

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569



โครงการ โรงแรม มาริน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์
(ชื่อเดิม โรงแรม มาริน่า แกลอรี รีสอร์ท)

ตั้งอยู่เลขที่ 326/13 ถนนพระบาร์มี ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

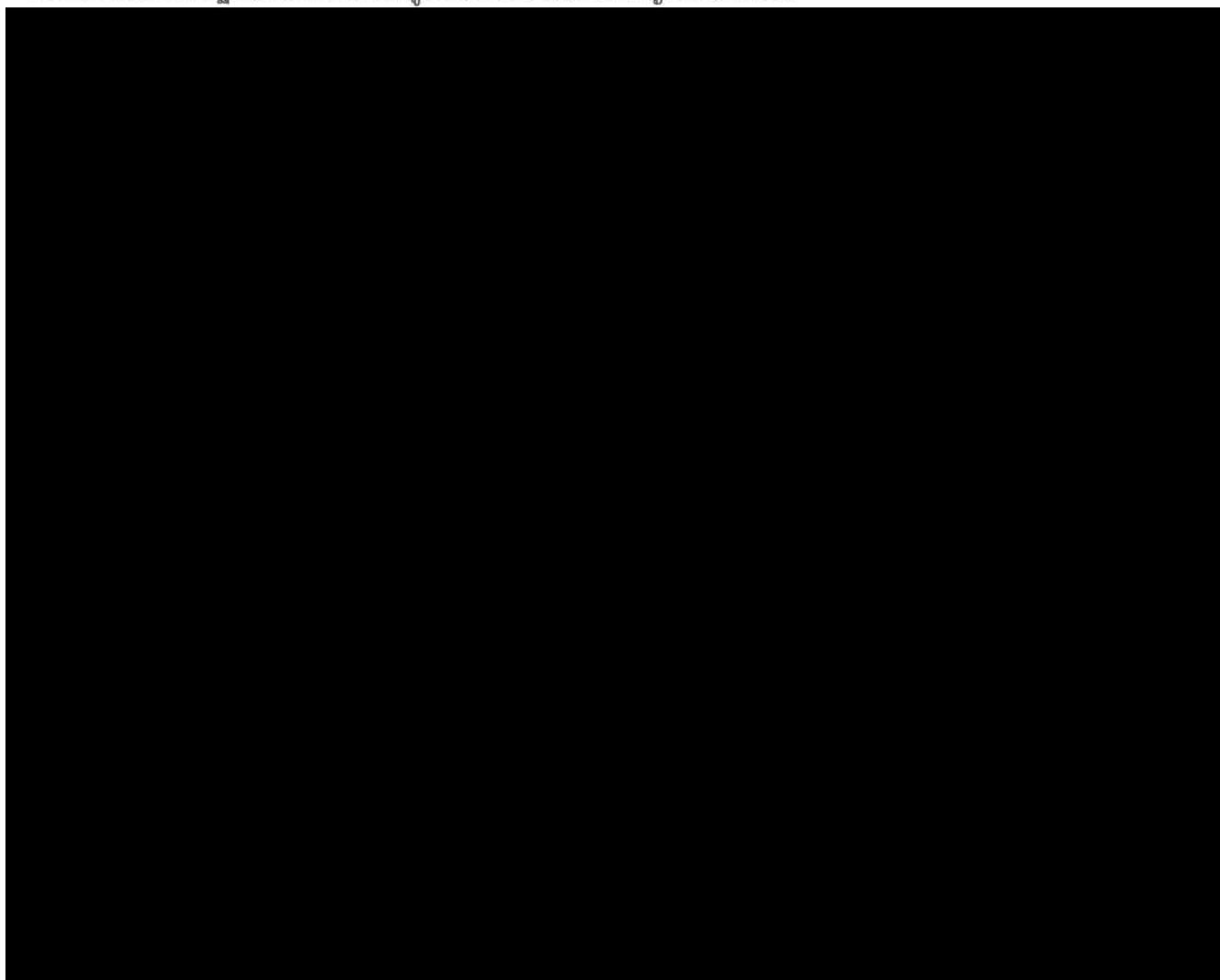
เจ้าของโครงการ
บริษัท คุณมะลิ จำกัด

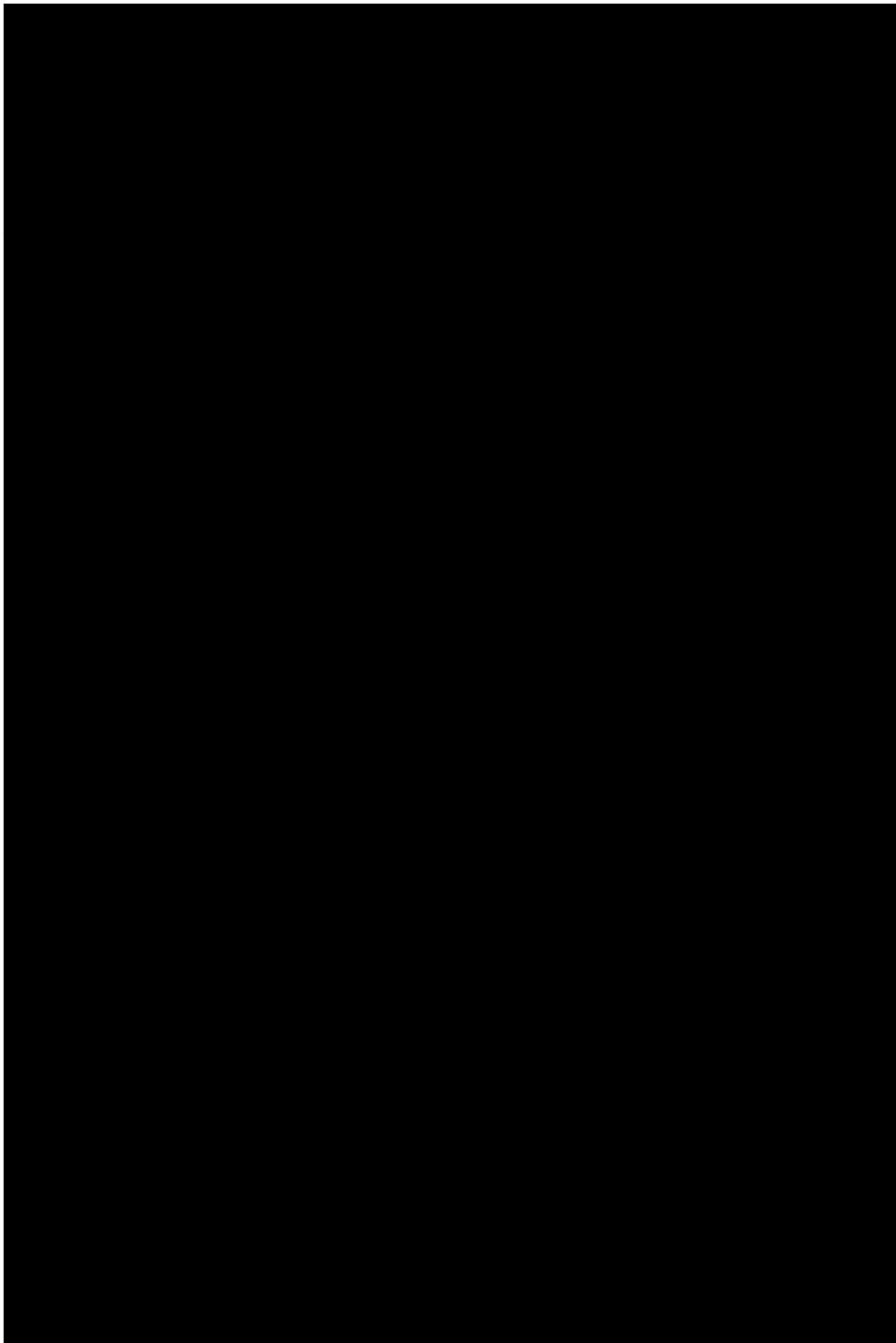
หนังสือมอบอำนาจ

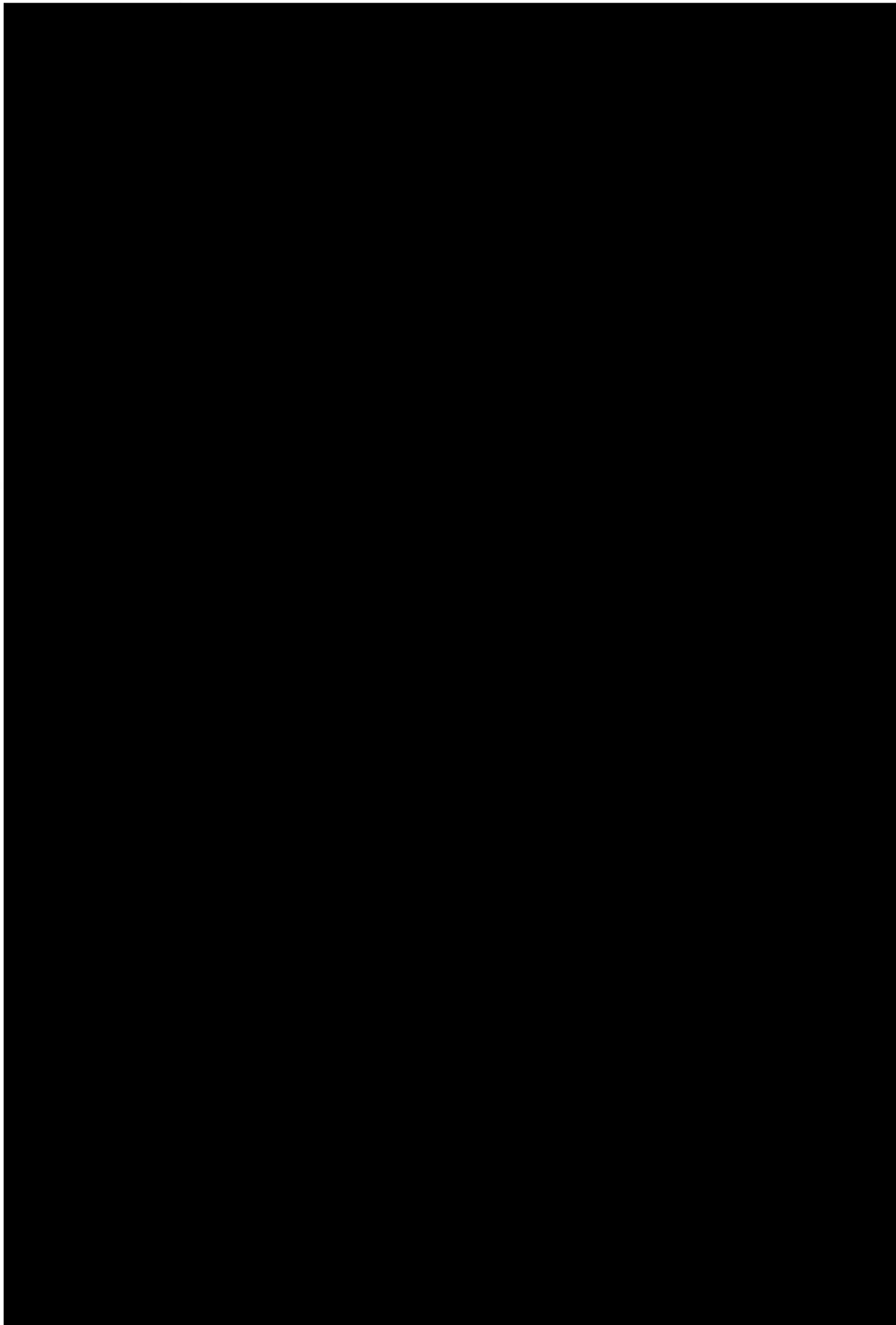
เขียนที่ บริษัท คุณมะลิ จำกัด
วันที่ 1 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2569

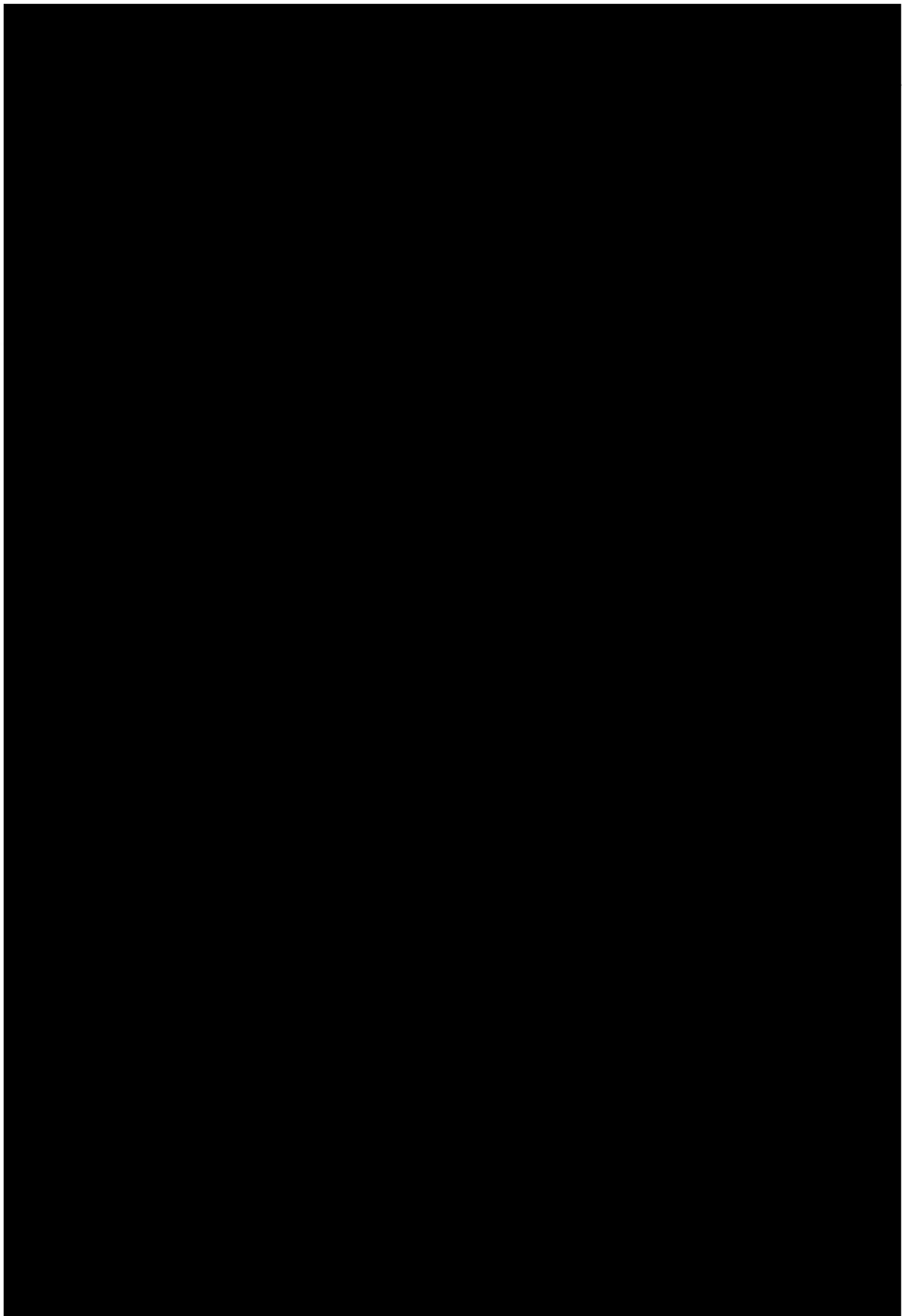
โดยหนังสือฉบับนี้ข้าพเจ้า บริษัท คุณมะลิ จำกัด โดยมี นายสุเชลิมพร ประมะเจริญโรจน์ กรรมการบริษัท ขอ
ทำหนังสือมอบอำนาจฉบับนี้เพื่อมอบอำนาจให้ บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เป็น ผู้รับมอบอำนาจในการดำเนินการ
ทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลลอรี่ รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์

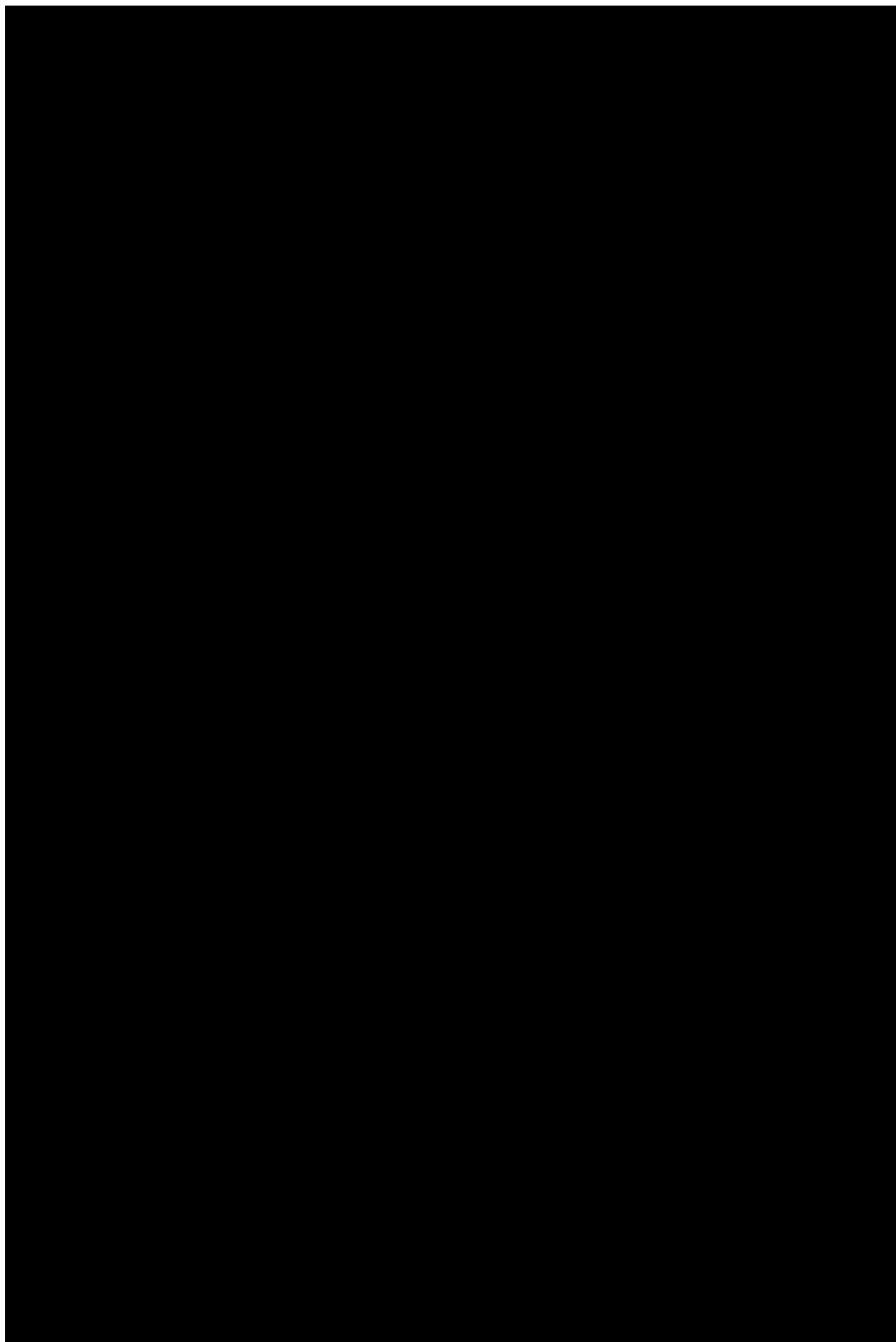
การใดที่ บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด (ผู้รับมอบอำนาจ) ได้กระทำไปตามหนังสือมอบอำนาจฉบับนี้แล้ว
ข้าพเจ้าขอรับผิดชอบโดยถือเสมือนว่าข้าพเจ้าเป็นผู้กระทำเองทั้งสิ้น จนกว่าจะมีหนังสือแจ้งเปลี่ยนแปลงเป็นลายลักษณ์
อักษร เพื่อเป็นหลักฐานจึงลงลายมือชื่อผู้มอบอำนาจ ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

