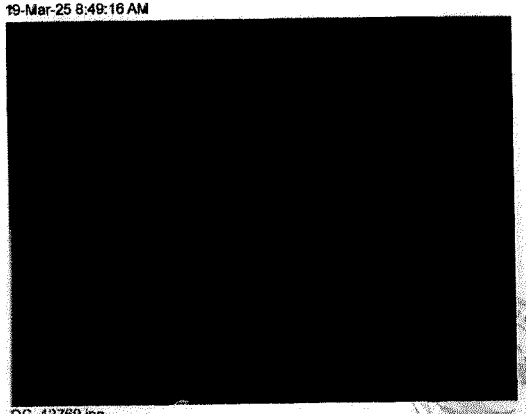
Parameters	
Emissivity	0.95
Refl. temp.	30 °C

19-Mar-25 8:49:16 AM



IR_12768.jpg FLIR E60 49024676

19-Mar-25 8:49:16 AM



DC_12769.jpg

POSITION OF ELECTRIC : There is electricity the system
POSITION OF THERMAL : Normal.

A.C. ENGINEERING & DESIGN CO., LTD.

PROJECT: A2 POOL RESORT PHUKET

DEVICE: CABLE

Measurements	°C
Sp1	36.1
Sp2	35.5
Sp3	34.5
Sp4	34.3
Sp5	34.5
Sp6	35.5
Sp7	36.5
Sp8	34.3
Sp9	34.0
Sp10	34.6
Sp11	35.2
Sp12	34.4
Sp13	34.5
Sp14	34.5
Sp15	34.8

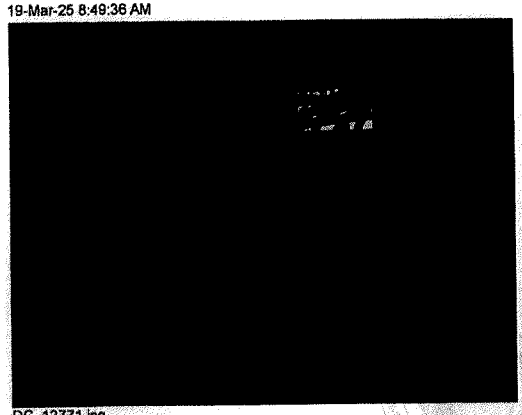
Parameters	
Emissivity	0.95
Refl. temp.	30 °C

19-Mar-25 8:49:36 AM



IR_12770.jpg FLIR E60 49024676

19-Mar-25 8:49:36 AM



DC_12771.jpg

POSITION OF ELECTRIC : There is electricity the system
POSITION OF THERMAL : Normal.

A.C. ENGINEERING & DESIGN CO., LTD.
10/345 MOO 3, VICHIT, MUANG, PHUKET 83000

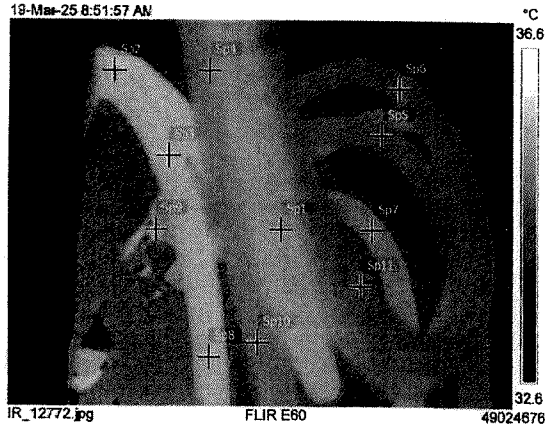
PROJECT: A2 POOL RESORT PHUKET

DEVICE: CABLE

Measurements	°C
Sp1	35.2
Sp2	35.5
Sp3	35.5
Sp4	35.0
Sp5	34.6
Sp6	34.7
Sp7	35.0
Sp8	35.3
Sp9	35.1
Sp10	34.8
Sp11	34.6

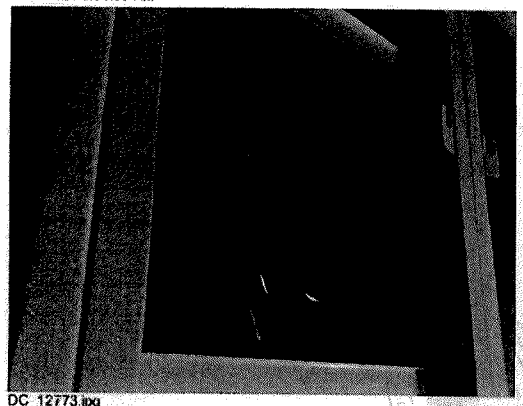
Parameters	
Emissivity	0.95
Refl. temp.	30 °C

19-Mar-25 8:51:57 AM



IR_12772.jpg FLIR E60 49024676

19-Mar-25 8:51:57 AM



DC_12773.jpg

POSITION OF ELECTRIC : There is electricity the system
POSITION OF THERMAL : Normal

A.C.ENGINEERING&DESIGN.CO.LTD

Daily/Weekly Inspections

ข้อเสนอแนะ

การตรวจสอบสภาพการทำงานของอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ภายในสวิตย์เกียร์มีดังนี้