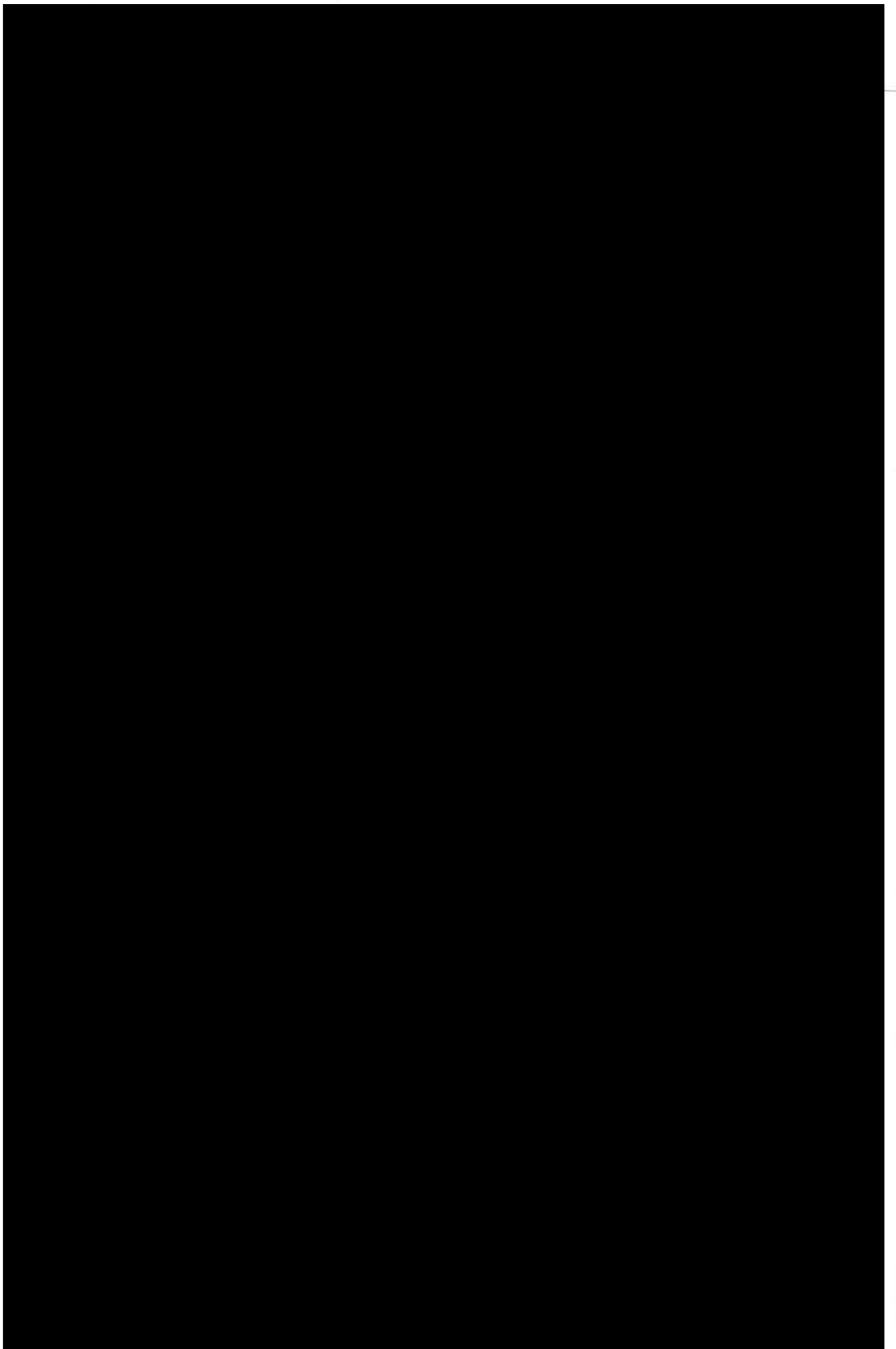


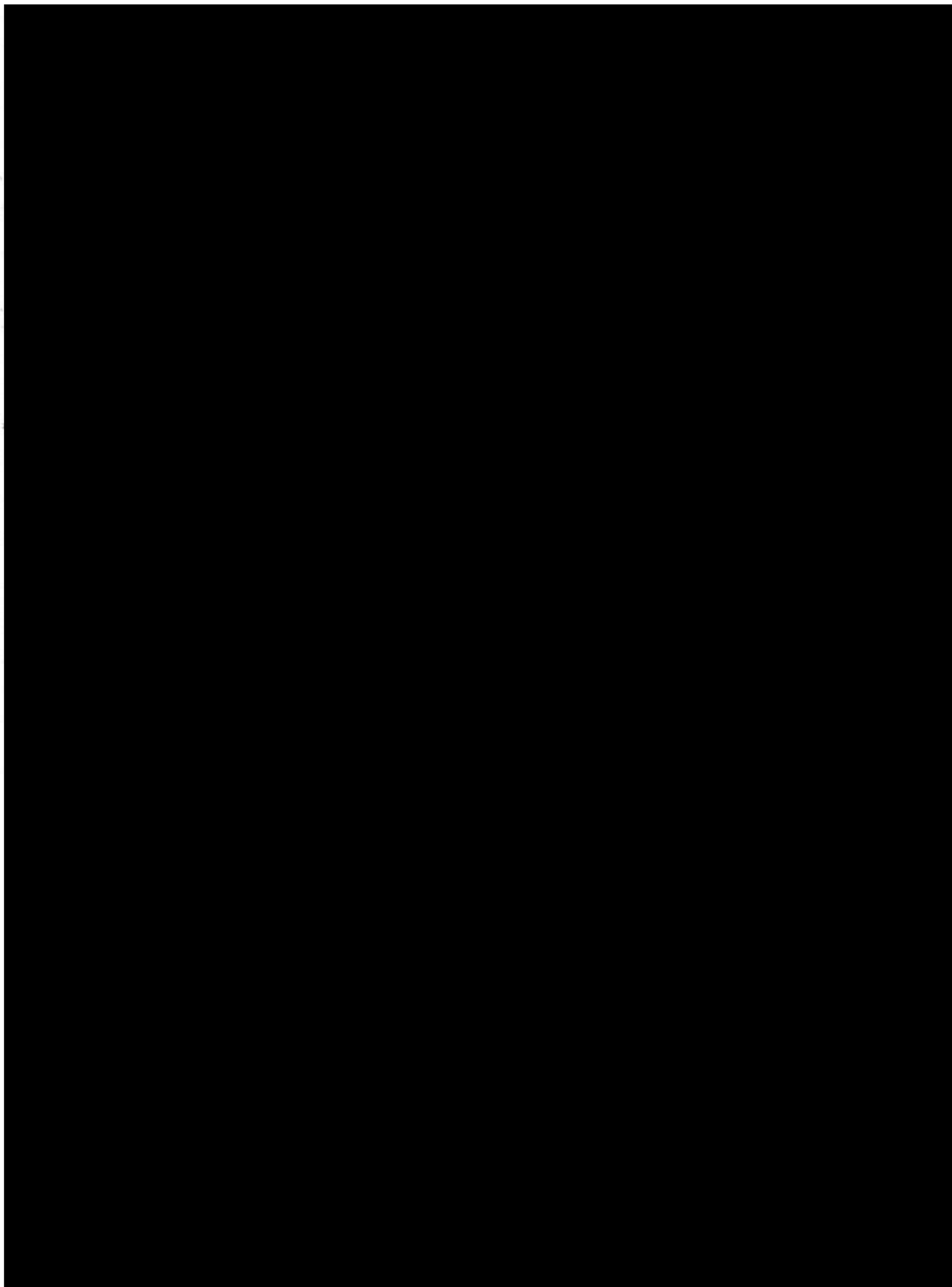


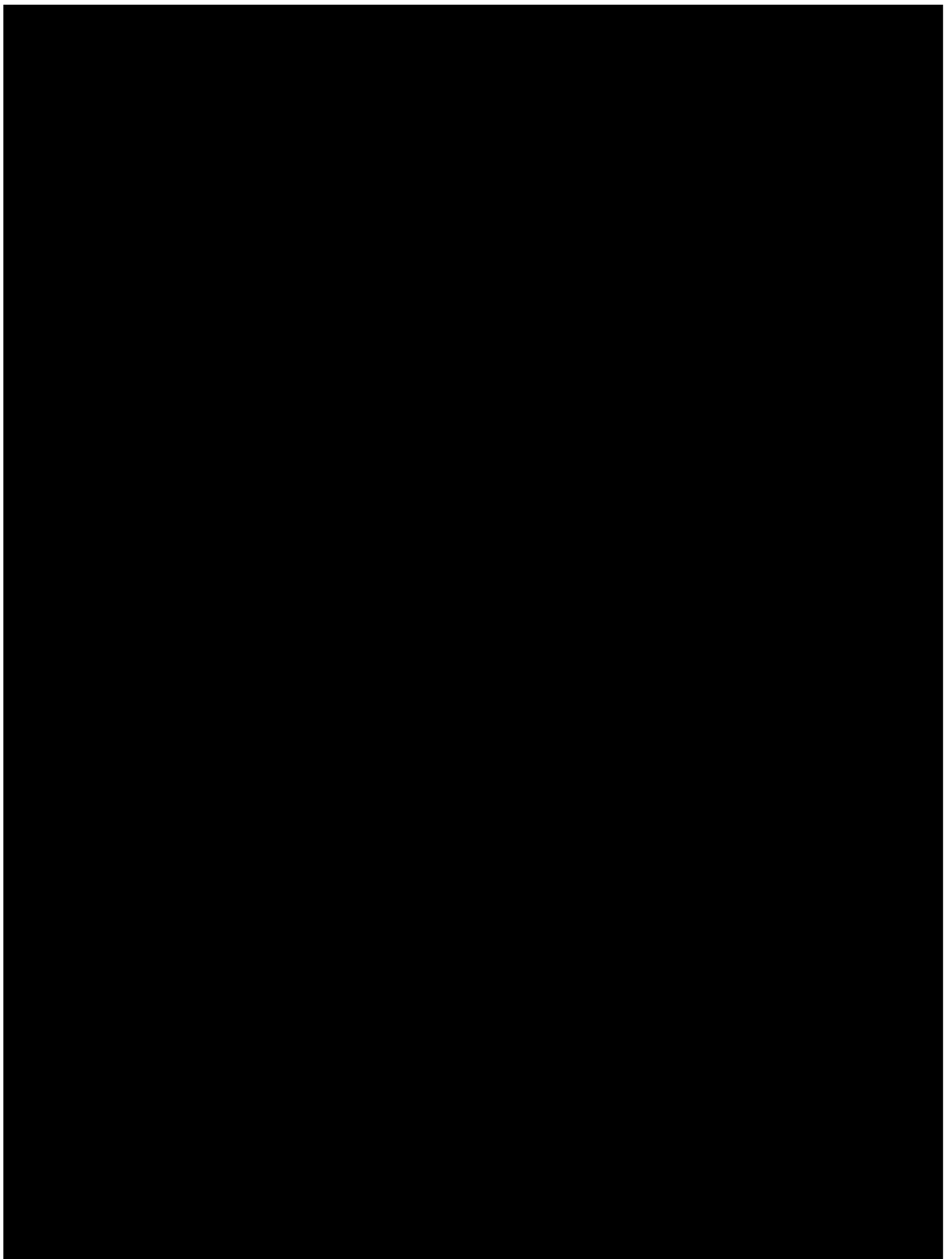












ที่ ภก. 008646



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดภูเก็ต
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

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

1. ชื่อบริษัท บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอริส จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 3 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้
 1. นายอัศรพล บุตรสุริย์
 2. นายเสริญ ขวัญมุณี
 3. นางสาวเสาวณี บุตรสุริย์
3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ นายอัศรพล 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. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 35 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 2 แผ่น โดยมีลายมือชื่อนายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ 18 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2569

(นางสาวไตรทิพย์ สังข์แก้ว)

นายทะเบียน

คำเตือน : ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวล้ำนำธุรกิจ

เลขที่ 100 กรมการฯ
โทร 02-2546000





ที่ ภก. 008646

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดภูเก็ต
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ ภก. 008646

1. นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2567
2. หนังสือนี้รับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
3. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ

เอกสารนี้เป็นเอกสารราชการในราชการบริหารส่วนกลาง
ใช้สำหรับยื่นเรื่องขอจดทะเบียน
และขอรับรองการจดทะเบียน
โดยมีผลทางกฎหมาย
หากมีข้อสงสัย
โปรดติดต่อ
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า
กระทรวงพาณิชย์



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อาเซียน

Leading Business
New Dimension



รายละเอียดวัดที่ถูกประสงค์

Q. 2

(1) ชื่อ จัดหา รับ เข้า เข้าชื่อ ถือกรรมสิทธิ์ ครอบครอง ปรับปรุง ใช้ และจัดการ โดยประการอื่น ซึ่งทรัพย์สินใดๆ ตลอดจน
 ผลของทรัพย์สินนั้น

(2) ขาย โอน จำนอง จำน่า แลกเปลี่ยน และจำหน่ายทรัพย์สินโดยประการอื่น

(3) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าต่างในกิจการและธุรกิจทุกประเภท เว้นแต่ในธุรกิจประกันภัย การหาสมาชิกให้สมาคม และการค้าหลักทรัพย์

(4) กู้ยืมเงิน เบิกเงินเกินบัญชีจากธนาคาร นิติบุคคล หรือสถาบันการเงินอื่น และให้กู้ยืมเงินหรือให้เครดิตด้วยวิธีการอื่น โดยจะมีหลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการรับ ออา โอน และสละสิทธิ์ตัวเงิน หรือตราสารที่เปลี่ยนมือได้อย่างอื่น เว้นแต่ในธุรกิจธนาคาร ธุรกิจเงินทุน และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์

(5) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาหรือแต่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ

(6) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดชอบในห้างหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้จัดการในบริษัทจำกัด และบริษัทมหาชนจำกัด

(7) ประกอบกิจการค้าสัตว์มีชีวิต เนื้อสัตว์ชำแหละ เนื้อสัตว์แช่แข็ง และเนื้อสัตว์บรรจุกระป๋อง

(8) ประกอบกิจการค้า ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง มันสำปะหลังอัดเม็ด กาแฟ เม็ดมะม่วงหิมพานต์ ถั่ว งา สะตอ ปาล์มน้ำมัน ปอ ฝ้าย มัน ทุเรียน ผลัดกันนำจากสินค้าดังกล่าว ครั้งหนึ่งแล้ว เขาสัตว์ ไม่ แร่ ยาง ยางดิบ ยางแผ่น หรือยางชนิดอื่นอันผลิตขึ้นหรือได้มาจาก ส่วนหนึ่งส่วนใดของต้นยางพารา ของปาล์มไม่ว่าชนิดและพืชผลทางเกษตรอื่นทุกชนิด

(9) ประกอบกิจการค้า ผัก ผลไม้ หน่อไม้ พริกไทย พืชสวน บุหรี่ ยาเส้น เครื่องดื่ม น้ำดื่ม น้ำแร่ น้ำผลไม้ สุรา เบียร์ อาหารสด อาหารแห้ง อาหารสำเร็จรูป อาหารทะเลบรรจุกระป๋อง เครื่องบรรจุป้องกัน เครื่องบรรจุอาหาร น้ำออส น้ำตาล น้ำมันพืช อาหารสัตว์ และเครื่องบริโภคอื่น

(10) ประกอบกิจการค้า ผ้า ทำห่อจากใบกล้วย กระทะ ต้มข้าวอย่างยัด เส้นใยโนล่อน ใบสังเคราะห์ เส้นด้ายยัด เครื่องนุ่งห่ม เสื้อผ้าสำเร็จรูป เครื่องแต่งกาย เครื่องประดับกาย กางเกง รองเท้า เครื่องหนัง รองเท้า กระเป๋า เครื่องอุปโภคอื่น สิ่งทอ อุปกรณ์การเล่นกีฬา

(11) ประกอบกิจการค้า เครื่องเรือนที่ เครื่องเรือน เฟอร์นิเจอร์ เครื่องแก้ว เครื่องครัว ตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ เครื่องฟอกอากาศ
พัดลม เครื่องดูดอากาศ หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เตาหีตไฟฟ้า เครื่องทำความร้อน เครื่องทำความเย็น เต้าปอนไมโครเวฟ เครื่องใช้ไฟฟ้า
อุปกรณ์ไฟฟ้า รวมทั้งอะไหล่และอุปกรณ์ของสินค้าดังกล่าว

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

(13) ประกอบกิจการค้า เครื่องจักร เครื่องยนต์ เครื่องมือกล เครื่องทุนแรง ยานพาหนะ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เครื่องบำบัดน้ำเสีย และเครื่องกำจัดขยะ

(14) ประกอบกิจการค้า: น้ำมันเชื้อเพลิง ถ่านหิน ผลิตภัณฑ์อย่างอื่นที่ก่อให้เกิดพลังงาน และสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิง

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

(16) ประกอบกิจการค้า เครื่องสำอาง อุปกรณ์เครื่องมือและเครื่องใช้เสริมความงาม

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

(18) ประกอบกิจการค้า ทอง นาก เงิน เพชร พลอย และอัญมณีนอื่น รวมทั้งวัดทำเทียมสิ่งดังกล่าว

(19) ประกอบกิจการค้า เม็ดพลาสติก พลาสติก หรือสิ่งอื่นซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกัน ทั้งที่อยู่ในสภาพตัดดิบหรือสำเร็จรูป

(20) ประกอบกิจการค้า บางเต็ม มีร่ำเต็ม: วัตถุหรือสินค้าดังกล่าวโดยกรรมวิธีทางวิทยาศาสตร์

- (21) ส่งเข้ามำจำหน่ายในประเทศและส่งออกจำหน่ายยังต่างประเทศ ซึ่งสินค้าตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์
(22) ทำการประมวลเพื่อขายสินค้าตามวัตถุประสงค์ให้แก่บุคคล คณะบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการ และองค์การของรัฐ

ทั้งภายในและภายนอกประเทศ

- (23) ประกอบกิจการผลิตภัณฑอาหารเสริมเพื่อสุขภาพ
(24) ประกอบกิจการผลิตน้ำหอม เครื่องสำอาง และเครื่องประดับ
(25) ประกอบธุรกิจบริการวิจัยและพัฒนาเชิงทดลองด้านวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ
(26) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำปัญหาเกี่ยวกับด้านบริหารงานพาณิชย์กรรม อุตสาหกรรม

รวมทั้งปัญหาการผลิต การตลาด และจัดจำหน่าย

- (27) ประกอบธุรกิจบริการทดสอบและวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมี กายภาพ และชีวภาพ ทางด้านสิ่งแวดล้อม อาหาร ผลิตภัณฑอาหาร

เวชสำอาง

- (28) การขายปลีกสินค้าทางเภสัชภัณฑ์และทางการแพทย์เครื่องหอม เครื่องสำอางและผลิตภัณฑที่ใช้ในห้องน้ำในร้านค้าเฉพาะ
(29) การขายส่งเครื่องสำอาง
(30) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาการจัดทำมาตรฐาน ISO
(31) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำการแก้ไขปัญหากระบวนการผลิตน้ำประปา น้ำเสีย
(32) ประกอบธุรกิจการค้าซื้อขาย คัดตัง ออกแบบ ควบคุมงาน รับจ้างควบคุมดูแล ซ่อมบำรุงรักษา ตรวจสอบ ทดสอบ

รวมทั้งอุปกรณ์และอะไหล่ของงานระบบสุขาภิบาล ระบบบำบัดน้ำเสียและระบบประปาทุกชนิด

- (33) ประกอบกิจการค้า ซื้อขาย คัดตังซ่อมแซมบำรุงรักษา รับระกันเครื่องปั้นนึ่งทุกกระบวนบรรจงทั้งอุปกรณ์และอะไหล่ของปั้นน้ำทุกชนิด
(34) ประกอบกิจการให้บริการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(35) ประกอบกิจการให้บริการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล งานวิชาการในด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ระบบเวทน์ทางทะเล

และทางด้านเศรษฐศาสตร์



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา กะหลิม เบย์

วันที่ 5 เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2569

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอริส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา กะหลิม เบย์ เลขที่ 329/13 ถนนพระบาร์มี ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท คุณมะลิ จำกัด ฉบับประจำเดือน

- ☒ มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569
☐ กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2569
☐ อื่นๆ (ระบุ)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะเลลิ้ม เบย์

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญรูปภาพ	ข
สารบัญตาราง	ง
บทสรุปผู้บริหาร	
บทที่ 1 บทนำ	1
กิจกรรมในโครงการ 1. การใช้น้ำ	5
กิจกรรมในโครงการ 2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	7
กิจกรรมในโครงการ 3. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	11
กิจกรรมในโครงการ 4. การจัดการมูลฝอย	12
กิจกรรมในโครงการ 5. ไฟฟ้า	13
กิจกรรมในโครงการ 6. การอนุรักษ์พลังงาน	14
กิจกรรมในโครงการ 7. การป้องกันอัคคีภัย	16
กิจกรรมในโครงการ 8. สิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา	19
กิจกรรมในโครงการ 9. ระบบปรับอากาศ	20
กิจกรรมในโครงการ 10. การรักษาความปลอดภัย	20
กิจกรรมในโครงการ 11. การจัดการภูมิสถาปัตย์และพื้นที่สีเขียวของโครงการ	21
กิจกรรมในโครงการ 12. การคมนาคมขนส่ง	21
ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	22
แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ	23
บทที่ 2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	31
ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	32
ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	76
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	100
วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	101
วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ	101
ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	110
บทที่ 4 ผลการติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม	114
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	115
สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	115
เอกสารแนบ	118

รูปภาพที่	สารบัญรูปภาพ	หน้า
รูปภาพที่ 1.1	แผนที่ตั้งของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ (Top View)	3
รูปภาพที่ 1.2	แผนที่ตั้งของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์	4
รูปภาพที่ 1.3	แบบแปลนระบบสุขาภิบาลของโครงการ	9
รูปภาพที่ 1.4	การใช้พื้นที่ของโครงการ	22
รูปภาพที่ 2.1	ท่อระบายน้ำ	86
รูปภาพที่ 2.2	ผังเส้นทางอพยพหนีภัย	86
รูปภาพที่ 2.3	หมายเลขโทรศัพท์และอุปกรณ์สื่อสารฉุกเฉิน	86
รูปภาพที่ 2.4	ป้ายประชาสัมพันธ์วิธีการปฏิบัติตัวกรณีเกิดภัยพิบัติ	86
รูปภาพที่ 2.5	ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	87
รูปภาพที่ 2.6	ป้ายห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ	87
รูปภาพที่ 2.7	งานดูแลสวน	87
รูปภาพที่ 2.8	พื้นที่สีเขียว	87
รูปภาพที่ 2.9	ฉีดล้างทำความสะอาดถนน	88
รูปภาพที่ 2.10	ป้ายรณรงค์ทิ้งมูลฝอยแยกประเภท	88
รูปภาพที่ 2.11	การล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง	88
รูปภาพที่ 2.12	ป้ายรณรงค์ใช้น้ำ/ไฟ	88
รูปภาพที่ 2.13	เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักขยะรวม	89
รูปภาพที่ 2.14	การตรวจสอบระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย	89
รูปภาพที่ 2.15	ป้ายแนะนำการใช้ถังดับเพลิง	89
รูปภาพที่ 2.16	ระเบียบปฏิบัติสำหรับผู้เข้าพัก	89
รูปภาพที่ 2.17	การซ่อมอพยพหนีไฟ	90
รูปภาพที่ 2.18	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	90
รูปภาพที่ 2.19	การตรวจสอบตู้ควบคุมไฟฟ้าและตู้กำเนิดไฟฟ้า	90
รูปภาพที่ 2.20	ป้ายแสดงเส้นทางอพยพ	91
รูปภาพที่ 2.21	ถังพักมูลฝอยรวม	91
รูปภาพที่ 2.22	ถังรองรับมูลฝอย	91
รูปภาพที่ 2.23	ไฟฟ้าส่องสว่างทางเข้า-ออก โครงการ	91
รูปภาพที่ 2.24	พื้นที่จอดรถ	92
รูปภาพที่ 2.25	บ่อพักน้ำบาดาล	92
รูปภาพที่ 2.26	บ่อพักน้ำใช้	92
รูปภาพที่ 2.27	ระบบบำบัดน้ำเสีย	92
รูปภาพที่ 2.28	รถเก็บขนมูลฝอย	92
รูปภาพที่ 2.29	หม้อแปลงไฟฟ้า	93
รูปภาพที่ 2.30	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	93
รูปภาพที่ 2.31	ตู้ควบคุมไฟฟ้า	93
รูปภาพที่ 2.32	ป้ายเตือนระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง	93
รูปภาพที่ 2.33	ไฟฟ้าส่องสว่างส่วนกลาง	93
รูปภาพที่ 2.34	อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและแจ้งเตือนอัคคีภัย	94
รูปภาพที่ 2.35	จุดรวมพล	94
รูปภาพที่ 2.36	อุปกรณ์ระบายอากาศ	94

สารบัญรูปภาพ

รูปภาพที่	หน้า
รูปภาพที่ 2.37 กล้องวงจรปิด	95
รูปภาพที่ 2.38 กล้องปฐมพยาบาล	95
รูปภาพที่ 2.39 สระว่ายน้ำ	95
รูปภาพที่ 2.40 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ	96
รูปภาพที่ 2.41 ป้ายบอกระดับความลึก	96
รูปภาพที่ 2.42 ไฟส่องสว่างรอบสระว่ายน้ำ	96
รูปภาพที่ 2.43 จุดชำระร่างกาย	96
รูปภาพที่ 2.44 การตรวจคุณภาพน้ำสระ	96
รูปภาพที่ 2.45 การตรวจวัดอุณหภูมิ	97
รูปภาพที่ 2.46 ท่วงช่วยชีวิต	97
รูปภาพที่ 2.47 การฉีดพ่นกำจัดแมลง	97
รูปภาพที่ 2.48 ระเบียงห้องพัก	97
รูปภาพที่ 2.49 ลูกศรทางเข้า-ออก โครงการ	97
รูปภาพที่ 2.50 ป้ายกรุณาปิดประตูให้สนิทบริเวณห้องพักรวม	98
รูปภาพที่ 2.51 สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ	98
รูปภาพที่ 2.52 การตรวจสอบเครื่องสุขภัณฑ์	98
รูปภาพที่ 2.53 ป้ายโครงการ	99
รูปภาพที่ 2.54 การรวบรวมมูลฝอย	99
รูปภาพที่ 2.55 ไฟฟ้าส่องสว่างส่วนกลางแบบประหยัดพลังงาน	99
รูปภาพที่ 2.56 เครื่องปรับอากาศ	99
รูปภาพที่ 2.57 การสูบน้ำ	99
รูปภาพที่ 3.1 การเก็บตัวอย่างน้ำผ่านการบำบัด	102
รูปภาพที่ 3.2 การเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ	102

สารบัญ	ตาราง	หน้า
ตารางที่		
ตารางที่ 1.1 ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ		5
ตารางที่ 1.2 ปริมาณน้ำเสียของโครงการ		7
ตารางที่ 1.3 ปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ		12
ตารางที่ 1.4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม		23
โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์		
ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ		32
ตารางที่ 2.2 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ		76
ตารางที่ 3.1 การเก็บรักษา และสถานะที่ใช้บรรจุตัวอย่างน้ำ		101
ตารางที่ 3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด		103
ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ		107
ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ		108
ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้		109

บทสรุปผู้บริหาร

1. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ ในระยะดำเนินการ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ กะหลิม เบย์ ของบริษัท คุณมะลิ จำกัด ซึ่งกำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ด้านทรัพยากรทางกายภาพ (สภาพภูมิประเทศ, ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม, ธรรณีวิทยา, การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ, คุณภาพอากาศ, เสียงและความสั่นสะเทือน) ด้านทรัพยากรชีวภาพ (นิเวศวิทยาทางบก, นิเวศวิทยาทางน้ำ, นิเวศวิทยาทางทะเล) ด้านคุณค่าใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (การใช้ประโยชน์ที่ดิน, การคมนาคมขนส่ง, การใช้น้ำ, การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม, การจัดการน้ำเสีย, การจัดการขยะมูลฝอย, ไฟฟ้า, การป้องกันอัคคีภัย, การระบายอากาศและความร้อน) ด้านคุณภาพชีวิต (สภาพสังคมและเศรษฐกิจ, อาชีวอนามัยและความปลอดภัย, การจัดการส้วม, และการจัดการร้านอาหาร, สุขภาพ, ทัศนียภาพ, การบกกังแสงแดดและทิศทางการลม) รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันต่าง ๆ และการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

1.1 ทรัพยากรทางกายภาพ

1. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม

- (1) โครงการได้ดำเนินการปลูกปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ อีกทั้งจัดให้มีคนสวนคอยดูแลพื้นที่สีเขียว ซึ่งประกอบด้วยสวนหย่อม ให้มีสภาพที่สวยงาม ตามที่กำหนดไว้ในมาตรการ
- (2) โครงการจัดให้มีท่อระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการ และมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

2. ธรรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ

- (1) โครงการติดตั้งแปลนแสดงเส้นทางอพยพหนีภัยไว้ภายในโครงการ เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- (2) โครงการเตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว โดยมีการรวบรวมหมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องติดไว้ภายในโครงการ และมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารเป็นผู้อำนวยการติดต่อประสานงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- (3) โครงการมีจัดทำป้ายเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวกรณีเกิดเหตุแผ่นดินไหว โดยวางไว้ภายในโครงการ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
- (4) โครงการมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัยเพื่อความปลอดภัย กรณีเมื่อเกิดแผ่นดินไหว ไปพร้อมกับการฝึกอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและฝึกอบรมแผนการซ้อมหนีไฟและอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่พนักงานของโครงการ และผู้เข้าพักในโครงการ โดยดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี ในรอบเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 เนื่องจากยังไม่ถึงรอบดำเนินการ และจะมีการดำเนินการในรอบเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2569 ซึ่งดำเนินการล่าสุดเมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2568
- (5) โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยมีการออกแบบก่อสร้างโครงการให้เป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบอาคาร และปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด

3. คุณภาพอากาศ

- (1) โครงการได้ติดตั้งป้ายดับเครื่องยนต์ ไว้บริเวณลานจอดรถของโครงการ เพื่อให้ผู้ที่เข้ามาภายในโครงการมองเห็นได้ชัดเจน รวมถึงให้มีการลดความเร็วของยานพาหนะ เพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นที่เกิดขึ้น
- (2) ทางโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่กำหนดไว้ในมาตรการ โดยมีการปลูกพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อช่วยให้ช่วยลดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ
- (3) โครงการมีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ไว้บริเวณหน้าโครงการ และอยู่บริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น
- (4) โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยดำเนินการล้างทำความสะอาดและดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น อยู่ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

4. เสี่ยงและความสิ้นสะท้อน

- (1) โครงการมีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ไว้บริเวณที่มองเห็นได้ชัดเจน เพื่อควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ
- (2) โครงการมีการติดตั้งป้ายดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถ ไว้บริเวณพื้นที่สำหรับจอดรถของโครงการ ซึ่งสามารถมองเห็นได้ชัดเจน
- (3) โครงการมีการปลูกไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงรอบโครงการ

1.2 ทรัพยากรชีวภาพ

1. นิเวศวิทยาทางทะเล

- (1) โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพชนิดเติมอากาศผิวสัมผัส โดยแยกเป็น 3 ชุด ชุดที่ 1 รับน้ำเสียจากอาคาร A,B และ E ชุดที่ 2 รับน้ำเสียจากอาคาร C และ ชุดที่ 3 รับน้ำเสียจากอาคาร C ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียต่อวันได้ตามมาตรการกำหนด
- (2) ปัจจุบันโครงการไม่มีการนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดให้มีความคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร จะถูกระบายลงสู่ท่อน้ำตามแนวถนนการจ่ายยอมน้ำหน้าโครงการ ออกสู่ท่อน้ำสาธารณะต่อไป
- (3) โครงการจัดให้มีท่อน้ำระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการ และมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการอุดตันของท่อน้ำเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (4) โครงการมีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ คอยดำเนินการ ดูแลและควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พร้อมตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพอยู่เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ แต่ยังไม่มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.1 ทส.2) อีกทั้งมีการจัดจ้าง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (5) ทางโครงการมีการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวคลุมดิน ตามบริเวณโครงการ และมีคนสวนดูแลความเรียบร้อยและความสวยงามของพื้นที่สีเขียวตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (6) โครงการมีการติดตั้งไม้กั้นบริเวณทางเข้า-ออก โครงการพร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลเรื่องการเดินรถภายในโครงการ พร้อมทั้งมีสัญลักษณ์แสดงทิศทางการเดินรถบนพื้นทางเพื่อให้ง่ายต่อการเดินรถภายในโครงการ
- (7) โครงการจัดให้มีห้องพักขยะรวมของโครงการ โดยแบ่งออกเป็น 2 ห้อง คือ ห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะแห้งทั่วไป ซึ่งสามารถรองรับขยะประเภทต่างๆ ได้ตามมาตรการกำหนด
- (8) โครงการมีการรณรงค์ให้ผู้เข้าพักอาศัยทิ้งขยะให้ลงถัง และแยกประเภทขยะ โดยการติดตั้งถังขยะแยกประเภทไว้ภายในโครงการที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน นอกจากนี้ภายในโครงการยังมีการติดตั้งถังขยะถังเล็ก ไว้ตามจุดต่างๆ ของโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกในการทิ้งขยะของผู้พักอาศัย

1.3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

1. การคมนาคมขนส่ง

- (1) โครงการมีการติดตั้งป้ายแสดงทางเข้า-ออก โครงการพร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลเรื่องการเดินรถภายใน เพื่อให้ง่ายต่อการจราจรภายในโครงการ และติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการที่มองเห็นได้ชัดเจน เพื่อควบคุมความเร็วและลดการเกิดอุบัติเหตุภายในโครงการ
- (2) โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมการเข้า-ออกของรถภายใน ตลอด 24 ชั่วโมง
- (3) โครงการมีการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออก และภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งสว่างเพียงพอต่อการสัญจรภายในโครงการ
- (4) โครงการจัดให้มีที่จอดรถ สำหรับผู้เข้าพักอาศัย ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการของผู้พักอาศัยภายในโครงการ

- (5) โครงการจัดที่จอดรถที่เพียงพอต่อผู้พักอาศัย และการจราจรรวมถึงการจอดรถของผู้พักอาศัยจะมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวก และตรวจสอบเรื่องการจอดรถ อยู่ตลอดเวลาที่เปิดดำเนินการ
- (6) โครงการมีการติดตั้งป้ายโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทัน ก่อนเข้าสู่โครงการ

2. การใช้น้ำ

- (1) ทางโครงการมีการใช้น้ำบ่อบาดาลเป็นหลัก โดยมีบ่อพักน้ำบาดาลและบ่อพักน้ำที่ผ่านกรองไว้บริเวณโครงการ เพื่อสูบน้ำไปใช้ภายในโครงการ และโครงการไม่มีการซื้อน้ำจากหน่วยงานเอกชน เนื่องจากปัจจุบันการให้น้ำของโครงการยังเพียงพอต่อความต้องการของพนักงานและผู้พักอาศัยของโครงการ
- (2) โครงการมีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำอยู่เป็นประจำ โดยดำเนินการปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อพบว่ามีตะกอนปะปนออกมาจากน้ำใช้ในอาคาร โดยหน่วยงานที่มีความรู้ความชำนาญ อีกทั้งยังมีการ Backwash ระบบอยู่เป็นประจำเพื่อดูแลรักษาให้สารกรองยังคงมีประสิทธิภาพที่ดีต่อการใช้งาน
- (3) โครงการมีการติดตั้งป้ายแรงค์ประหยัสน้ำ ไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง ห้องน้ำ ซึ่งสามารถมองเห็นได้ชัดเจน
- (4) โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยดำเนินการตรวจสอบระบบท่อน้ำ ก๊อกน้ำและสุขภัณฑ์ต่างๆ ภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน หากพบชำรุดเสียหายจะดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่โดยทันที

3. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

- (1) โครงการจัดให้มีท่อระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการ และมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (2) โครงการมีการจัดเตรียมบ่อสำหรับหนองน้ำภายในโครงการ จำนวน 1 บ่อ และเครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 ชุด สามารถควบคุมอัตราการไหลของน้ำให้มีค่าอัตราการระบายไม่มากกว่าก่อนพัฒนาโครงการ
- (3) ทางโครงการได้มอบหมายให้ช่างของโครงการเป็นผู้ดูแลตรวจสอบท่อระบายน้ำ ตลอดจนการสำรวจสิ่งอุดตัน ตะกอนดิน ขยะ หากพบมีการขัดขวางการระบายน้ำจะดำเนินการขุดลอกโดยทันที
- (4) บริเวณที่เป็นท่อระบายน้ำจะมีการติดตั้งตะแกรงเพื่อดักขยะมูลฝอย เศษใบไม้ต่างๆ
- (5) โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำของโครงการ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดจะดำเนินการแก้ไขทันที อีกทั้งยังมีการ Backwash ระบบอยู่เป็นประจำเพื่อดูแลรักษาให้สารกรองยังคงมีประสิทธิภาพที่ดีต่อการใช้งาน

4. การจัดการน้ำเสีย

- (1) โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพชนิดเติมอากาศผิวสัมผัส โดยแยกเป็น 3 ชุด ชุดที่ 1 รับน้ำเสียจากอาคาร A,B และ E ชุดที่ 2 รับน้ำเสียจากอาคาร C และ ชุดที่ 3 รับน้ำเสียจากอาคาร C ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียต่อวันได้ตามมาตรการกำหนด โดยมีการรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากทุกกิจกรรมภายในโครงการเข้าสู่กระบวนการบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ก่อนปล่อยลงสู่สาธารณะ
- (2) ปัจจุบันโครงการไม่มีการนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร จะถูกระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการระย้อมด้านหน้าโครงการ ออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป
- (3) โครงการติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการไม่แยกออกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น และมีผู้ควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา
- (4) โครงการมีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ คอยดำเนินการ ดูแลและควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พร้อมตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพอยู่เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ แต่ยังไม่มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกการรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.1 ทส.2)
- (5) ปัจจุบันโครงการยังไม่มีมีการสูบน้ำส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสีย เนื่องจากมีตะกอนในปริมาณน้อย แต่หากมีปริมาณตะกอนมากเพียงพอ โครงการจะดำเนินการจัดจ้างรถดูดสิ่งปฏิกูลจากบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาต มาดูดตะกอนในถังตกตะกอนไปกำจัดโดยทันที

- (6) โครงการมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย พร้อมทั้งมีคนสวนดูแลพื้นที่สีเขียวตลอดระยะเวลาดำเนินการ

5. การจัดการขยะมูลฝอย

- (1) โครงการจัดให้มีห้องพักขยะรวมของโครงการ โดยแบ่งออกเป็น 2 ห้อง คือ ห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะแห้งทั่วไป ซึ่งสามารถรองรับขยะประเภทต่างๆ ได้ตามมาตรการกำหนด จากนั้นจะนำแต่ละส่วนมาพักไว้ที่จุดพักมูลฝอยรวมเพื่อรอรถเก็บขนมูลฝอยจากเอกชนเข้ามาเก็บขนไปกำจัดต่อไป โดยไม่มีขยะเปียกและขยะแห้งตกค้างภายในโครงการ
- (2) โครงการมีเจ้าหน้าที่คัดแยกมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง ซึ่งมูลฝอยที่ขายได้ เช่น กระดาษ ขวดแก้ว ขวดพลาสติก กระป๋องอะลูมิเนียม โครงการมีพื้นที่สำหรับจัดเก็บ ก่อนนำไปจำหน่ายให้กับร้านรับซื้อของเก่า
- (3) ขยะอันตราย เจ้าหน้าที่ทำการเก็บรวบรวมไว้จุดพักขยะ โดยมีถังขยะอันตราย ที่ระบุว่า ขยะอันตราย ติดไว้ที่บริเวณถัง เพื่อที่จะแยกประเภทของขยะ ซึ่งการดำเนินกิจกรรมภายในโครงการ เป็นการดำเนินกิจกรรมปกติของคนทั่วไป ทำให้มีมูลอันตรายในปริมาณน้อย จึงไม่ส่งผลกระทบในด้านนี้
- (4) โครงการมีแม่บ้านคอยรวบรวมขยะประเภทต่างๆ จากนั้นจะนำแต่ละส่วนมาพักไว้ที่จุดพักมูลฝอยรวมเพื่อรอรถเก็บขนมูลฝอยจากเอกชนเข้ามาเก็บขนไปกำจัดต่อไป โดยไม่มีขยะเปียกและขยะแห้งตกค้างภายในโครงการ
- (5) โครงการมีแม่บ้าน เป็นผู้รวบรวมขยะมูลฝอยจากห้องพักขยะในแต่ละชั้นของอาคาร อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง โดยบรรจุลงถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปพักรวมไว้ยังห้องพักขยะรวมของโครงการ เพื่อรอรถเก็บขนมูลฝอยจากเอกชน เข้ามาเก็บขนไปกำจัด
- (6) โครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านเป็นผู้ดูแลตรวจสอบการ รองรับมูลฝอยในแต่ละวัน รวมทั้งล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมหลังจากมีการเก็บขนมูลฝอย ซึ่งน้ำเสียที่เกิดจากการล้างพื้นห้องพักมูลฝอยรวม จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
- (7) แม่บ้านประจำโครงการ จะคัดแยกขยะบริเวณแหล่งเก็บขยะ และบริเวณห้องพักขยะในแต่ละชั้นจะมีการวางถังขยะแบบแยกประเภท โดยแบ่งออกเป็นขยะเปียก ขยะทั่วไป เพื่อใช้สำหรับรองรับขยะภายในโครงการ
- (8) โครงการมีการรณรงค์ให้ผู้เข้าพักอาศัยทิ้งขยะให้ลงถัง และแยกประเภทขยะ โดยการติดตั้งถังขยะแยกประเภทไว้ภายในโครงการที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน นอกจากนี้ภายในโครงการการยังมีการติดตั้งถังขยะถึงถัง ไม้ตามจุดต่างๆ ของโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกในการทิ้งขยะของผู้พักอาศัย
- (9) ห้องพักรวมของโครงการมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดเฉพาะช่วงเวลาที่มีการเก็บขนมูลฝอย
- (10) โครงการได้ติดป้าย "ปิดประตูให้สนิท" บริเวณประตูห้องพักขยะ ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวมเพื่อป้องกันกลิ่น และแมลงรบกวน

6. ไฟฟ้า

- (1) โครงการมีการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าไว้ตามที่กำหนดในมาตรการ พร้อมทั้งมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอยู่ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ
- (2) โครงการมีการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ภายในห้องงานระบบไฟฟ้าของอาคาร A เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ ตามมาตรการกำหนด พร้อมทั้งมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอยู่ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ
- (3) โครงการติดตั้ง Circuit Breaker ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร
- (4) โครงการมีการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าไว้ตามที่กำหนดในมาตรการ พร้อมทั้งมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอยู่ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ
- (5) หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการอยู่ในสถานที่ ที่ง่ายต่อการตรวจสอบและบำรุงรักษา รวมทั้งมีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน
- (6) โครงการมีการติดตั้งแผ่นป้ายสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง ซึ่งติดตั้งไว้ในบริเวณที่มองเห็นได้ชัดเจน

- (7) โครงการมีการกำหนดให้เปิดไฟส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00 - 06.00 น. โดยใช้ Timer และขึ้นอยู่กับสภาพอากาศในแต่ละวัน
- (8) โครงการเลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ประหยัดพลังงาน เช่น หลอดไฟ LED รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลเรื่องการเปิดไฟช่วงเวลากลางคืน เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยข้างเคียง
- (9) โครงการได้มีช่างคอยดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลาง หากพบชำรุด จะดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที
- (10) โครงการมีเจ้าหน้าที่ เป็นผู้ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางอยู่เสมอ
- (11) เจ้าหน้าที่ของโครงการตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงาน พร้อมทั้งติดตั้งป้ายรณรงค์ให้มีการประหยัดไฟฟ้า บริเวณพื้นที่ส่วนกลางที่มองเห็นชัดเจน
- (12) โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยดำเนินการทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟอยู่เป็นประจำ ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ
- (13) โครงการมีการเลือกใช้สีหลังคาและตัวอาคารเป็นสี Earth Tone ซึ่งมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ จึงสามารถช่วยลดผลกระทบด้านทัศนียภาพของผู้ที่สัญจรไปมา และช่วยลดการดูดกลืนความร้อน