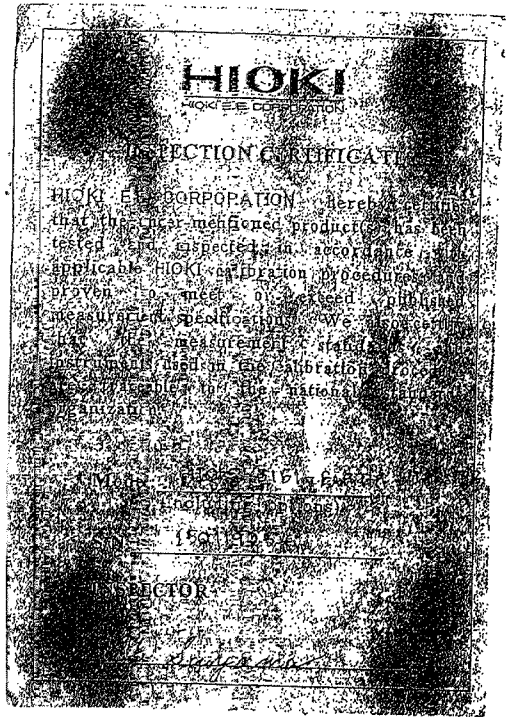
Inspection of electrical equipments in the switchgear are as follows.

1. ตรวจสอบการแสดงผลของเครื่องมือวัดทางไฟฟ้าผิดปกติหรือไม่
   Check display monitors of electrical mesurements in normal conditions or not.
2. ตรวจสอบสัญญาณเตือนต่าง ๆที่แสดงผลที่อุปกรณ์ป้องกัน
   Check any warning signs alarming at protective equipments.
3. ตรวจสอบสถานะไฟสัญญาณที่แสดงผลในตำแหน่งต่าง ๆยังใช้งานได้ปกติหรือไม่
   Check status of all signal lamps installed in normal conditions or not.
4. ตรวจสอบ กลิ่น เสียง และการสั่นสะเทือนภายในตู้สวิตช์บอร์ดไฟฟ้า
   Check smell, noise and vibration inside the switchboard.
5. ตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุมเทอร์โมสตัทและฮีทเตอร์ เพื่อป้องกันความชื้นเกิดขึ้นภายในตู้
   Check the thermostat and heater control system to protect the humidity inside the switchboard.
6. จดบันทึกความผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการปลดวงจรของเซอร์กิตเบรกเกอร์ เพื่อเปรียบเทียบกับเดือนก่อน
   Take notes for abnormal conditions arising from circuit breaker trips compared to the previous month data.
7. ทำการล็อค หรือติดป้ายเตือนสำหรับเบรกเกอร์ที่ไม่ใช้งาน หรือทำการซ่อมบำรุง
   Lock or provide a warning sign for a circuit breaker not used or maintenance.
8. ปลดแหล่งจ่ายออกจากระบบไฟฟ้า ก่อนที่จะทำการตรวจสอบและบำรุงรักษา
   Disconnect all power supplying before performing maintenance and inspections.
9. ใช้เครื่องมือตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าเพื่อยืนยันว่าไม่มีไฟอยู่ในระบบจริง
   Always use a property rated voltage sensing device to confirm power is off.
10. ห้ามทำการปรับปรุงในกรณีที่ตู้สวิตช์ บอร์ดมีไฟฟ้าทุกกรณี
    Do not modify the switchboard while energizing in any cases.
11. ควรปิดประตูตู้ทุกฝาให้เรียบร้อยก่อนการจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบ
    Doors and covers lock before turning on power to this equipment.
12. ในกรณีที่ต้องการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงควรติดต่อบริษัทผู้ผลิต
    In case of improvement or modification of the switchboard required. please contact the manufacturer.

ปฏิบัติตามข้อควรระวังเหล่านี้อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิต

Failure to follow these precautions will result in serious injury or death

A.C. ENGINEERING & DESIGN CO.,LTD
10/345 MOO 3 VICHIT NUANG PHUKET 83000 โทร. (076)521504


HIOKI

HIOKI E.E. CORPORATION

INSPECTION CERTIFICATE

HIOKI E.E. CORPORATION hereby certifies that the under mentioned product has been tested and inspected in accordance with applicable HIOKI calibration procedures and proven to meet or exceed published measurement specifications. We also certify that the measurement standards and instruments used in the calibration process are traceable to the national standards organization

MODEL

SERIAL NO.

DATE

INSPECTOR

TIP Industry Services Co.,Ltd.
478/101 Moo 2, Phraeksamai,
Muang Samutprakarn, Samutprakarn 10280
Tel. +66 2042 5557
E-mail : vtipsena@gmail.com

Certificate of Calibration

Description : Insulation Tester

Manufacturer : Megger

Model : MIT525

Serial No. : 101428013

ID No. : -

Reference no. : WO- 387/2025

Customer : A.C. Engineering & Design Co.,Ltd.
10/345 Moo 3, Tambol Vichit
Amphur Muang,
Phuket 83000

The Certificate is issued traceable to the Internatioinal System of Units (SI) maintained at national standards and to the units of measurement realized at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the

The reported uncertainty of measurement is based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing confidence level of approximately 95%

The result of Calibration was found accurate as show on date and place of calibration for the calibration item only

Procedure used: Direct measurement with reference standard(s) according to in-house calibration procedure: CP-RES-10, CP-DCHV-20, CP-ACV-10.