7. การป้องกันอัคคีภัย

- (1) โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยภายในโครงการ ตามที่มาตรการกำหนด
- (2) โครงการมีช่างเจ้าหน้าที่ ดำเนินการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์อัคคีภัย เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ หากพบการชำรุด ดำเนินการเปลี่ยนใหม่ทันที
- (3) โครงการมีการฝึกซ้อมอพยพคนเพื่อความปลอดภัย กรณีเมื่อเกิดแผ่นดินไหว ไปพร้อมกับการฝึกอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและฝึกอบรมแผนการซ้อมหนีไฟและอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ แก่เจ้าหน้าที่พนักงานของโครงการ และผู้เข้าพักในโครงการ โดยดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี ในรอบเดือน มกราคม - มิถุนายน 2569 เนื่องจากยังไม่ถึงรอบดำเนินการ และจะมีการดำเนินการในรอบเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2569 ซึ่งดำเนินการล่าสุดเมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2568
- (4) โครงการจัดให้มีจุดรวมพลจำนวน 1 จุด อยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร D เพียงต่อการรวมคน ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน
- (5) โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำตลอด 24 ชั่วโมง และมีเจ้าหน้าที่นิเทศบุคคลเป็นผู้ดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ
- (6) โครงการมีการติดตั้งป้ายแสดงวิธีการใช้งานอุปกรณ์ดับเพลิงไว้บริเวณจุดติดตั้งอุปกรณ์ทุกจุด ซึ่งสามารถมองเห็นได้ชัดเจน
- (7) โครงการติดตั้งแปลนแสดงเส้นทางอพยพหนีภัยไว้ในโครงการ เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- (8) โครงการมีการจัดทำแผนการระงับอัคคีภัยและแผนอพยพหนีไฟ ของโครงการ ซึ่งมีการแบ่งบทบาทหน้าที่อย่างชัดเจน รวมทั้งมีการฝึกอบรมในเรื่องของการระงับอัคคีภัย อพยพหนีไฟ และการใช้อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยให้กับผู้พนักงาน และผู้พักอาศัยภายในโครงการเป็นประจำทุก 1 ปี ในรอบเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 เนื่องจากยังไม่ถึงรอบดำเนินการ และจะมีการดำเนินการในรอบเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2569 ซึ่งดำเนินการล่าสุดเมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2568

8. การระบายอากาศและความร้อน

- (1) โครงการมีการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และป้องกันการสะสมของเชื้อโรค
- (2) โครงการได้มอบหมายให้ช่างเป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ
- (3) โครงการได้ติดตั้งป้ายดับเครื่องยนต์ ไว้บริเวณลานจอดรถของโครงการ เพื่อให้ผู้ที่เข้ามาภายในโครงการมองเห็นได้ชัดเจน รวมถึงให้มีการลดความเร็วของยานพาหนะ เพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นที่เกิดขึ้น

- (4) ทางโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่กำหนดไว้ในมาตรการ โดยมีการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ว่างเพื่อ
เพื่อช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ และมีคนสวนคอยบำรุงรักษา อยู่
ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

1.4. คุณภาพชีวิต

1. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ

- (1) โครงการจะพิจารณาจ้างพนักงานที่เป็นคนท้องถิ่นเข้ามาทำงานและในปัจจุบันมีพนักงานที่เป็นคนท้องถิ่น
เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น รวมทั้งสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อสาน
สัมพันธ์ระหว่างพนักงานประจำโครงการกับชาวบ้าน
- (2) โครงการมีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการทำหน้าที่ในการติดตามและประชาสัมพันธ์รวมถึงรับความคิดเห็นของ
ประชาชนที่อยู่ข้างเคียงอย่างสม่ำเสมอ
- (3) โครงการมีระเบียบการเข้าพักอาศัยเพื่อควบคุมการพักอาศัยของผู้เข้าพัก
- (4) โครงการมีการกำหนดกฎระเบียบสำหรับผู้เข้าพักอาศัยภายในโครงการ เช่น ห้าม ห้ามกระทำการติด
สิ่งพิมพ์ หรือป้ายโฆษณาทุกชนิด ห้ามเททิ้งหรือเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกกระเบื้อง
ห้องพักและห้ามทิ้งน้ำปุน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ฝ้านามมัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในท่อระบาย
น้ำทิ้งโดยสุจริตโดยเด็ดขาด เป็นต้น

2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- (1) โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำ ตลอด 24 ชั่วโมง และมีเจ้าหน้าที่นิติบุคคลเป็นผู้ดูแล
ความเรียบร้อยภายในโครงการ หากพบเหตุผิดปกติจะรีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยราชการที่มี
หน้าที่ดูแลและบรรเทาสาธารณภัยทันที
- (2) โครงการมีการตรวจสอบการทำงานของระบบโทรศัพท์วงจรปิดอยู่เป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลา
ดำเนินการ
- (3) โครงการมีการรวบรวมหมายเลขเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการและหน่วยงานราชการที่
เกี่ยวข้อง ติดประกาศไว้ในบริเวณที่มองเห็นได้ชัดเจน
- (4) โครงการมีการติดตั้งป้ายแสดงวิธีการใช้งานอุปกรณ์ดับเพลิงไว้บริเวณจุดติดตั้งอุปกรณ์ทุกจุด ซึ่งสามารถ
มองเห็นได้ชัดเจน
- (5) โครงการได้จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ประจำโครงการ เพื่อเตรียมพร้อมหากเกิดอุบัติเหตุ
และหากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง ทางโครงการได้จัดการประสานงานนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลโดยทันที
- (6) โครงการได้จัดให้มีพนักงานชำนาญการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย
เป็นประจำทุกเดือน
- (7) โครงการได้จัดให้มีพนักงานชำนาญการตรวจสอบการทำงานและประสิทธิภาพของระบบสุขาภิบาลภายใน
โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (8) โครงการได้มอบหมายให้พนักงานทำความสะอาด ทำความสะอาดถึงขยะ และที่พัสดุย่อยรวมโครงการ
เป็นประจำ หลังจากการเข้ามากรเก็บขยะ

3. การจัดการสระว่ายน้ำ และการจัดการร้านอาหาร

- (1) สระว่ายน้ำประจำโครงการอยู่บริเวณที่ห่างจากห้องพักขยะรวม รวมทั้งแหล่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนต่างๆ
- (2) โครงสร้างของสระว่ายน้ำประจำโครงการมีการยกระดับสูงขึ้นจากพื้นของโครงการ ตามมาตรฐานกำหนด
- (3) โครงการได้จัดสร้างสระว่ายน้ำให้มีโครงสร้างที่สร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก และวัสดุที่มีความมั่นคง
- (4) โครงการมีรั้วระบายน้ำล้นโดยรอบสระว่ายน้ำ ซึ่งสามารถทำความสะอาดได้ง่าย และจัดให้มีเจ้าหน้าที่
คอยดูแลรักษาความสะอาดอยู่เสมอ
- (5) โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดสระว่ายน้ำ รวมทั้งทางเดินโดยรอบสระว่ายน้ำ ให้มีความ
สะอาด และไม่ให้น้ำขัง เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับผู้เข้าใช้บริการ
- (6) โครงการได้ติดตั้งป้ายบอกความลึก และเลขนระดับความลึกไว้บริเวณสระว่ายน้ำ สามารถมองเห็นได้อย่าง
ชัดเจน
- (7) โครงสร้างของสระว่ายน้ำประจำโครงการมีการยกระดับสูงขึ้นจากพื้นของโครงการ ตามมาตรการกำหนด
- (8) โครงการได้จัดสร้างสระว่ายน้ำให้มีโครงสร้างที่สร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก และวัสดุที่มีความมั่นคง

- (9) โครงการมีรางระบายน้ำฝนโดยรอบสระว่ายน้ำ ซึ่งสามารถทำความสะอาดได้ง่าย และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาความสะอาดอยู่เสมอ
- (10) โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดสระว่ายน้ำ รวมทั้งทางเดินโดยรอบสระว่ายน้ำ ให้มีความสะอาด และไม่ให้น้ำขัง เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับผู้เข้าใช้บริการ
- (11) โครงการได้ติดตั้งป้ายบอกความลึก และเลขระดับความลึกไว้บริเวณสระว่ายน้ำ สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน
- (12) โครงการได้ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำ เพื่อให้ผู้ใช้บริการในเวลากลางคืนสามารถใช้งานได้อย่างสะดวก และเพิ่มความปลอดภัยแก่ผู้เข้าใช้บริการ
- (13) โครงการจัดให้มีที่วางของบริเวณทางเดินรอบสระว่ายน้ำ
- (14) บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการมีบริเวณชำระร่างกายก่อนลงสระ
- (15) โครงการมีอุปกรณ์สื่อสาร พร้อมทั้งรวบรวมหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินติดตั้งบริเวณที่สังเกตได้อย่างชัดเจน หากเกิดกรณีฉุกเฉินสามารถใช้งานได้ทันที
- (16) โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดสระว่ายน้ำ รวมทั้งทางเดินโดยรอบสระว่ายน้ำ ให้มีความสะอาด และไม่ให้น้ำขัง เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับผู้เข้าใช้บริการ
- (17) โครงการได้ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำ เพื่อให้ผู้ใช้บริการในเวลากลางคืนสามารถใช้งานได้อย่างสะดวก และเพิ่มความปลอดภัยแก่ผู้เข้าใช้บริการ
- (18) โครงการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยชีวิตไว้บริเวณสระว่ายน้ำ รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ประจำคอยเดินตรวจตราความปลอดภัยอยู่ตลอดเวลาการเปิดดำเนินการ อีกทั้งได้จัดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร พร้อมทั้งรวบรวมหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินติดตั้งบริเวณที่สังเกตได้อย่างชัดเจน หากเกิดกรณีฉุกเฉินสามารถใช้งานได้ทันที
- (19) โครงการได้ให้พนักงานตรวจสอบค่าความเป็นกรดต่าง ค่าคลอรีนอิสระคงเหลือ รวมทั้งคลอรีนที่รวมกับสารอื่นเป็นประจำทุกวัน โดยตรวจสอบวันละ 2 ครั้ง
- (20) โครงการได้ตรวจสอบค่าคลิฟอร์มแบบที่เรียกว่าทั้งหมด เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ
- (21) โครงการได้ตรวจสอบค่าความเป็นกรด ความกระด้าง คลอไรด์ แอมโมเนีย ไนเตรท และจุลินทรีย์ยีส 1 ครั้ง
- (22) โครงการได้ปฏิบัติตามร่างเทศบัญญัติของเทศบาลตำบลปาดอง โดยได้จัดตั้งตำแหน่งสถานที่รับประทานอาหาร เตรียมอาหาร ปูรองอาหาร และประกอบอาหารให้เป็นสัดส่วน และสะอาดเรียบร้อย รวมทั้งใส่สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย ได้รับเครื่องหมายรองรับของอาคารทางราชการ อาทิเช่น เครื่องหมายรับรองมาตรฐานของกฎกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.)

4. สุขภาพ

- (1) โครงการจัดให้มีการตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ ทุก 6 เดือน
- (2) โครงสร้างภายในโครงการได้ออกแบบให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อาคารสามารถถ่ายเทได้อย่างสะดวก
- (3) โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดภายในโครงการเป็นประจำ เพื่อลดการเกิดฝุ่นละออง
- (4) โครงการได้ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ไว้บริเวณเส้นทางจราจรภายในโครงการ เพื่อลดความเร็วของยานพาหนะและช่วยลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย
- (5) พื้นที่ว่างโดยรอบโครงการ โครงการได้จัดทำให้มีพื้นที่สีเขียว เพื่อช่วยลดชั้นมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะภายในโครงการ
- (6) โครงการได้ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ไว้บริเวณเส้นทางจราจรภายในโครงการ เพื่อลดความเร็วของยานพาหนะและช่วยลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย
- (7) โครงการได้จัดให้มีห้องพักขยะรวม โดยแยกแต่ละประเภท คือ ห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะแห้ง ซึ่งห้องพักขยะรวมมีดัดชิด รวมทั้งได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดทุกครั้งหลังจากรถเก็บขยะเข้ามาขนย้าย
- (8) โครงการได้จัดจ้างเอกชนเข้ามาฉีดพ่นแมลงภายในโครงการ และบริเวณห้องพักเป็นประจำทุกเดือน
- (9) โครงการได้จัดจ้างเอกชนเข้ามาฉีดพ่นแมลงภายในโครงการ และบริเวณห้องพักภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน

- (10) โครงการได้จัดจ้างเอกชนเข้ามาฉีดพ่นแมลงภายในโครงการ และบริเวณห้องพักภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน
- (11) โครงการมีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง และทำการตัดแต่งพื้นที่สีเขียวให้โปร่ง และลดมุมอับ ซึ่งเป็นอีกหนึ่งสาเหตุที่ก่อให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและขุดลอกตะกอนบริเวณรางระบายน้ำ โดยรอบพื้นที่โครงการเป็นประจำเพื่อป้องกันการเกิดน้ำขัง ที่ก่อให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง
- (12) โครงการมีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง และทำการตัดแต่งพื้นที่สีเขียวให้โปร่ง และลดมุมอับ ซึ่งเป็นอีกหนึ่งสาเหตุที่ก่อให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและขุดลอกตะกอนบริเวณรางระบายน้ำ โดยรอบพื้นที่โครงการเป็นประจำเพื่อป้องกันการเกิดน้ำขัง ที่ก่อให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง
- (13) โครงการปล่อยน้ำผ่านการบำบัดสู่แหล่งสาธารณะ ซึ่งมีคุณภาพน้ำตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ข)
- (14) โครงการได้ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ไว้บริเวณเส้นทางจราจรภายในโครงการ เพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย
- (15) พื้นที่ว่างโดยรอบโครงการ โครงการได้จัดทำให้มีพื้นที่สีเขียว เพื่อช่วยลดอุณหภูมิทางอากาศที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะภายในโครงการ
- (16) โครงการได้ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ไว้บริเวณเส้นทางจราจรภายในโครงการ เพื่อลดความเร็วของยานพาหนะและช่วยลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย
- (17) โครงการจัดให้มีการตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ ทุก 6 เดือน
- (18) โครงการมีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ในตำแหน่งที่มองเห็นชัดเจน
- (19) โครงการได้ให้พื้นที่ว่างโดยรอบโครงการเป็นพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกต้นไม้ให้ได้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ และช่วยลดอุณหภูมิทางอากาศที่เกิดจากยานพาหนะภายในโครงการ
- (20) โครงการได้ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ไว้บริเวณเส้นทางจราจรภายในโครงการ เพื่อลดความเร็วของยานพาหนะและช่วยลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย
- (21) โครงการจัดให้มีการตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ ทุก 6 เดือน
- (22) โครงการมีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ในตำแหน่งที่มองเห็นชัดเจน
- (23) โครงการได้ให้พื้นที่ว่างโดยรอบโครงการเป็นพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกต้นไม้ให้ได้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ และช่วยลดอุณหภูมิทางอากาศที่เกิดจากยานพาหนะภายในโครงการ
- (24) พื้นที่ว่างของโครงการ มีการปลูกไม้ยืนต้นและไม่พุ่มเพิ่ม
- (25) โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวพร้อมทั้งเจ้าหน้าที่ดูแล เพื่อให้ทัศนียภาพโดยรอบสวยงาม
- (26) โครงการได้ติดตั้งระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยภายในโครงการตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540)และฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522
- (27) โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ชำนาญการตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุกเดือน เพื่อให้ระบบมีประสิทธิภาพและพร้อมใช้งานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน
- (28) โครงการมีการฝึกซ้อมอพยพคนเพื่อความปลอดภัย กรณีเมื่อเกิดแผ่นดินไหว ไปพร้อมกับการฝึกอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและฝึกอบรมแผนการซ้อมหนีไฟและอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่พนักงานของโครงการ และผู้เข้าพักในโครงการ โดยดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี ในรอบเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 เนื่องจากยังไม่ถึงรอบดำเนินการ และจะมีการดำเนินการในรอบเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2569 ซึ่งดำเนินการล่าสุดเมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2568
- (29) โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ตรวจตรา และดูแลความปลอดภัยพื้นที่ของโครงการตลอด 24 ชม.

- (30) โครงการได้ติดตั้งป้ายแนะนำการใช้ถังดับเพลิงไว้บริเวณจุดติดตั้งถังดับเพลิงทุกจุด สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน
- (31) โครงการติดตั้งผังเส้นทางอพยพหนีภัยไว้บริเวณภายในอาคาร ซึ่งสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน
- (32) โครงการได้จัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยซึ่งกำหนดบทบาทและหน้าที่ของแต่ละบุคคล พร้อมทั้งมีแผนฉุกเฉินหากเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน
- (33) โครงการได้ติดตั้งป้ายลูกศรแสดงทิศทางเข้า-ออก โครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ อีกทั้งติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ไว้บริเวณทางจราจรของโครงการ เพื่อช่วยลดการเกิดอันตรายที่จะเกิดขึ้น และยังช่วยลดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายอีกด้วย
- (34) โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวก ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ พร้อมทั้งจัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าใช้บริการในช่วงเวลากลางคืน
- (35) โครงการได้ติดตั้งป้ายลูกศรแสดงทิศทางเข้า-ออก โครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ
- (36) โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลความสะดวกสบายบริเวณส่วนกลาง อยู่สม่ำเสมอ อาทิเช่น การทำความสะอาดพื้นทางเดินไม่ให้เปียกน้ำ เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายแก่ผู้เข้าใช้บริการ
- (37) โครงสร้างของระเบียงห้องพักของโครงการมีความแข็งแรง ทนทาน สามารถทนต่ออุณหภูมิต่ำและแรงกระแทกได้เป็นอย่างดี

5. ทัศนียภาพ

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวพร้อมทั้งเจ้าหน้าที่ดูแล เพื่อให้ทัศนียภาพโดยรวมสวยงาม

6. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม

- (1) โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารเป็นผู้รับฟังความคิดเห็นจากผู้เข้าใช้บริการและประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณที่ใกล้เคียง ปัจจุบัน ไม่พบกรณีข้อร้องเรียนแต่อย่างใด หากพบว่ามีผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการทางโครงการจะมีการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยทันที
- (2) โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารเป็นผู้รับฟังความคิดเห็นจากผู้เข้าใช้บริการและประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณที่ใกล้เคียง ปัจจุบัน ไม่พบกรณีข้อร้องเรียนแต่อย่างใด หากพบว่ามีผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการทางโครงการจะมีการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยทันที
- (3) โครงสร้างของโครงการได้ออกแบบการวางตัวอาคารเป็นไปตามมาตรการกำหนด โดยให้มีพื้นที่ว่างของแนวอาคารเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทุกด้าน
- (4) โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวพร้อมทั้งเจ้าหน้าที่ดูแล เพื่อให้ทัศนียภาพโดยรวมสวยงาม

2. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ะหลิม เบย์ ของบริษัท คุณมะลิ จำกัด ซึ่งกำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (การคมนาคม, การใช้น้ำ, การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม, การจัดการน้ำเสีย, การจัดการขยะมูลฝอย, การป้องกันอัคคีภัย) คุณภาพชีวิต (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย, การจัดการสวะน้ำและการจัดการร้านอาหาร, สุขภาพ) รายละเอียดผลการปฏิบัติตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 สามารถสรุปได้ดังนี้

2.1 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

1. ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ

- (1) โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบเส้นทางอพยพหนีภัยภายในโครงการ ทุก 1 ปี เพื่อไม่ให้มีสิ่งกีดขวางเส้นทาง พร้อมทั้งให้มีการติดตั้งแปลนแสดงเส้นทางอพยพหนีภัยไว้ภายในโครงการ เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

- (2) โครงการมีการฝึกซ้อมอพยพคนเพื่อความปลอดภัย กรณีเมื่อเกิดแผ่นดินไหว ไปพร้อมกับการฝึกอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและฝึกอบรมแผนการซ้อมหนีไฟและอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่พนักงานของโครงการ และผู้เข้าพักในโครงการ โดยดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี ในรอบเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 เนื่องจากยังไม่ถึงรอบดำเนินการ และจะมีการดำเนินการในรอบเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2569 ซึ่งดำเนินการล่าสุดเมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2568

2. คุณภาพอากาศ

- (1) โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพอากาศ ซึ่งประกอบด้วย ค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ดำเนินการล่าสุดเมื่อวันที่ 2 - 6 ธันวาคม 2567 พร้อมทั้งได้ติดตั้งป้ายดับเครื่องขณะจอด และป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อช่วยลดการเกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายภายในพื้นที่โครงการ

2.2 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

1. การคมนาคมขนส่ง

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจตราความเรียบร้อย และตรวจสอบการกีดขวางการจราจรเป็นประจำทุกวัน

2. การใช้น้ำ

- (1) โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยดำเนินการตรวจสอบระบบท่อน้ำ ก๊อกน้ำและสุขภัณฑ์ต่างๆ ภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน หากพบชำรุดเสียหายจะดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่โดยทันที
- (2) โครงการมีการจัดจ้างบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอร์ส จำกัด ให้เข้ามาดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ภายในโครงการ ตามที่มาตรการกำหนด

3. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำของโครงการ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดจะดำเนินการแก้ไขทันที อีกทั้งยังมีการ Backwash ระบบอยู่เป็นประจำเพื่อดูแลรักษาให้สารกรองยังคงมีประสิทธิภาพที่ติดต่อการใช้งาน พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและขุดลอกตะกอนภายในท่อระบายน้ำอยู่เสมอ เพื่อให้ประสิทธิภาพการระบายน้ำคงอยู่

4. การจัดการน้ำเสีย

- (1) โครงการมีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ คอยดำเนินการ ดูแลและควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พร้อมตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพอยู่เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ แต่ยังไม่มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.1 ทส.2)
- (2) โครงการมีการจัดจ้างบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอร์ส จำกัด ให้เข้ามาดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในรายการความเป็นกรดค่าพีเอช ค่าบีโอดี ค่าปริมาณสารแขวนลอย ค่าซีลไฟต์ ค่าปริมาณสารละลาย ค่าปริมาณตะกอนหนัก ค่าน้ำมันและไขมัน ค่าทีเคเอ็น และค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

5. การจัดการขยะมูลฝอย

โครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านเป็นผู้ดูแลตรวจสอบการรองรับมูลฝอยในแต่ละวัน รวมทั้งล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมหลังจากมีการเก็บขนมูลฝอย ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ

6. การป้องกันอัคคีภัย

โครงการมีช่างเจ้าหน้าที่ ดำเนินการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์อัคคีภัย เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ หากพบการชำรุด ดำเนินการเปลี่ยนใหม่ทันที

2.3 คุณภาพชีวิต

1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการมีการตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิดอยู่เป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำ ตลอด 24 ชั่วโมง

2. การจัดการส้วมและจัดการร้านอาหาร

- (1) โครงการได้ให้พนักงานตรวจสอบค่าความเป็นกรดต่าง ค่าคลอรีนอิสระคงเหลือ รวมทั้งคลอรีนที่รวมกับสารอื่นเป็นประจำทุกวัน โดยตรวจสอบวันละ 2 ครั้ง
- (2) โครงการได้ตรวจสอบค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ
- (3) โครงการได้ตรวจสอบค่าความเป็นกรด ความกระด้าง คลอไรด์ แอมโมเนีย ไนเตรท และจุลินทรีย์ปัส 1 ครั้ง
- (4) โครงการไม่มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย เนื่องจากส้วมมีความลึกไม่เกิน 1.5 เมตร แต่โครงการมีอุปกรณ์สื่อสาร พร้อมทั้งรวบรวมหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินติดตั้งบริเวณที่สังเกตได้อย่างชัดเจน หากเกิดกรณีฉุกเฉินสามารถใช้งานได้ทันที
- (5) โครงการมีห้องสุขา เตรียมพร้อมสำหรับกรณีฉุกเฉิน
- (6) โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดส้วม รวมทั้งทางเดินโดยรอบส้วม ให้มีความสะอาด และไม่ให้น้ำขัง เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับผู้เข้าใช้บริการ
- (7) โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดส้วม รวมทั้งทางเดินโดยรอบส้วม ให้มีความสะอาด และไม่ให้น้ำขัง เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับผู้เข้าใช้บริการ พร้อมทั้งตรวจสอบป้ายข้อปฏิบัติสำหรับผู้ส้วมให้พร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา และได้ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณโดยรอบส้วม เพื่อให้ผู้ให้บริการในเวลากลางคืนสามารถใช้งานได้สะดวก และเพิ่มความปลอดภัยแก่ผู้เข้าใช้บริการ

3. สุขภาพ

- (1) โครงการจัดให้มีการตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ ทุก 6 เดือน
- (2) โครงการได้จัดจ้างเอกชนเข้ามาฉีดพ่นแมลงภายในโครงการ และบริเวณห้องพักเป็นประจำทุกเดือน
- (3) พื้นที่ว่างโดยรอบโครงการ โครงการได้จัดทำให้มีพื้นที่สีเขียว เพื่อช่วยลดอุณหภูมิทางอากาศที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะภายในโครงการ

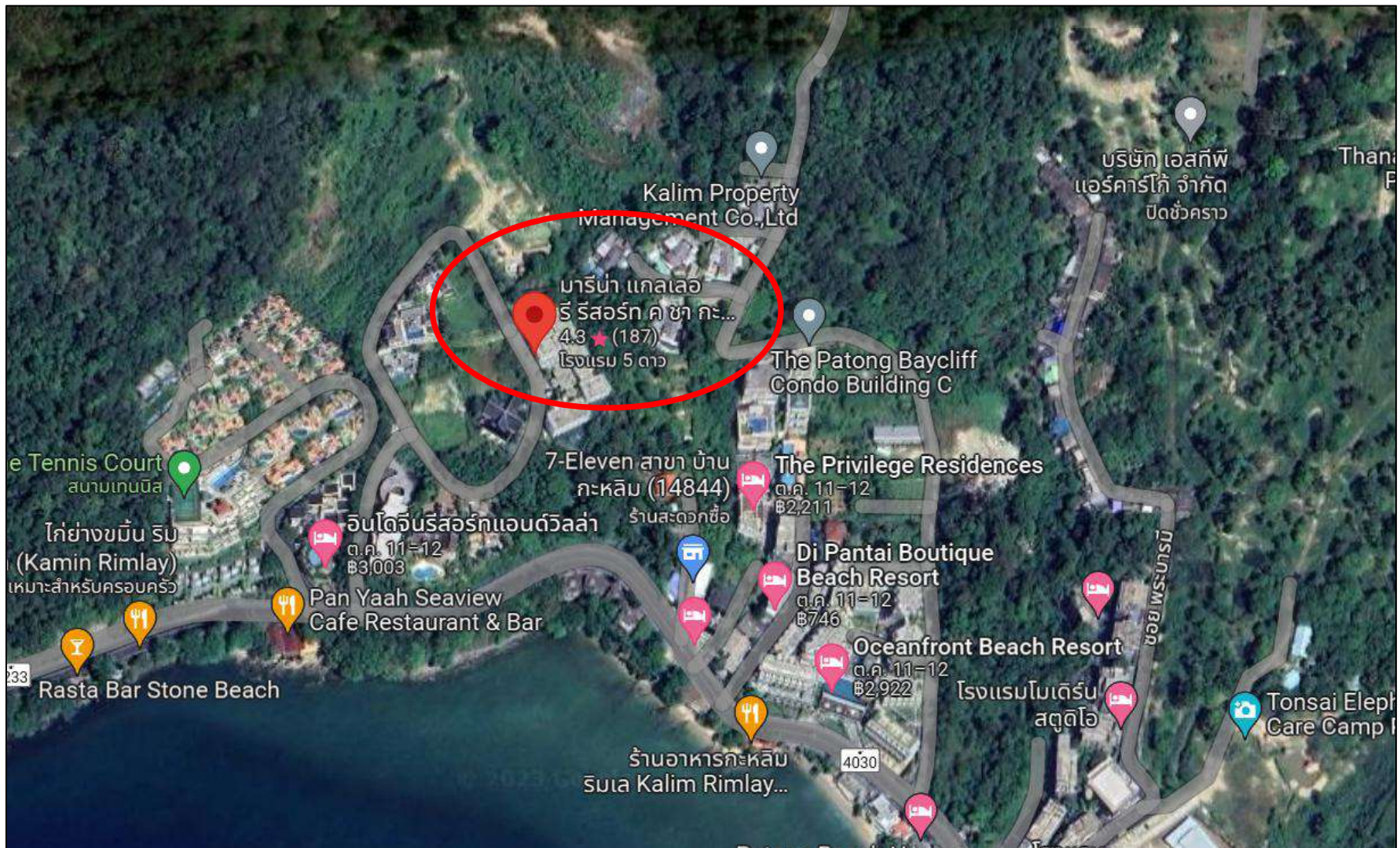
บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 1 บทนำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา กะหลิม เบย์

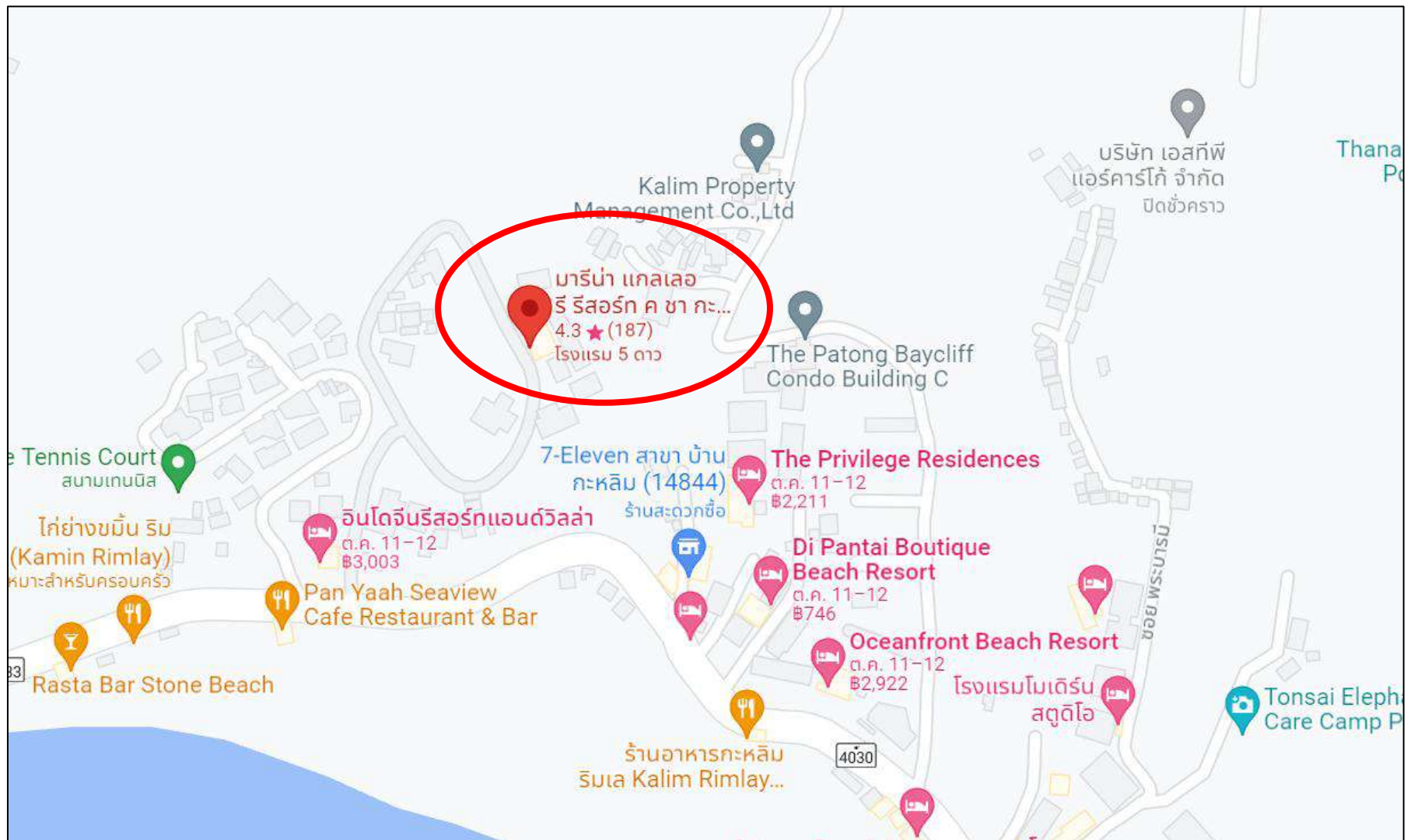
1. ชื่อโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา กะหลิม เบย์ (ชื่อเดิม โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ)
2. สถานที่ตั้ง 326/13 ถนนพระบรมมหาราชวัง ตำบลป่าตอง อำเภอเกาะภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท คุณมะลิ จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 326/13 ถนนพระบรมมหาราชวัง ตำบลป่าตอง อำเภอเกาะภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
5. จัดทำโดย บริษัท พีเค เนเจอร์ ทอริส จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2561
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งล่าสุด เมื่อเดือนธันวาคม 2568
8. รายละเอียดโครงการ

เป็นโครงการประเภทโรงแรม โดยจัดเป็นโรงแรมประเภทที่ 2 ตามกฎกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 5 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น จำนวน 80 ห้องพัก ประกอบด้วย อาคาร A อาคารสูง 3 ชั้น จำนวนห้องพัก 14 ห้อง ห้องอาหาร ห้องครัว ห้องแม่บ้าน และห้องพักขยะรวม อาคาร B อาคารสูง 3 ชั้น จำนวนห้องพัก 30 ห้อง อาคาร C อาคารสูง 3 ชั้น จำนวนห้องพัก 12 ห้อง อาคาร D อาคารสูง 4 ชั้น จำนวนห้องพัก 24 ห้อง และอาคาร E อาคารชั้นเดียว เป็นโถงต้อนรับ

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	บ้านอยู่อาศัยสูง 2 ชั้นบุคคลอื่น
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ที่ดินบุคคลอื่น (มีต้นไม้และพืชปกคลุม)
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ทางสาธารณประโยชน์ (ตามเอกสารสิทธิ์) สภาพปัจจุบันมีต้นไม้และพืชปกคลุม
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ถนนการะจำยอม กว้าง 6.00 เมตร



รูปภาพที่ 1.1 แผนที่ตั้งของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา กะหลิม เบย์ (Top view)



รูปภาพที่ 1.2 แผนที่ตั้งของโรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา กะหลิม เบย์

กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

1. การใช้น้ำ

1.1 ปริมาณน้ำใช้

ปริมาณน้ำใช้ในช่วงดำเนินการ เกิดจากกิจกรรมต่างๆ เช่น อาบน้ำ ชักล้าง ประกอบอาหาร การใช้สำหรับเครื่องสุขภัณฑ์ และอื่นๆ ปริมาณน้ำใช้ของโครงการประมาณ 77.47 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการน้ำใช้สูงสุด (Peak Demand) เท่ากับ 7.26 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง รายละเอียดดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ

อาคาร	จำนวน	จำนวนผู้ให้บริการ	อัตราการใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม./วัน)
อาคาร A				
- ห้องพัก	14 ห้อง	2 คน/ห้อง	750 ลิตร/ห้อง/วัน	10.50
- ห้องอาหาร	145.75 ตร.ม.	240 คน	50 ลิตร/ห้อง/วัน	12.00
- พนักงานพักอาศัย	-	3 คน	200 ลิตร/คน/วัน	0.60
- พนักงานไปกลับ	-	20 คน	75 ลิตร/คน/วัน	1.50
- ห้องพักรับรอง	16 ตร.ม.	-	10 ลิตร/คน/วัน	0.16
อาคาร B				
- ห้องพัก	30 ห้อง	2 คน/ห้อง	750 ลิตร/ห้อง/วัน	22.50
- สระว่ายน้ำ	158.92 ตร.ม.	-	4.72 ลิตร/ตร.ม./วัน	0.75
อาคาร C				
- ห้องพัก	12 ห้อง	2 คน/ห้อง	750 ลิตร/ห้อง/วัน	9.00
- สระว่ายน้ำ	90.20 ตร.ม.	-	4.72 ลิตร/ตร.ม./วัน	0.43
อาคาร D				
- ห้องพัก	24 ห้อง	2 คน/ห้อง	750 ลิตร/ห้อง/วัน	18.00
- สระว่ายน้ำ	303.45 ตร.ม.	-	4.72 ลิตร/ตร.ม./วัน	1.43
อาคาร E				
- พนักงาน	-	8 คน	75 ลิตร/คน/วัน	0.60
รวมปริมาณการใช้น้ำของโครงการ				<u>77.47</u>

1.2 แหล่งน้ำใช้ และระบบจ่ายน้ำ

แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการ จะใช้น้ำบาดาล จำนวน 1 บ่อ โดยมีแนวท่อน้ำจากบ่อบาดาล ผ่านถาดแอร์เรเตอร์ (Aerator) ก่อนสูบน้ำเข้าสู่ถังตกตะกอนและถังพักน้ำดิบ ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนสูบน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดินใต้ที่จอดรถ ปริมาตร 278.59 ลูกบาศก์เมตร (ใช้สำรองดับเพลิงปริมาตร 83.09 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นน้ำสำรองสำหรับใช้อุปโภคเท่ากับ 195.50 ลูกบาศก์เมตร) จากนั้นจะสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (Package Booster Pump Set) จำนวน 1 ชุด ซึ่งมีเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง ทำงาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง มีอัตราการสูบน้ำ 6.6 ลูกบาศก์เมตร/เครื่อง/ชั่วโมง ที่แรงดันน้ำ 34 เมตร ขนาดมอเตอร์ ไม่เล็กกว่า 3.7 กิโลวัตต์ ติดตั้งพร้อมชุดถังอัดความดัน ขนาด 300 ลิตร จำนวน 1 ถัง ก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร

นอกจากนี้ โครงการมีแหล่งน้ำสำรอง จะใช้น้ำจากกรณบรรทุกน้ำเอกชน โดยมีหัวรับน้ำ จำนวน 1 หัว อยู่บริเวณทางเข้า-ออก เพื่อรับน้ำจากกรณบรรทุกน้ำเอกชน สูบน้ำเข้าสู่ถังตกตะกอนและถังพักน้ำดิบ ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนสูบน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดินใต้ที่จอดรถ ปริมาตร 278.59 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน ก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร

1.3 การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้

น้ำจากบ่อน้ำบาดาลจะผ่านถาดเติมอากาศ (Aerator) ก่อนสูบเข้าถังตกตะกอนและถังพักน้ำดิบ สำหรับน้ำซื้อ
รถบรรทุกเอกชนจะสูบเข้าถังตกตะกอนและถังพักน้ำดิบ ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ซึ่งมีกำลังผลิตน้ำ 10 ลูกบาศก์
เมตร/ชั่วโมง ก่อนสูบน้ำเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ เพื่อจ่ายให้กับส่วนต่างๆ ของโครงการ รายละเอียดขั้นตอนการ
ปรับปรุงคุณภาพน้ำ มีดังนี้

1. ถาดแอร์เตอร์ (Aerator) ขึ้นเติมอากาศ/ออกซิเจน เพื่อกำจัดเหล็กและแมงกานีส
2. ถังตกตะกอน เพื่อแยกของแข็งในรูปของสารแขวนลอยออกจากของเหลว เพื่อแยกตะกอนและทำให้น้ำใสขึ้น
3. ถังพักน้ำดิบ เพื่อพักน้ำชั่วคราว
4. ถังกรองทราย ทำหน้าที่กรองตะกอนอนุภาคสารแขวนลอยที่หลงเหลือมา กับน้ำ โดยการผ่านน้ำไปยังชั้นกรองซึ่งมีรูพรุน
วัสดุที่ใช้โดยทั่วไปได้แก่ ทรายหรือแอนทราไซต์
5. ถังกรองคาร์บอน ทำหน้าที่ดูดซับอนุภาคสารอินทรีย์ กลิ่น สี โลหะหนัก และสารเคมีต่างๆ
6. ระบบจ่ายคลอรีน เครื่องจ่ายสารละลายคลอรีน (CP) ชนิด Diaphragm สามารถจ่ายสารละลายคลอรีนได้สูงสุดไม่เกิน
70 ซีซี/นาฬิกา โดยปรับค่าความละเอียดของการจ่ายช่วงละไม่เกิน 5 ซีซี/นาฬิกา ส่วนประกอบและอุปกรณ์ต่างๆ ที่
สารละลายคลอรีนผ่านจะต้องเป็นวัสดุที่ไม่มีปฏิกิริยากับสารละลายคลอรีน ใช้กับไฟฟ้า 1 เฟส 220 โวลต์ 50 เฮิร์ต
เป็นถัง PE ขนาดความจุ 100 ลิตร หนา 3 มิลลิเมตร ผงปูนคลอรีนความเข้มข้นไม่น้อยกว่า 60% จำนวนอย่างน้อย
50 กิโลกรัม และอุปกรณ์ประกอบการติดตั้งต่างๆ รวมถึงทำการทดสอบการทำงานของระบบจ่ายคลอรีนให้สามารถใช้
งานได้ เพื่อฆ่าเชื้อโรคแบคทีเรียและไวรัสในน้ำ ก่อนปล่อยลงสู่ถังเก็บน้ำต่อไป

ดังนั้น น้ำจากบ่อน้ำบาดาลและน้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน ที่ผ่านขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพจะมีคุณภาพเหมาะสำหรับ
การนำไปใช้ในระบบสาธารณูปโภคต่อไป สำหรับน้ำดื่มโครงการจะซื้อน้ำเพื่อให้บริการแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ

1.4 การสำรองน้ำของโครงการ

โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินใต้ที่จอดรถ ปริมาตร 278.59 ลูกบาศก์เมตร จะใช้สำรองดับเพลิงปริมาตร 83.09
ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นน้ำสำรองสำหรับใช้อุปโภคเท่ากับ 195.50 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการสามารถสำรองน้ำไว้ได้มากกว่า
2 วัน

ถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการเป็นถังเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กอยู่ใต้ที่จอดรถ อย่างไรก็ตามโครงการจะจัดให้มี
เจ้าหน้าที่และวิศวกรผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลระหว่างการก่อสร้างฐานรากของถังเก็บน้ำ อีกทั้งช่วงเปิดดำเนินการโครงการไม่ให้น้ำ
ในถังเก็บน้ำสำรองปนเปื้อนและรั่วซึม นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 มีช่องเปิด
ขนาด 0.80x0.80 เมตร เพื่อให้เจ้าหน้าที่ลงไปทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือนได้

2. การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

2.1 ปริมาณน้ำเสีย

เมื่อเปิดดำเนินการโครงการ คาดว่ามีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 59.92 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดจากร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้ ยกเว้นปริมาณน้ำใช้จากห้องพักขยะ คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้ รายละเอียดดังตารางที่ 1.2 ตารางที่ 1.2 ปริมาณน้ำเสียของโครงการ

อาคาร	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)	น้ำเสียเข้าระบบ (ลบ.ม./วัน)	ระบบบำบัดน้ำเสีย	
				ถังดักไขมัน	ถังบำบัดน้ำเสีย
อาคาร A					
- ห้องพัก	10.50	8.40			
- ห้องอาคาร	12.00	9.60			
- พนักงานพักอาศัย	0.60	0.48			
- พนักงานไปกลับ	1.50	1.20			
- ห้องพักขยะ	0.16	0.16	38.32	60 ลิตร	42 ลบ.ม.
อาคาร B					
- ห้องพัก	22.50	18.00			
- สระว่ายน้ำ	0.75	-			
อาคาร E					
- พนักงาน	0.60	0.48			
อาคาร C					
- ห้องพัก	9.00	7.20	7.20	-	10 ลบ.ม.
- สระว่ายน้ำ	0.43	-			
อาคาร D					
- ห้องพัก	18.00	14.40	14.40	-	20 ลบ.ม.
- สระว่ายน้ำ	1.43	-			
รวม	77.47	59.92	59.92	1 ชุด	3 ชุด

2.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการได้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบชีวภาพ ชนิดเติมอากาศผิวน้ำผสม แยกเป็น 3 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

ถังบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 รองรับน้ำเสียจากอาคาร A อาคาร B และอาคาร E ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบเท่ากับ 38.32 ลูกบาศก์เมตร/วัน ถังบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียได้ 42 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_๕ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{๑๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้ น้ำเสียจากส่วนห้องครัวและห้องพักขยะ จะรวบรวมเข้าสู่ส่วนย่อยไขมัน ซึ่งทำหน้าที่ย่อยไขมันหรือเศษวัสดุที่ลอยน้ำออกจากน้ำเสีย โดยมีปริมาตรส่วนย่อยไขมัน 5.12 ลูกบาศก์เมตร ส่วนย่อยไขมัน ทำหน้าที่ย่อยไขมันหรือแยกเศษวัสดุที่ลอยน้ำออกจากน้ำเสีย โดยรับน้ำเสียจากห้องครัวและห้องพักขยะ มีประสิทธิภาพการกำจัด 45% BOD_{๑๐} จากส่วนแยกดักไขมัน 694.26 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป

ถังบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 รองรับน้ำเสียจากอาคาร C ทั้งหมด ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบเท่ากับ 7.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน ถังบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียได้ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_๕ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{๑๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร

ถังบำบัดน้ำเสียชุดที่ 3 รองรับน้ำเสียจากอาคาร D ทั้งหมด ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบเท่ากับ 14.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน ถังบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียได้ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณ BOD_๕ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้ค่า BOD_{๑๐} 20 มิลลิกรัม/ลิตร

โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คุซามะ เกะหลิม เบย์ เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลายหลังรวมทั้งสิ้น 80 ห้องพัก ซึ่งจัดอยู่ในอาคารประเภท ข ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด กำหนดค่า $BOD_{\text{ออก}}$ ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำทิ้งของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า $BOD_{\text{ออก}}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยออกสู่สาธารณะ (แบบแปลนระบบสุขาภิบาลของโครงการ แสดงดังรูปภาพที่ 1.3)

2.3 การกำจัดตะกอนส่วนเกินและกากไขมัน

โครงการได้ออกแบบส่วนตกตะกอนของถังบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 ขนาด 4.85 ลูกบาศก์เมตร ถังบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 ขนาด 2.61 ลูกบาศก์เมตร และถังบำบัดน้ำเสียชุดที่ 3 ขนาด 3.18 ลูกบาศก์เมตร มีปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นเท่ากับ 0.359 ลูกบาศก์เมตร/วัน 0.024 ลูกบาศก์เมตร/วัน และ 0.048 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตามลำดับ ทั้งนี้ตะกอนที่เกิดขึ้นในส่วนตกตะกอนจะถูกสูบกลับโดย Air Lift Pump ไปยังส่วนแยกกากตะกอนทั้งหมด ดังนั้น จึงไม่มีการสูบน้ำทิ้งแต่อย่างใด

สำหรับกากไขมันจากถังดักไขมัน โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดักกากไขมันและเศษอาหารไปทิ้งเป็นประจำ ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีพนักงานดูแลถังดักไขมัน โดยดักไขมันออกตามความจำเป็นทุกสัปดาห์ และจดบันทึกรายงานผลทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่กระถางที่มีกระดาษรองที่กันกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับขยะทั่วไปที่ห้องพักรวมของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป

นอกจากนี้ โครงการจะล้างถังดักไขมันทุก 6 เดือน เพื่อให้การทำงานของถังดักไขมันมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้กากไขมันที่ต้องกำจัดจะนำไปตากให้แห้งก่อน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคและกลิ่น ซึ่งเกิดจากฝน สัตว์ และแมลง เป็นต้น

2.4 วิธีการจัดการละอองน้ำ (Aerosol) และก๊าซมีเทน (CH_4)

วิธีการจัดการละอองน้ำและก๊าซมีเทน ซึ่งเกิดขึ้นในระหว่างขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของโครงการ และวิธีการควบคุมการกำจัดก๊าซดังกล่าว มีรายละเอียดดังนี้

1) การกำจัดละอองน้ำ (Aerosol) ที่เกิดจากการเติมอากาศในถังบำบัดน้ำเสีย เลือกวิธีการจัดการละอองน้ำเสีย โดยอาศัยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับและตรึงมลพิษที่เกิดขึ้น ซึ่งกำหนดให้เวลาเก็บกักในดินสำหรับกำจัดละอองน้ำเท่ากับ 10 วินาที มีรายละเอียดดังนี้

- ถังบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 มีปริมาณละอองน้ำเกิดขึ้น 2.72 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ หรือคิดเป็น 0.045 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ต้องการพื้นที่กำจัด 0.76 ตารางเมตร โครงการจัดให้มีบ่อดินสำหรับบำบัดละอองน้ำ จำนวน 1 บ่อ มีพื้นที่ 1 ตารางเมตร กำหนดความกว้าง 1 เมตร ความยาว 1 เมตร ความลึก 0.60 เมตร รวมปริมาตรบ่อ 0.60 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นจึงสามารถรองรับปริมาณละอองน้ำ (Aerosol) ที่เกิดขึ้นได้ทั้งหมด
- ถังบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 มีปริมาณละอองน้ำเกิดขึ้น 0.45 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ หรือคิดเป็น 0.008 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ต้องการพื้นที่กำจัด 0.13 ตารางเมตร โครงการจัดให้มีบ่อดินสำหรับบำบัดละอองน้ำ จำนวน 1 บ่อ มีพื้นที่ 1 ตารางเมตร กำหนดความกว้าง 1 เมตร ความยาว 1 เมตร ความลึก 0.60 เมตร รวมปริมาตรบ่อ 0.60 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นจึงสามารถรองรับปริมาณละอองน้ำ (Aerosol) ที่เกิดขึ้นได้ทั้งหมด
- ถังบำบัดน้ำเสียชุดที่ 3 มีปริมาณละอองน้ำเกิดขึ้น 0.80 ลูกบาศก์เมตร/นาที่ หรือคิดเป็น 0.013 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ต้องการพื้นที่กำจัด 0.22 ตารางเมตร โครงการจัดให้มีบ่อดินสำหรับบำบัดละอองน้ำ จำนวน 1 บ่อ มีพื้นที่ 1 ตารางเมตร กำหนดความกว้าง 1 เมตร ความยาว 1 เมตร ความลึก 0.60 เมตร รวมปริมาตรบ่อ 0.60 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นจึงสามารถรองรับปริมาณละอองน้ำ (Aerosol) ที่เกิดขึ้นได้ทั้งหมด



รูปภาพที่ 1.3 แบบแปลนระบบสุขภาพิบาลของโครงการ

2) การกำจัดก๊าซมีเทน (CH_4) ที่เกิดขึ้นจากส่วนแยกกากตะกอนในถังบำบัดน้ำเสีย เลือกใช้วิธี Biological Oxidation โดยใช้ปุ๋ยคอกที่อยู่ใต้ดินเป็นตัวกลางชีวภาพ ซึ่งมีจุลินทรีย์กลุ่ม Methanotrophs ทำการออกซิไดซ์ก๊าซมีเทนให้เปลี่ยนรูปเป็นคาร์บอนไดออกไซด์ น้ำ พลังงาน และเซลล์ใหม่ของจุลินทรีย์ ที่ดินร่วนซุยที่ชุ่มชื้นคอยดูดซับ มีรายละเอียดดังนี้

- ถังบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1 มีปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น 1.82 ลูกบาศก์เมตร/วัน ต้องการพื้นที่กำจัด 0.76 ตารางเมตร โครงการจัดให้มีบ่อดินสำหรับบำบัดก๊าซมีเทน จำนวน 1 บ่อ มีพื้นที่ 1 ตารางเมตร กำหนดความกว้าง 1 เมตร ความยาว 1 เมตร ความลึก 0.60 เมตร รวมปริมาตรบ่อ 0.60 ลูกบาศก์เมตร ออกแบบท่อพีวีซีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว ให้ระเหยผ่านดิน เเจาะรูโดยรอบ หุ้มท่อด้วยแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile) ท่อฝังลึก 0.80 เมตร ดังนั้น ปริมาตรบ่อดินจึงเพียงพอที่จะกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากถังบำบัดน้ำเสียของโครงการได้
- ถังบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 มีปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น 0.43 ลูกบาศก์เมตร/วัน ต้องการพื้นที่กำจัด 0.18 ตารางเมตร โครงการจัดให้มีบ่อดินสำหรับบำบัดก๊าซมีเทน จำนวน 1 บ่อ มีพื้นที่ 1 ตารางเมตร กำหนดความกว้าง 1 เมตร ความยาว 1 เมตร ความลึก 0.60 เมตร รวมปริมาตรบ่อ 0.60 ลูกบาศก์เมตร ออกแบบท่อพีวีซีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว ให้ระเหยผ่านดิน เเจาะรูโดยรอบ หุ้มท่อด้วยแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile) ท่อฝังลึก 0.80 เมตร ดังนั้น ปริมาตรบ่อดินจึงเพียงพอที่จะกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากถังบำบัดน้ำเสียของโครงการได้
- ถังบำบัดน้ำเสียชุดที่ 3 มีปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น 0.87 ลูกบาศก์เมตร/วัน ต้องการพื้นที่กำจัด 0.36 ตารางเมตร โครงการจัดให้มีบ่อดินสำหรับบำบัดก๊าซมีเทน จำนวน 1 บ่อ มีพื้นที่ 1 ตารางเมตร กำหนดความกว้าง 1 เมตร ความยาว 1 เมตร ความลึก 0.60 เมตร รวมปริมาตรบ่อ 0.60 ลูกบาศก์เมตร ออกแบบท่อพีวีซีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว ให้ระเหยผ่านดิน เเจาะรูโดยรอบ หุ้มท่อด้วยแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile) ท่อฝังลึก 0.80 เมตร ดังนั้น ปริมาตรบ่อดินจึงเพียงพอที่จะกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากถังบำบัดน้ำเสียของโครงการได้

กระบวนการกำจัด ทำได้โดยต่อท่อระบายอากาศจากถังบำบัดน้ำเสีย รวบรวมก๊าซมีเทนมายังบ่อดินที่จะใช้กำจัดก๊าซมีเทน ระเหยผ่านปุ๋ย ปิดปากท่อด้วยตาข่ายไนลอน เพื่อป้องกันไม่ให้ภายในท่อเกิดการอุดตัน จากนั้นกลบบ่อดินด้วยดินร่วนซุยปลูกต้นไม้ด้านบน รดน้ำให้บ่อดินให้ความชุ่มชื้นอยู่เสมอ

2.5 การนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้ประโยชน์

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการมีปริมาณ 59.92 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า $\text{BOD}_{\text{ออก}}$ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะเข้าสู่ถังพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด ขนาดความจุ 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง รวมปริมาตร 6 ลูกบาศก์เมตร โดยสูบน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบก๊อกสนาม ใช้ท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว อัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการคาดว่าประมาณ 329.09 ลูกบาศก์เมตร (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 10 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด ดังนั้น น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะไม่มีมีการปล่อยออกสู่สาธารณะ (Zero Discharge)

ทั้งนี้ทางโครงการคำนึงถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานและผู้ใช้บริการสัมผัสน้ำทิ้ง จึงกำหนดให้มีการใช้ถุงมือและหน้ากากอนามัย รวมถึงมีการแจ้งเวลารดน้ำต้นไม้ให้ผู้ผ่านมาได้ทราบด้วย และกำชับให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้งปฏิบัติหน้าที่เพื่อป้องกันการสัมผัสน้ำทิ้ง

ในช่วงฤดูฝน โครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ 65.82 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20 % ของหน้าแล้ง) ดังนั้น น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะไม่มีมีการปล่อยออกสู่สาธารณะ (Zero Discharge)

3. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำภายในโครงการจะแยกน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน มีรายละเอียดดังนี้

1) การระบายน้ำเสีย

น้ำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการมีปริมาณ 59.92 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD_{ออก} 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะเข้าสู่ถึงพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด ขนาดความจุ 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง รวมปริมาตร 6 ลูกบาศก์เมตร โดยสูบน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบก๊อกสนาม ใช้ท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว อัตราการซึมน้ำของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการคาดว่าประมาณ 329.09 ลูกบาศก์เมตร (คิดอัตราการซึมน้ำของดินที่ 10 มิลลิเมตร/ชั่วโมง) โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์โดยการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด ดังนั้น น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ (Zero Discharge)

ทั้งนี้ทางโครงการคำนึงถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานและผู้ใช้บริการสัมผัสน้ำทิ้ง จึงกำหนดให้มีการใช้ถุงมือและรองเท้าบูททุกครั้งที่มีพนักงานนำน้ำทิ้งไปรดน้ำต้นไม้ และมีการแจ้งเวลารดน้ำต้นไม้ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบด้วย และกำชับให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้งที่มีปฏิบัติหน้าที่เพื่อป้องกันการสัมผัสน้ำทิ้ง

ในช่วงฤดูฝน โครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ 65.82 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20 % ของหน้าแล้ง) ดังนั้น น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ (Zero Discharge)

2) การระบายน้ำฝนและการป้องกันน้ำท่วม

สำหรับการระบายน้ำฝนของโครงการ จะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ จากชั้นหลังคาของอาคาร และจากพื้นดินนอกอาคาร โดยการระบายน้ำฝนบนพื้นดินนอกอาคาร จะอาศัยลักษณะการระบาย 2 รูปแบบ คือ การไหลซึมลงใต้ดินตามบริเวณสนามหญ้า และพื้นที่สีเขียว อีกรูปแบบคือการให้น้ำฝนไหลตามความลาดชันของภูมิประเทศ ซึ่งน้ำฝนส่วนนี้จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำที่เตรียมไว้ สำหรับน้ำฝนจากหลังคาของอาคารภายในโครงการจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร มีความลาดเอียง 1:500 ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity)

ทั้งนี้ เนื่องจากการพัฒนาโครงการจากพื้นที่ว่างหญ้าขึ้นปกคลุมที่มีความลาดชัน พื้นที่เป็นอาคาร ค.ส.ล. 5 ชั้น พื้นที่สีเขียว ถนน และที่จอดรถ ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองเปลี่ยนไปจากเดิม สำหรับพื้นที่การรับน้ำฝนของโครงการ ซึ่งจากการคำนวณโดยใช้ Rational Method พบว่า พื้นที่ก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำ 0.049 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการมีอัตราการระบายน้ำ 0.113 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ผลต่างของปริมาณน้ำฝนสะสมในช่วง 3 ชั่วโมง เปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ (ปริมาณน้ำฝนไหลนอง) มีปริมาณน้ำฝนที่โครงการต้องกักเก็บไว้ 182.40 ลูกบาศก์เมตร โครงการออกแบบบ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 207.50 ลูกบาศก์เมตร น้ำฝนของทั้งหมด จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำภาวะจำยอม โดยใช้เครื่องสูบน้ำมีอัตราการระบายน้ำ 0.033 ลูกบาศก์เมตร/วินาที แรงดันน้ำ 6 เมตร ขนาดมอเตอร์ 2.2 กิโลวัตต์ ซึ่งมีค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ (0.049 ลูกบาศก์เมตร/วินาที)

สำหรับการพัดพาตะกอนดินลงสู่บ่อหน่วงน้ำ โครงการจะมีการขุดลอกทันทีเมื่อมีปริมาณตะกอนดินสะสมในบ่อ

4. การจัดการมูลฝอย

4.1 ปริมาณขยะมูลฝอย

การประเมินปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ ได้ทำการประเมินจากผู้เข้าพักอาศัยเต็มโครงการ โดยอ้างอิงจากแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยบริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)

ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นขยะชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษ และเศษผ้า โดยปริมาณขยะมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้น มีรายละเอียดดังนี้

อัตราการเกิดขยะมูลฝอย	3	กิโลกรัม/คน/วัน
หรือ	1	กิโลกรัม/คน/วัน

ดังนั้น ปริมาณขยะที่คาดว่าจะเกิดในกรณีเลวร้ายที่สุดของโครงการ (มีผู้เข้าพักอาศัยเต็มโครงการ) เท่ากับ 687.14 ลิตร/วัน หรือ 0.687 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 260.05 กิโลกรัม/วัน แสดงดังตารางที่ 1.3

ตารางที่ 1.3 ปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการ

รายละเอียด	จำนวน	อัตราการเกิดขยะมูลฝอย	ปริมาณขยะมูลฝอย		
			(ลิตร/วัน)	(ลบ.ม./วัน)	(กก./วัน)
ห้องพัก 80 ห้องนอน	160 คน	3 ลิตร/คน/วัน	480.00	0.480	191
พนักงาน	31 คน	3 ลิตร/คน/วัน	93.00	0.093	31
พื้นที่พาณิชย์กรรม	285.34 ตร.ม.	0.4 ลิตร/ตร.ม./วัน	114.14	0.114	38.05
รวมปริมาณขยะทั้งโครงการ			687.14	0.687	260.05

4.2 การจัดการมูลฝอย

โครงการจะจัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยไว้ในห้องพักทุกห้อง โดยภายในห้องพักแต่ละห้องจัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 5 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง และพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ เช่น ส่วนต้อนรับ ห้องอาหาร ทางเดิน และบริเวณสระว่ายน้ำ เป็นต้น จัดให้มีถังขยะย่อยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล สำหรับในห้องน้ำรวมจะจัดให้มีถังขยะขนาด 20 ลิตร จำนวน 1 ถัง/ห้อง ถังขยะทุกใบจะมีถุงรองอยู่ด้านใน ซึ่งแม่บ้านจะรวบรวมขยะจากส่วนต่าง ๆ นำมาคัดแยกประเภทขยะเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิลอีกครั้ง ขยะจากส่วนต่างๆ ของโครงการจะรวบรวมมาพักไว้ที่อาคารห้องพักขยะรวม ซึ่งอยู่ภายในอาคาร A บริเวณชั้นที่ 1 ใกล้ทางเข้า-ออกโครงการ โดยห้องพักขยะดังกล่าว ประกอบด้วย ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะทั่วไป ห้องพักขยะอันตราย และห้องพักขยะรีไซเคิล

การจัดการขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ จะเก็บไว้บริเวณห้องพักขยะรีไซเคิล โดยโครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ ซึ่งขยะที่สามารถนำกลับมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติกที่ไม่เลอะคราบอาหาร และโลหะ เป็นต้น พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า

สำหรับขยะอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักขยะอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยอ้างอิงจะระบุไว้ว่า “ขยะอันตราย” ภายในถังรองด้วยถุงแดง โดยในขณะปฏิบัติงาน กำหนดให้พนักงานสวมถุงมือทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยดังกล่าว เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป และโครงการจะปฏิบัติตามประกาศจังหวัดภูเก็ต เรื่อง กำหนดประเภท ราคา และหลักเกณฑ์การนำส่งขยะอันตราย ณ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2557 ปัจจุบันเทศบาลนครภูเก็ตมีการจัดตั้ง “โครงการขนส่งของเสียออกจากเกาะภูเก็ต” เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน

ส่วนขยะอินทรีย์ ได้แก่ ขยะที่ย่อยสลายได้ง่าย เช่น เศษอาหาร พืชผัก เปลือกผลไม้ เป็นต้น แม่บ้านจะรวบรวมขยะอินทรีย์จากถังขยะอินทรีย์ บริเวณห้องครัวและร้านอาหาร และพื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ เป็นต้น มายังห้องพักขยะอินทรีย์ โดยโครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงได้แน่น เพื่อให้เทศบาลตำบลกะรนรับไปใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์หรือทำปุ๋ยต่อไป

4.3 ห้องพักขยะรวมของโครงการ

ห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการออกแบบไว้ภายในอาคาร A บริเวณชั้นที่ 1 ใกล้ทางเข้า-ออกด้านทิศเหนือของโครงการ โดยโครงการได้ออกแบบให้อาคารห้องพักขยะรวมมีประตูและเป็นพื้นที่ที่มีมิติชิด สามารถป้องกันกลิ่น และการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพแต่อย่างใด ทั้งนี้ห้องพักขยะรวมเป็นตำแหน่งที่ใกล้ทางเข้า-ออกของอาคาร ซึ่งสามารถเข้าเก็บขนได้อย่างสะดวก ไม่กีดขวางการจราจร และไม่รบกวนผู้ใช้บริการภายในโครงการ ทั้งนี้ห้องพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 4 ห้อง เพื่อรองรับขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล

ห้องพักขยะอินทรีย์ มีขนาดพื้นที่ 4.60 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 4.60 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.0 เมตร)

ห้องพักขยะทั่วไป มีขนาดพื้นที่ 1.75 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 1.75 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.0 เมตร)

ห้องพักขยะอันตราย มีขนาดพื้นที่ 1.85 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 1.85 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.0 เมตร)

ห้องพักขยะรีไซเคิล มีขนาดพื้นที่ 1.75 ตารางเมตร สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 1.75 ลูกบาศก์เมตร (ประเมินความสูงของกองขยะที่ 1.0 เมตร)

ดังนั้น ห้องพักขยะรวมของโครงการ จึงสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 9.95 ลูกบาศก์เมตร

4.4 ความสามารถในการรองรับขยะของโครงการและการจัดการน้ำชะขยะ

ห้องพักขยะรวมของโครงการสามารถรองรับขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ได้ประมาณ 10 วัน, 18 วัน, 4,512 วัน, และ 4 วัน ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) ที่กำหนดให้กรณีที่มีสถานที่พักมูลฝอยต้องสามารถรองรับได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน

เมื่อเปิดดำเนินการ โครงการขอความอนุเคราะห์จากเทศบาลเมืองป่าตองเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป ซึ่งขยะของโครงการจะเก็บรวบรวม พร้อมมัดปากถุงเรียบร้อยแล้วจะนำไปรวบรวมไว้ที่อาคารห้องพักขยะรวม สำหรับน้ำชะขยะที่อาจเกิดขึ้นจากอาคารห้องพักขยะรวมจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพนักงานคอยดูแลบริเวณห้องพักขยะรวมไม่ให้มีขยะมูลฝอยปลิวหรือตกหล่นอยู่ภายนอก และล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมเป็นประจำ โดยน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดก็จะถูกรวบรวมสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเช่นกัน

5. ไฟฟ้า

โครงการจะขอรับบริการด้านไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สถานีไฟฟ้าป่าตอง ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้รายละเอียดการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่สำคัญภายในโครงการ มีดังนี้