Reference standards used :

Description	Serial no.	Certificate No.	Due Date	Traceability
High Resistance Standards	E3-1616432	740/2024	10 May 2025	TIP
Precision HV Meter	024452	EH-0348-24	18 Oct 2026	NIMT
Multi-Product Calibrator	7450203	E2U2400139	29 May 2025	NACal

TIP = TIP Industry Services Co.,Ltd.
NIMT = National Institute of Metrology (Thailand)
NACal = NA Caltechnologies Co.,Ltd.

Ambient Temperature : 23 °C ± 2 °C **Relative Humidity :** 50% ± 20%

Received date : 24 Feb 2025 **Calibrated date :** 24 Feb 2025 **Issued date :** 24 Feb 2025

[redacted]

Description : Insulation Tester
Manufacturer : Megger
Model : MIT525
Serial No. : 101428013
ID No. : -

1. Insulation Resistance measurement

Range	Standard Applied	Unit Under Calibration (UUC) Reading	Error	Tolerance(±)	Estimate Uncertainty(±)
250 V	10.00 MΩ	**9.98** MΩ	-0.02 MΩ	0.50 MΩ	6.2 kΩ
	100.0 MΩ	**99.9** MΩ	-0.1 MΩ	5.0 MΩ	65 kΩ
	1.000 GΩ	**1.001** GΩ	0.001 GΩ	0.050 GΩ	4.5 MΩ
	10.00 GΩ	**9.93** GΩ	-0.07 GΩ	0.50 GΩ	45 MΩ
500 V	10.00 MΩ	**9.98** MΩ	-0.02 MΩ	0.50 MΩ	6.2 kΩ
	100.0 MΩ	**99.9** MΩ	-0.1 MΩ	5.0 MΩ	65 kΩ
	1.000 GΩ	**1.002** GΩ	0.002 GΩ	0.050 GΩ	4.5 MΩ
	10.00 GΩ	**10.01** GΩ	0.01 GΩ	0.50 GΩ	45 MΩ
1000 V	10.00 MΩ	**9.99** MΩ	-0.01 MΩ	0.50 MΩ	6.2 kΩ
	100.0 MΩ	**100.0** MΩ	0.0 MΩ	5.0 MΩ	65 kΩ
	1.000 GΩ	**1.002** GΩ	0.002 GΩ	0.050 GΩ	4.5 MΩ
	10.00 GΩ	**10.03** GΩ	0.03 GΩ	0.50 GΩ	45 MΩ
2500 V	10.00 MΩ	**10.00** MΩ	0.00 MΩ	0.50 MΩ	6.2 kΩ
	100.0 MΩ	**99.8** MΩ	-0.2 MΩ	5.0 MΩ	65 kΩ
	1.000 GΩ	**1.000** GΩ	0.000 GΩ	0.050 GΩ	4.5 MΩ
	10.00 GΩ	**10.04** GΩ	0.04 GΩ	0.50 GΩ	45 MΩ
	100.0 GΩ	**100.2** GΩ	0.2 GΩ	5.0 GΩ	0.83 GΩ
	1000 GΩ	**993** GΩ	-7 GΩ	50 GΩ	16 GΩ
5000 V	10.00 MΩ	**9.99** MΩ	-0.01 MΩ	0.50 MΩ	6.2 kΩ
	100.0 MΩ	**99.6** MΩ	-0.4 MΩ	5.0 MΩ	65 kΩ
	1000 MΩ	**998** MΩ	-2 MΩ	50 MΩ	4.5 MΩ
	10.00 GΩ	**10.03** GΩ	0.03 GΩ	0.50 GΩ	45 MΩ
	100.0 GΩ	**100.0** GΩ	0.0 GΩ	5.0 GΩ	0.83 GΩ
	1000 GΩ	**995** GΩ	-5 GΩ	50 GΩ	16 GΩ

2. DC Voltage Output measurement

UUC Setting	UUC Reading	Standard Reading	Unit Under Calibration (UUC) Error	Tolerance(±)	Estimate Uncertainty(±)
250 V	256 V	**256** V	0 V	20 V	0.64 V
500 V	510 V	**510** V	0 V	30 V	0.70 V
1000 V	1018 V	**1014** V	4 V	50 V	0.81 V
2500 V	2554 V	**2545** V	9 V	110 V	1.2 V
5000 V	5101 V	**5087** V	14 V	210 V	1.8 V

3. AC Voltage measurement @ Frequency 50 Hz

Range	Standard Applied	Unit Under Calibration (UUC) Reading	Error	Tolerance(±)	Estimate Uncertainty(±)
660 V	50 V	**47** V	-3 V	5 V	0.58 V
	100 V	**97** V	-3 V	6 V	0.59 V
	300 V	**297** V	-3 V	12 V	0.62 V

<<< End >>>