5.1 ระบบไฟฟ้าปกติ

โครงการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immerse Type Transformers : DYN11) ขนาด 630 KVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้า (Main Distribution Board : MDB) โดยโครงการจะรับกระแสไฟฟ้าผ่านหม้อแปลง ก่อนแปลงไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 33 kV เป็น 400/230 V เพื่อจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร สำหรับตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน จะติดตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ ข้างที่จอดรถซึ่งหม้อแปลงไฟฟ้ามีระยะห่างส่วนที่มีไฟฟ้าแรงดัน 33 kV กับผนังด้านเปิดของอาคาร A ประมาณ 11.75 เมตร ระยะห่างส่วนที่มีไฟฟ้าแรงดัน 33 kV กับแนวเขตที่ดินโครงการที่ใกล้ที่สุด ประมาณ 1.50 เมตร

การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ ระยะห่างหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (วัดจากสายหุ้มฉนวนแรงสูงไม่เต็มพิกัด สำหรับผนังด้านเปิดของอาคาร) ระยะห่างระหว่างหม้อแปลงแต่ละชุดต้องไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร เป็นต้น และโครงการได้เลือกใช้ขนาดอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงด้านแรงสูง โดยระบบไฟฟ้าด้านแรงสูงเป็นระบบ 33 kV ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลและบำรุงรักษาสภาพของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา เช่น ตรวจสอบปริมาณน้ำมันที่ใช้ระบายความร้อนของหม้อแปลงไฟฟ้า และตรวจสอบลักษณะทางกายภาพต่างๆ ของหม้อแปลงไฟฟ้า ฉนวน และข้อต่อต่างๆ เป็นต้น อีกทั้งบริเวณที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพอยู่เสมอ และต้องให้ระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน ซึ่งบริเวณดังกล่าวต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน

5.2 ระบบไฟฟ้าสำรอง

ในกรณีที่การจ่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สถานีไฟฟ้าป่าตอง ขัดข้องหรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โครงการได้จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 100 kVA จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ในห้องงานระบบไฟฟ้าของอาคาร A ชั้นที่ 1 เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ เช่น ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบแสงสว่างทางเดิน ระบบลิฟต์ ระบบสุขาภิบาล และระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน เป็นต้น ได้อย่างเพียงพอ

5.3 ระบบความปลอดภัยของการไฟฟ้า

โครงการได้ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจรได้ในเวลาที่เหมาะสมและทันเวลาก่อนที่จะเกิดความเสียหาย ส่วนห้อง MDB จะปิดกั้นที่มั่นคงและมิดชิด และไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในห้อง MDB ของโครงการและมีที่ว่างพอเพียง เพื่อการตรวจสอบ ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในส่วนที่เป็นไฟฟ้าแรงต่ำ

6. การอนุรักษ์พลังงาน

เนื่องจากโครงการมีการใช้พลังงานเพื่อกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในโครงการเป็นจำนวนมาก ดังนั้น โครงการจัดให้มีมาตรการเพื่อลดการใช้พลังงานภายในโครงการสำหรับเจ้าของโครงการ และผู้ใช้บริการภายในโครงการ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติดังนี้

6.1 การอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการ

1) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบปรับอากาศ

- ปลุกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อเพิ่มร่มเงาให้กับตัวอาคารและช่วยลดอุณหภูมิที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศ
- เลือกใช้สีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดซับความร้อน ในการทาสีผนังภายนอกอาคารหรือห้องที่มีระบบปรับอากาศ เพื่อช่วยการสะท้อนของแสงแดดที่ดี และลดการสะสมความร้อนของผนังอาคาร
- เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือกระเบื้องสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน
- เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างที่กันความร้อนได้ดีหรือติดตั้งฉนวนกันความร้อน ตั้งแต่หลังคาจนถึงผนัง เพื่อป้องกันความร้อนและลดการนำพาความร้อนผ่านผนังอาคาร เช่น ติดตั้งฉนวนกันความร้อนเหนือฝ้าเพดานหรือใต้หลังคา และเลือกใช้ฉนวนมวลเบาหรือผนังที่ติดตั้งฉนวนกันความร้อน เป็นต้น
- เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง และประหยัดพลังงาน
- ติดตั้งชุดระบายความร้อน ไว้ในบริเวณที่โปร่งโล่ง เพื่อให้อากาศภายนอกหมุนเวียนได้สะดวก .
- ปรับระดับอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการให้เหมาะสมโดยประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส
- หมั่นตรวจเช็คสภาพและระบบทั่วไปของเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ
- ตรวจสอบช่องระบายอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางระบายอากาศ

2) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับเครื่องทำน้ำอุ่น

- ติดตั้งเครื่องที่มีประสิทธิภาพสูง และมีขนาดที่เหมาะสมกับการใช้งาน
- เลือกใช้หัวฝักบัวชนิดประหยัดน้ำ (Water Efficient Showerhead) เพราะประหยัดน้ำกว่าหัวฝักบัวธรรมดา 25-75%
- เลือกใช้เครื่องทำน้ำอุ่นที่มีฉนวนภายในตัวเครื่อง และมีฉนวนหุ้ม เพราะสามารถลดการใช้พลังงานได้ 10-20%

3) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

- ค่าความสว่างในแต่ละพื้นที่ใช้สอย กำหนดให้ค่าวัตต์/ตารางเมตร ต้องไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตร
- การควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างในพื้นที่ส่วนกลาง ทางเดิน กำหนดให้ใช้การควบคุมเปิดปิด แบบ 2 ทาง (Lighting Control System)
- เลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดค่ากำลังให้สูญเสียต่ำ (Low Loss) โดยกำหนดให้ค่า Total Loss ของหม้อแปลง ต้องไม่เกิน 1-2 เปอร์เซ็นต์ (การไฟฟ้ากำหนด 1.5 เปอร์เซ็นต์)
- ติดตั้งสวิตช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างหนึ่งตัวต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง 1 จุด
- หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง บริเวณพื้นที่ส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้แสงสว่างได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ
- ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งจะมีการสูญเสียพลังงานประมาณ 1-2 วัตต์ และมีอายุการใช้งานนานขึ้นเป็น 2 เท่า แทนการใช้บัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กแบบธรรมดาที่จะมีการสูญเสียพลังงานประมาณ 10 วัตต์
- เลือกใช้หลอดไฟส่องสว่างโดยการใช้หลอด LED สำหรับโครงการส่วนขยาย เพื่อประหยัดพลังงาน
- เลือกใช้หลอดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์หรือหลอดตะเกียบ (ค่าลูเมนต่อวัตต์ เท่ากับ 45-60) หลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดซั้วเขียว (ค่าลูเมนต่อวัตต์ เท่ากับ 90-105) ซึ่งประหยัดพลังงานมากกว่าหลอดไส้มาก (ค่าลูเมนต่อวัตต์ เท่ากับ 8-22) โดยพิจารณาจากค่าประสิทธิภาพเชิงแสง (ค่าลูเมน/วัตต์) หากค่ายิ่งมาก หลอดไฟจะมีประสิทธิภาพสูง

4) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์อื่นๆ เช่น ลิฟต์

- ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาที จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู
- แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย เพื่อช่วยลดการเดินลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น

5) การอนุรักษ์พลังงานน้ำ

- นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว มารดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ
- หมั่นตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ เพื่อลดการสูญเสียน้ำอย่างเปล่าประโยชน์
- เลือกใช้อุปกรณ์หรือสุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ
- ควบคุมแรงดันน้ำในระดับที่เหมาะสม

6.2 การอนุรักษ์พลังงานสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการ

จะมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้พักอาศัยช่วยกันอนุรักษ์พลังงาน เนื่องจากภายในห้องพักมีการใช้พลังงานจากเครื่องใช้ไฟฟ้าหลายชนิด ดังนั้น เพื่อเป็นการรณรงค์ให้ผู้ใช้บริการในโครงการทราบถึงวิธีการอนุรักษ์พลังงาน โครงการจะต้องติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อแจกจ่ายให้ผู้พักอาศัยทุกห้องพักได้ทราบและนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป รายละเอียดในคู่มือการอนุรักษ์พลังงาน มีดังนี้

1) วิธีลดใช้พลังงาน ระบบแสงสว่าง

- ระบบไฟฟ้าควบคุมด้วยระบบคีย์การ์ด
- ปิดไฟดวงที่ไม่จำเป็น เพื่อลดการใช้พลังงาน

2) วิธีดใช้พลังงาน เครื่องปรับอากาศ

- ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25-26 องศาเซลเซียส
- ไม่ควรตากผ้าภายในห้องพักที่มีเครื่องปรับอากาศ
- ปิดประตูหน้าต่างให้สนิท ขณะเปิดเครื่องปรับอากาศ
- ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน

3) วิธีดใช้พลังงาน ตู้เย็น

- ตั้งอุณหภูมิที่พอเหมาะ
- ไม่นำอาหารที่ร้อนหรือยังอุ่นแช่ไว้ในตู้เย็น
- ปิดตู้เย็นให้สนิททุกครั้งหลังการใช้งาน
- ไม่เปิดประตูตู้เย็นค้างไว้เป็นเวลานาน

4) วิธีดใช้พลังงาน โทรทัศน์

- ปิดโทรทัศน์ทันทีเมื่อไม่มีคนดู
- สำหรับผู้ที่หลับหน้าโทรทัศน์บ่อยๆ ควรตั้งเวลาเปิด-ปิดโทรทัศน์

7. การป้องกันอัคคีภัย

โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ ดังนี้

1) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

โครงการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังนี้

- **แผงควบคุมรวม (Fire Alarm Control Panel : FCP)** เป็นส่วนควบคุมและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และส่วนต่างๆ ในระบบทั้งหมดจะประกอบด้วยวงจรตรวจสอบคอยรับสัญญาณจากอุปกรณ์เริ่มสัญญาณ, วงจรทดสอบการทำงาน, วงจรป้องกันระบบ, วงจรสัญญาณแจ้งการทำงานในสภาวะปกติ และภาวะขัดข้อง เช่น สายไฟจากอุปกรณ์ตรวจจับขาด, แบตเตอรี่ต่ำหรือไฟจ่ายแผงควบคุมโดนตัดขาด เป็นต้น ตู้แผงควบคุม จะมีสัญญาณไฟและเสียงแสดงสถานะต่างๆ บนหน้าตู้ โดยโครงการจะติดตั้งอยู่บริเวณห้องสำนักงาน ชั้นที่ 1 ของอาคาร E
- **อุปกรณ์แยกแจ้งสัญญาณ (Graphic Annunciator : AAN)** เป็นอุปกรณ์ที่มีไว้จุดเกิดเหตุภายในอาคารได้อย่างรวดเร็ว เพื่อที่จะสามารถบอกตำแหน่งในการเข้าระงับเหตุได้อย่างรวดเร็ว อุปกรณ์แยกแจ้งสัญญาณจะนิยมแสดงแผนผังของอาคารนั้นๆ และแสดงโซนหรือจุดของอุปกรณ์ตรวจจับตามตำแหน่งที่ออกแบบไว้ โดยโครงการจะติดตั้งอยู่บริเวณห้องสำนักงาน ชั้นที่ 1 ของอาคาร E
- **อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ (Manual Pull Station : M)** ชนิดทุบแล้วดึง (Break Glass) ใช้สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยตัวบุคคล แบบสั่งงานแจ้ง 2 ส่วน คือ ด้วยการใช้ออกกด (Push) และแบบดึงคั่นโยก (Pull) ที่ตัวอุปกรณ์ มีกุญแจไข เปิดฝาค้นค่าให้ตัวอุปกรณ์อยู่ในสภาพเดิม เมื่อแจ้งเหตุไปแล้ว โดยติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร มีรายละเอียดดังนี้
 - อาคาร A ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณห้องอาหาร และโถงทางเดิน ชั้นที่ 2-3 ติดตั้งชั้นละ 1 จุด ได้แก่ บริเวณโถงลิฟต์
 - อาคาร B ชั้นที่ 1-3 ติดตั้งชั้นละ 1 จุด ได้แก่ บริเวณโถงบันได
 - อาคาร C ชั้นที่ 1-3 ติดตั้งชั้นละ 1 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน
 - อาคาร D ชั้นที่ 1-4 ติดตั้งชั้นละ 1 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าบันไดหลัก
 - อาคาร E ติดตั้งจำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณส่วนต้อนรับ

- อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell : B) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว เป็นอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ส่งสัญญาณเสียงแตรให้ทราบทั่วถึง โดยมีหลักการทำงาน คือ เมื่อได้รับสัญญาณจากระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ อุปกรณ์ส่งสัญญาณจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนด้วยเสียง โดยโครงการจะติดตั้งอุปกรณ์ส่งสัญญาณเพลิงไหม้ด้วยเสียงตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร มีรายละเอียดดังนี้
 - อาคาร A ชั้นที่ 1 ติดตั้งจำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณห้องอาหาร และโถงทางเดิน ชั้นที่ 2-3 ติดตั้งชั้นละ 2 จุด ได้แก่ บริเวณโถงลิฟต์และโถงทางเดิน
 - อาคาร B ชั้นที่ 1-3 ติดตั้งชั้นละ 2 จุด ได้แก่ บริเวณโถงบันได และโถงลิฟต์
 - อาคาร C ชั้นที่ 1-3 ติดตั้งชั้นละ 1 จุด ได้แก่ บริเวณโถงทางเดิน
 - อาคาร D ชั้นที่ 1-4 ติดตั้งชั้นละ 1 จุด ได้แก่ บริเวณหน้าบันไดหลัก
 - อาคาร E ติดตั้งจำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณส่วนต้อนรับ
- **เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)** ชนิด Photo Electric เหมาะสำหรับใช้ตรวจจับสัญญาณควันในระยะที่มีอนุภาคของควันที่ใหญ่ขึ้น Photoelectric Smoke Detector ทำงานโดยใช้หลักการสะท้อนของแสง เมื่อมีควันเข้ามาในตัวตรวจจับควันจะไปกระทบกับแสงที่ออกมาจาก Photometer ซึ่งไม่ได้ส่องตรงไปยังอุปกรณ์รับแสง Photo Receptor แต่แสงดังกล่าวบางส่วนจะสะท้อนอนุภาคควันและหักเหเข้าไปที่ Photo Receptor ทำให้วงจรตรวจจับของตัวตรวจจับควันส่งสัญญาณแจ้ง Alarm โดยอุปกรณ์ตรวจจับควันจะติดตั้งกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ของทุกอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ
- **อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector : H)** อุปกรณ์ชนิดนี้จะทำการตรวจจับจากอัตราการเพิ่มขึ้นของความร้อนภายนอกในช่วงระยะเวลาที่กำหนด หรือเมื่ออุณหภูมิถึงขีดจำกัดที่กำหนด แล้วจึงส่งสัญญาณไปยังตู้ควบคุม โดยโครงการจะติดตั้งบริเวณห้องครัว

2) ระบบดับเพลิง

- **ชุดตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet : FHC)** ประกอบด้วย หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 1/2 นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Reel) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 1/2 นิ้ว และมีสายฉีดน้ำดับเพลิงยาวประมาณ 30 เมตร ต่อจากตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงแล้วสามารถนำไปใช้ดับเพลิงในพื้นที่ทั้งหมดในชั้นนั้นได้ และถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม ซึ่งจะติดตั้งไว้ในทุกอาคาร ติดตั้งบริเวณทางเดินทุกชั้น ชั้นละ 1 จุด
- **ถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้ง** ขนาด 10 ปอนด์ หรือ 4.50 กิโลกรัม ซึ่งจะติดตั้งไว้ในทุกอาคาร ติดตั้งบริเวณทางเดินทุกชั้น ชั้นละ 1 จุด การติดตั้งชุดตู้ดับเพลิงและถังดับเพลิงมือถือ โครงการจะติดตั้งให้ส่วนบนสุดของชุดตู้ดับเพลิง และถังดับเพลิงมือถือ สูงจากระดับพื้นอาคารประมาณ 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา
- **หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection : FDC)** เป็นชนิดข้อต่อสวมเร็ว จำนวน 1 หัว มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.50x2.50x4 นิ้ว ซึ่งจะรับน้ำจากรถดับเพลิง โดนจะแยกเป็นสบูไปยังถังเก็บน้ำใต้ดินปริมาตร 278.59 ลูกบาศก์เมตร จะใช้สำรองดับเพลิงปริมาตร 83.09 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งต่อไปยังชุดตู้ดับเพลิง
- **ระบบท่อน้ำดับเพลิงและการสำรองน้ำดับเพลิง** ประกอบด้วยท่อยืน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เป็นระบบท่อน้ำดับเพลิง โดยรับน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินปริมาตร 278.59 ลูกบาศก์เมตร จะใช้สำรองน้ำดับเพลิง 30 นาที เท่ากับ 83.09 ลูกบาศก์เมตร เพื่อส่งต่อไปยังชุดตู้ดับเพลิง (FHC) แรงดันที่ใช้ในการดับเพลิงจะใช้แรงดันจากรถดับเพลิง ดังนั้น เมื่อเกิดเหตุอัคคีภัย สามารถนำมาใช้สำรองดับเพลิงได้ 30 นาที ก่อนที่รถดับเพลิงจะเข้ามาบรรเทาเหตุเพลิงไหม้

3) ระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) และป้ายทางออกฉุกเฉิน

โครงการจะติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน และป้ายทางออกฉุกเฉินเพื่อให้แสงสว่าง และสามารถมองเห็นทางออกจากอาคารได้ชัดเจนในกรณีที่ไฟฟ้าดับ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- **ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)** พร้อมแบตเตอรี่ทำหน้าที่จ่ายกำลังไฟฟ้าในสภาวะที่ไฟฟ้าปกติขัดข้อง หลอดไฟ Halogen ขนาด 2x55 W. พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ โดยเครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.25 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของแต่ละอาคาร ซึ่งครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ โถงต้อนรับ ห้องครัว ห้องอาหาร ทางเดิน โถงบันได โถงลิฟต์ เป็นต้น
- **โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน** ทำงานด้วยแบตเตอรี่ หลอดไฟคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ พร้อมอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้าอัตโนมัติ ทั้งนี้โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน เครื่องสามารถจ่ายกระแสไฟต่อเนื่องนาน 2 ชั่วโมง ติดตั้งสูงจากระดับพื้น 2.50 เมตร เพื่อส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหากเกิดกรณีฉุกเฉิน โดยมีการติดตั้งไว้บริเวณทางเดิน และหน้าบันไดของทุกชั้นทุกอาคารครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ

4) ป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลงและตำแหน่งชั้นอาคาร

ป้ายแสดงตำแหน่งทางขึ้น-ลงและตำแหน่งชั้นอาคาร ขนาดตัวอักษรสูง 0.15 เมตร โดยติดตั้งบริเวณโถงทางเดินแต่ละชั้นของทุกอาคาร

5) บันไดหลัก และบันไดหนีไฟ

โครงการจัดให้มีบันไดหลักและบันไดหนีไฟ มีรายละเอียดดังนี้

อาคาร A

- บันไดหลัก มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชันพักกว้าง 1.65 เมตร ลูกตั้งสูง 0.17 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร

อาคาร B

- บันไดหลัก มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชันพักกว้าง 1.60 เมตร ลูกตั้งสูง 0.173 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร

อาคาร C

- บันไดหลัก มีความกว้าง 1.60 เมตร มีชันพักกว้าง 1.60 เมตร ลูกตั้งสูง 0.173 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.30 เมตร

อาคาร D

- บันไดหลัก มีความกว้าง 1.50 เมตร มีชันพักกว้าง 1.60 เมตร ลูกตั้งสูง 0.173 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.30 เมตร
- บันไดหนีไฟ มีความกว้าง 1.0 เมตร มีชันพักกว้าง 1.10 เมตร ลูกตั้ง 0.17 เมตร และลูกนอน 0.225 เมตร
- ประตูปันหนีไฟ ประตูปันหนีไฟเป็นประตูปานเหล็ก ทนไฟได้ 2 ชั่วโมง มีก้านโยกชนิดผลักเปิดออกสู่ภายนอก พร้อมติดตั้งโซ่ข้อพับด้านในเพื่อบังคับให้ประตูปิดได้เอง มีความกว้าง 0.90 เมตร สูง 2.10 เมตร ไม่มีกรณีประตูกั้น

6) ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

โครงการจะมีระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่ากรณีเกิดฟ้าผ่าของอาคารบริเวณชั้นหลังคา และติดตั้งสายดินที่ชั้น 1 ของทุกอาคารยกเว้นอาคาร E มีรายละเอียดดังนี้

- **ตัวนำล่อฟ้า (Air terminal)** เป็นเสาแหลมหรือลักษณะเป็นสามง่ามที่คอยรับประจุไฟฟ้า (สายฟ้า) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 5/8 นิ้ว x 60 เซนติเมตร พร้อมแถบตัวนำทองแดงเปลือย (Bare Copper Conductor) ขนาด 50 ตารางมิลลิเมตร ติดตั้งอยู่บนชั้นหลังคารอบอาคาร
- **สายดิน (Ground Rod)** เป็นแท่งโลหะทองแดง ผึงลึกลงไปในดิน และมีค่าความต้านทานของดินไม่เกิน 5 โอห์ม
- **สายตัวนำลงดิน (Down conductor)** ขนาดพื้นที่หน้าตัดสายเท่ากับ 50 ตารางมิลลิเมตร ใช้ลวดทองแดงที่มีขนาดใหญ่เพียงพอแก่การนำประจุไฟฟ้าลงสู่ดินได้อย่างรวดเร็ว โดยต่อสายตัวนำลงดินนี้เข้ากับหลักล่อฟ้าตามมาตรฐาน ตัวนำลงดินนี้จะสร้างขึ้นพิเศษเพื่อใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าโดยเฉพาะ

7) แผนการอพยพหนีไฟ และจุดรวมพล

โครงการจะจัดให้มีการซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยจะประสานงานให้วิทยากรจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองปาดองมาฝึกอบรมให้เป็นประจำ โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ทุกคนจะไปรวมตัวกันที่จุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งโครงการจะจัดทำผังเส้นทางหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้ภายในห้องพัก พื้นที่ส่วนกลาง บริเวณทางเดินในแต่ละอาคาร และบริเวณทางเดินนอกอาคาร เพื่อให้ผู้ที่อยู่ในอาคารสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว

นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบประจำแต่ละอาคาร ซึ่งเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะต้องเข้าประจำในอาคารที่รับผิดชอบ เพื่อแจ้งเหตุการณ์ให้ผู้ให้บริการรับทราบ และควบคุมไม่ให้ตื่นตระหนก จากนั้นจะนำทางผู้ประสบภัยลงบันไดมายังจุดรวมพลที่กำหนดไว้

โครงการจัดให้มีจุดรวมพล จำนวน 1 จุด อยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร D มีพื้นที่ 63.50 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการเท่ากับ 9.33 ตารางเมตร/คน หรือ 3.01 คน/ตารางเมตร เมื่อคิดผู้พักอาศัยในโครงการสูงสุด 191 คน (รวมพนักงาน) ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างน้อย 0.25 ตารางเมตร/คน หรือไม่เกิน 4 คน/ตารางเมตร เป็นพื้นที่ที่จัดให้เป็นทางเดินและสนามหญ้า ผู้พักอาศัยจากทุกอาคารสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย สำหรับการอพยพจากจุดรวมพลไปสู่ภายนอกโครงการก็มีความสะดวกและปลอดภัย เนื่องจากเส้นทางที่ผู้พักอาศัยในโครงการสามารถอพยพออกสู่พื้นที่โครงการนั้น เป็นทางเดินบริเวณด้านหน้าโครงการกับทางเข้า-ออกโครงการ ซึ่งจะไม่มีการก่อสร้างกีดขวางเส้นทางอพยพทำให้สามารถออกนอกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวก รวดเร็วและมีความปลอดภัย ดังนั้น จุดรวมพลของโครงการจึงมีเหมาะสมทั้งในแง่ขนาดพื้นที่ที่เพียงพอ ตำแหน่งที่สะดวกในการเข้าถึง และเหมาะสมในแง่การจัดการ

อย่างไรก็ตาม จุดรวมพลและจุดหลบภัยชั่วคราวดังกล่าวข้างต้น เป็นจุดรวมพลที่กำหนดไว้ในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะจัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซ้อมอพยพหนีไฟ โครงการจะประสานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงของหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองปาดอง ในการที่จะกำหนดจุดรวมพลที่เหมาะสมในสถานการณ์ขณะนั้นต่อไป

8. สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

โครงการได้ออกแบบให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพหรือผู้พิการ และคนชราเป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพหรือผู้พิการ และคนชรา พ.ศ.2548 มีรายละเอียดดังนี้

1) ทางลาด จัดให้มีทางลาด จำนวน 2 จุด ได้แก่

- ภายนอกอาคารใกล้อาคาร A พื้นผิวทางลาดเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น มีความกว้าง 2.45 เมตร ความยาว 4.80 เมตร มีความลาดชันไม่เกิน 1:12
- ภายในอาคาร A พื้นผิวทางลาดเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น ทางลาดมีความกว้าง 1.50 เมตร ความยาว 4.80 เมตร มีความลาดชันไม่เกิน 1:12 มีราวจับสแตนเลสเส้นขนาดผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว สูงจากพื้น 0.90 เมตร

1) **ห้องน้ำ** โครงการจัดให้มีห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 จุด ได้แก่ อยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร A ภายในห้องน้ำจัดให้มีพื้นที่ว่างเพื่อให้เก้าอี้สามารถหมุนตัวกลับได้ โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร มีราวจับในแนวนอนเพื่อช่วยในการพยุงตัวสูงพื้น 0.70 เมตร และยื่นล้ำออกมาจากด้านหน้าส้วมอีกไม่เกิน 0.3 เมตร ประตูของห้องน้ำเป็นบานเลื่อนและมีสัญลักษณ์รูปการติดไว้ที่ประตูด้านหน้าส้วม

2) **ห้องพัก** โครงการจัดให้มีห้องพักสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 ห้อง บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร B สำหรับด้านหน้าห้องพักมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ที่หน้าห้อง และภายในห้องพักจัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ภายในห้องพักจัดให้มีห้องน้ำ โดยมีพื้นที่ว่างเพื่อให้เก้าอี้สามารถหมุนตัวกลับได้ โดยมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.50 เมตร และมีสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทั้งชนิดเสียงและแสงติดภายในทุกห้อง

- 3) **ที่จอดรถ** โครงการจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 คัน บริเวณหน้าอาคาร E โดยที่จอดรถมีลักษณะตั้งฉากกับแนวทิศทางเดินรถ พื้นผิวเรียบ และระดับเสมอกัน มีความกว้าง 2.40 เมตร ความยาว 6.00 เมตร และจัดให้มีพื้นที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1.00 เมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ นอกจากนี้บริเวณพื้นที่จอดรถสัญลักษณ์รูปผู้พิการนั่งเก้าอี้ล้อ ขนาด 1.40x1.40 เมตร และมีป้ายที่จอดรถขนาด 0.30x0.30 เมตร ติดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร

9. ระบบปรับอากาศ

9.1 ระบบปรับอากาศ

โครงการส่วนขยายมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ตามความเหมาะสมกับขนาดของภาระการทำความเย็น ทั้งนี้ จำนวนเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งขึ้นอยู่กับขนาดพื้นที่ของห้องนั้นๆ โดยโครงการจะใช้เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดความเย็นรวมประมาณ 562 ตัน

9.2 การระบายอากาศ

โครงการส่วนขยายจัดให้มีการระบายอากาศภายในตัวอาคารโดยวิธีธรรมชาติและวิธีกล ดังนี้

- **การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ** ซึ่งจะใช้เฉพาะกับห้องที่มีผนังด้านนอกอาคารอย่างน้อยหนึ่งด้าน โดยจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู และหน้าต่าง เป็นต้น โดยโครงการได้จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติของบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร คือ
 - บริเวณทางเดินในแต่ละชั้นของอาคารจะมีช่องเปิดโล่งที่บันไดเพื่ออากาศสามารถระบายได้
 - บริเวณห้องพักจะมีช่องหน้าต่างที่สามารถระบายอากาศกรณีที่อุณหภูมิภายนอกต่ำ ทำให้เกิดการระบายอากาศที่ดีเข้าสู่ห้องพักภายในอาคารได้ โดยจะมีการใช้ควบคุมไปกับระบบระบายอากาศโดยวิธีกลคือการติดตั้งระบบปรับอากาศกรณีที่มีอุณหภูมิภายนอกสูงเพื่อใช้ปรับอุณหภูมิภายในให้มีอากาศที่อยู่ในระดับที่สบายยิ่งขึ้น
- **การระบายอากาศโดยวิธีกล** โดยจัดให้มีอุปกรณ์เคลื่อนอากาศเพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาในการระบายอากาศ
 - ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอาคารบริเวณห้องต่างๆ ได้แก่ ห้องพักทุกห้อง สำนักงาน ห้องอาหาร เป็นต้น
 - ติดตั้งพัดลมดูดอากาศในอาคารบริเวณห้องต่างๆ เพื่อระบายอากาศออกภายนอกโดยตรง ได้แก่ ห้องครัว ห้องงานระบบไฟฟ้า ห้องน้ำรวม ห้องน้ำภายในห้องพัก เป็นต้น
- **การระบายอากาศในกรณีที่มีระบบปรับอากาศ** ได้มีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับภาวะอากาศ หรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับอากาศออกไปสำหรับห้องนอนแต่ละห้องพัก ห้องสำนักงาน และห้องแม่บ้าน มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร และห้องอาหาร มีอัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร

10. การรักษาความปลอดภัย

โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยตรวจตราความปลอดภัยและความเรียบร้อยในโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง การทำงานจะแบ่งเป็น 2 ผลัด โดยผลัดที่ 1 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น. และผลัดที่ 2 เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น. โดยเจ้าหน้าที่จะสอดส่องดูแลความเรียบร้อยบริเวณรอบๆ อาคาร บริเวณที่จอดรถยนต์ และทางเข้า-ออกของโครงการ

นอกจากนี้โครงการจะติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งโครงการได้ติดตั้งภายนอกอาคาร จำนวน 20 จุด กระจายโดยรอบพื้นที่โครงการ บริเวณทางเข้า-ออกที่จอดรถ และบริเวณถนนภายในโครงการ ทั้งนี้เพื่อเป็นการสนับสนุนนโยบายของจังหวัดภูเก็ต ที่ขอให้สถานประกอบการมีส่วนช่วยสอดส่องดูแลกรณีเกิดเหตุการณ์ต่างๆ ภายในจังหวัดภูเก็ต

11. การจัดการภูมิสถาปัตยกรรมและพื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่ 967.08 ตารางเมตร คิดเป็นพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยในพื้นที่โครงการ 5.06 ตารางเมตร ต่อ 1 คน (ผู้พักอาศัยทั้งส่วนเดิม ส่วนขยายและพนักงานในพื้นที่โครงการ 191 คน) โดยจัดไว้บริเวณชั้นล่างทั้งหมด ทั้งนี้ โครงการไม่ได้นำพื้นที่สีเขียวที่มีขนาดกว้างน้อยกว่า 1 เมตร พื้นที่สีเขียวใต้อาคาร และพื้นที่สีเขียวที่อยู่ใต้งานระบบสาธารณูปโภค จะไม่นำมาคิดคำนวณเป็นพื้นที่สีเขียวแต่อย่างใด สำหรับไม้ยืนต้นเดิมจำนวน 5 ต้น ได้แก่ ต้นปาล์ม ชุนน มะพร้าว และกระถิน ซึ่งโครงการจะเก็บไว้ทั้งหมด และไม้ยืนต้นใหม่ มีจำนวน 301 ต้น ได้แก่ ต้นตะเคียน สาเก หนวดปลาหมึกยักษ์ จิกทะเล สีสาวดี มะพร้าว หมากเขียว ตะแบก และกระทิง รวมไม้ยืนต้นทั้งหมด 306 ต้น มีพื้นที่ปลูกรวม 924.32 ตารางเมตร นอกจากนี้ยังจัดให้มีการปลูกต้นไม้พุ่มภายในโครงการ ได้แก่ สาวน้อยประแป้ง บานไม่รู้โรย บอนกระดาด ชิงแดง เฟื่องฟ้า พลับพลึงขาว เข็มสามสี พุดเฮลิโคเนีย พลับพลึงตีนเป็ด กล้วยมาเลเซีย กระดุมทอง และว่านกายหอย

12. การคมนาคมขนส่ง

12.1 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

การจราจรเข้าสู่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ ซึ่งสามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้ 3 เส้นทาง ดังนี้

เส้นทางที่ 1 จากสามแยกวัดสุวรรณคีรีวงศ์ เข้าสู่ถนนพระบารมี (ทางหลวงแผ่นดินสายกะทู้-ป่าตอง) มุ่งหน้าไปทางหาดป่าตองประมาณ 1.48 กิโลเมตร เลี้ยวขวาบริเวณสามแยกถนนพระบารมีตัดกับถนนทวิวงศ์ (ถนนเลียบหาดป่าตอง) มุ่งหน้าไปทางหาดกะหลิมประมาณ 1.70 กิโลเมตร เลี้ยวขวาบริเวณทางเข้าบ้านขายเลข้างอินโดจีน รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เข้าสู่ถนนการะจำยอม ขับตรงไปประมาณ 120 เมตร เลี้ยวขวาแล้วตรงไปอีกประมาณ 300 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการทางขวามือ

เส้นทางที่ 2 จากถนนทวิวงศ์ (ถนนเลียบหาดป่าตอง) บริเวณสวนสาธารณะ มุ่งหน้าสู่หาดกะหลิม ประมาณ 700 เมตร เลี้ยวซ้ายบริเวณสามแยกถนนพระบารมีตัดกับถนนทวิวงศ์ มุ่งหน้าไปทางหาดกะหลิมประมาณ 1.70 กิโลเมตร เลี้ยวขวาบริเวณทางเข้าบ้านขายเลข้างอินโดจีน รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เข้าสู่ถนนการะจำยอม ขับตรงไปประมาณ 120 เมตร เลี้ยวขวาแล้วตรงไปอีกประมาณ 300 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการทางขวามือ

เส้นทางที่ 3 จากกมลา มุ่งหน้าสู่หาดป่าตอง ไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4030 (กลาง-หาดราไวย์) ผ่านอินโดจีน รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เลี้ยวซ้ายบริเวณทางเข้าบ้านขายเลข้างอินโดจีน รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า เข้าสู่ถนนการะจำยอม ขับตรงไปประมาณ 120 เมตร เลี้ยวขวาแล้วตรงไปประมาณ 300 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการทางขวามือ

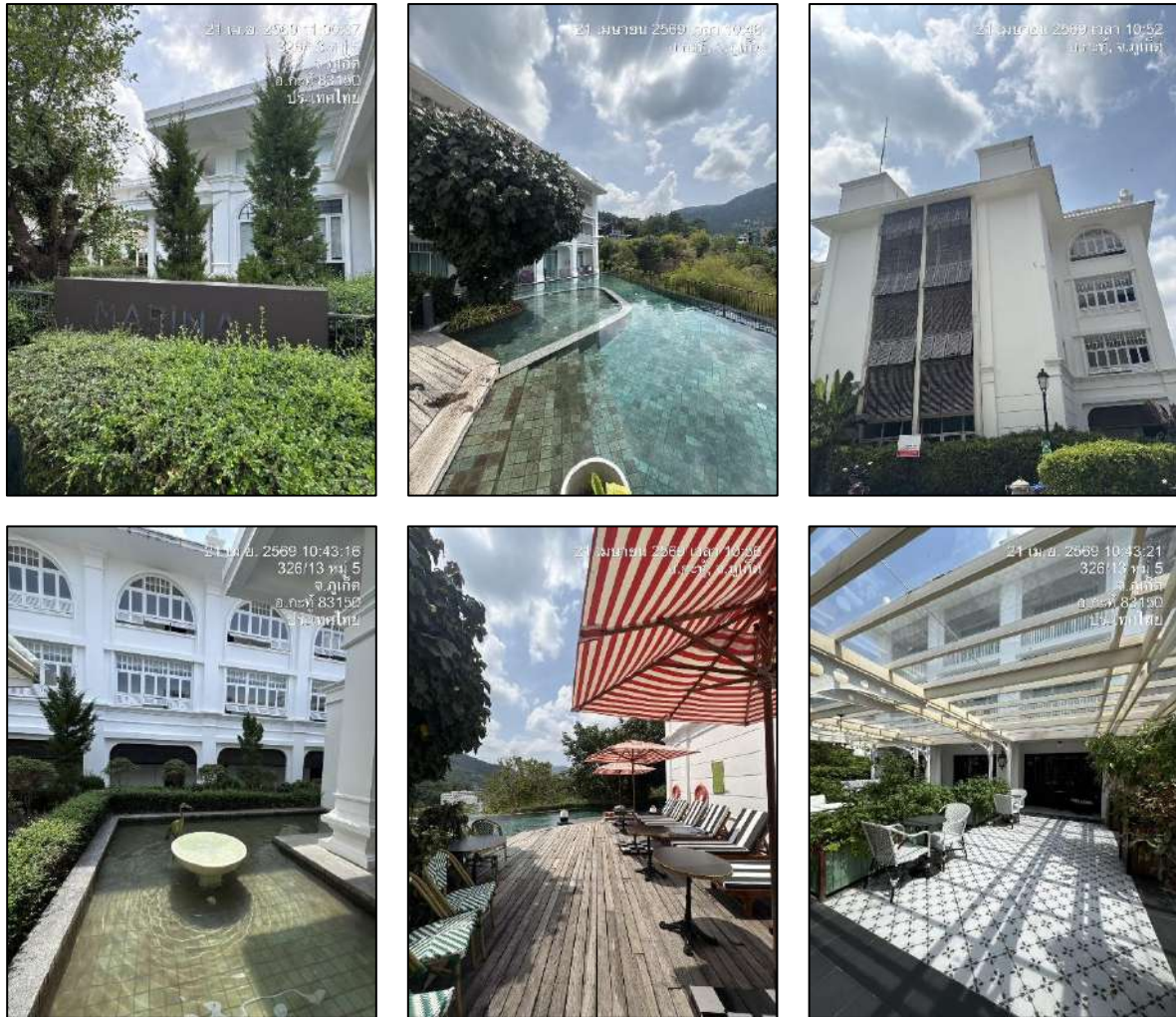
12.2 ถนนและที่จอดรถของโครงการ

ทางเข้า-ออกของโครงการ มีจำนวน 2 จุด ได้แก่

จุดที่ 1 เป็นทางเข้า-ออก มีความกว้าง 6.00 เมตร ถนนภายในโครงการ กว้างประมาณ 6.00 เมตร เติร์ดสองทิศทาง

จุดที่ 2 เป็นทางเข้า-ออก มีความกว้าง 14.00 เมตร ถนนภายในโครงการ กว้างประมาณ 6.00 เมตร เติร์ดสองทิศทาง

สำหรับที่จอดรถยนต์ของโครงการเป็นที่จอดรถภายนอกอาคารทั้งหมด จำนวน 12 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการ 1 คัน) โดยมีลักษณะที่จอดรถยนต์ของโครงการเป็นแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมด โดยที่จอดรถยนต์ 1 คัน มีความกว้าง 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร ที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จำนวน 1 คัน มีความกว้าง 2.40 เมตร และความยาว 6.00 เมตร และจัดให้มีพื้นที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1.00 เมตร นอกจากนี้ โครงการได้พิจารณาจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ หรือจักรยาน จำนวน 5 คัน บริเวณใกล้ทางเข้า-ออกอาคาร A เพื่อให้สอดคล้องกับพฤติกรรมการใช้รถของพนักงาน และผู้ใช้บริการภายในโครงการ



รูปภาพที่ 1.4 การใช้พื้นที่ของโครงการ

ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ จัดทำขึ้นเพื่อติดตามตรวจสอบถึงผลกระทบในด้านต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ รวมทั้งให้เป็นไปตามข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อ วันที่ 2 มีนาคม 2562 ตาม หนังสือที่ ทส.1009.5/2789 ที่กำหนดให้โครงการต้องจัดส่งรายงานตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม 2 ครั้งต่อปี ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการของช่วงเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน กำหนดส่งภายใน เดือน กรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการของช่วงเดือน กรกฎาคม ถึง เดือน ธันวาคม ให้ส่งภายในเดือนมกราคม ของปีถัดไป

แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1.4

ตารางที่ 1.4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1. การเกิดแผ่นดินไหว	- บริเวณที่ติดตั้งแผนที่หนีภัย - ภายในโครงการ	- สภาพการใช้งาน - การซ่อมแซมอพยพ	- ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ในบริเวณโครงการ - ตรวจสอบการซ้อมอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท คุณมะลิ จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	- ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ TSP - ตรวจวัดโดยระบบกราวิเมตริก (Gravimetric) ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศ PM10 ชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume Air Sampler)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท คุณมะลิ จำกัด
3. การคมนาคม	- ทางเข้า-ออกโครงการ - บริเวณทางเข้า-ออกบนถนนสาธารณะและไหล่ทาง	- การอำนวยความสะดวก - สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกโครงการ - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท คุณมะลิ จำกัด

ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1.4

ตารางที่ 1.4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
4. การใช้น้ำ	- เส้นท่อน้ำใช้ - บริเวณก๊อกรน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว (ตรวจทั้งส่วนเดิมและส่วนขยาย)	- สภาพการใช้งาน - ตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ทางกายภาพ ▪ สี ▪ ความขุ่น ▪ ความเป็นกรด-ด่าง - ทางเคมี ▪ ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด ▪ เหล็ก ▪ แมงกานีส ▪ ทองแดง ▪ สังกะสี ▪ ซัลเฟต ▪ คลอไรด์ ▪ ฟลูออไรด์ ▪ ไนเตรต ▪ ความกระด้างทั้งหมด	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ - ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ให้เป็นไปตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ โดยเก็บตัวอย่างน้ำจากถังเก็บน้ำดิบ และบริเวณก๊อกรน้ำที่ใช้ผ่านการกรองของโครงการแล้ว ▪ วิธี Visual Comparson Method ▪ วิธี Nephelometric Method ▪ วิธี Electrometric Method ▪ วิธี Calculation Method ▪ วิธี Phenanthroline Method ▪ วิธี Perulfate Method ▪ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Flame) ▪ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Flame) ▪ วิธี Turbidimetric Method ▪ วิธี Argentometric Method ▪ วิธี Alizarin Photometric Method ▪ วิธี Cadmium Reduction Method ▪ วิธี EDTA Titrimetric Method	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะ เวลา เป็ ดดำเนินการ - ทุก 3 เดือน ช่วง 1 ปีของการเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท มิ่งมะลิ กรุ๊ป จำกัด

ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1.4

ตารางที่ 1.4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา ทะหลิม เบย์ ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
4. การใช้น้ำ (ต่อ)	- ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	<u>ทางโลหะหนักทั่วไป</u> - เหล็ก - แมงกานีส - ทองแดง - สังกะสี <u>สารพิษ</u> - ปรอท - ตะกั่ว - สารหนู - โครเมียม - แคดเมียม <u>ทางแบคทีเรีย</u> - แบคทีเรียประเภทโคลิฟอร์ม - แบคทีเรียประเภทฟีคัลโคลิฟอร์ม - สภาพการใช้งาน	- วิธี Phenanthroline Method - วิธี Perulfate Method - วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Flame) - วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Flame) - วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Hydride) - วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Furnace) - วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Hydride) - วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Furnace) - วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Furnace) - วิธี Multiple Tube Fermentation Technique (MPN) - วิธี Multiple Tube Fermentation Technique (MPN) - ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท คุณมะลิ จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา กะหลิม เบย์

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1.4

ตารางที่ 1.4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา กะหลิม เบย์ ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
5. การระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ - เครื่องสูบน้ำ - ท่อระบายน้ำของโครงการ	- การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ - อัตราการสูบ - ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ - ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ - ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท คุณมะลิ กรู๊ป จำกัด
6. การจัดการน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย - บ่อตรวจคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ - การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร - ความเป็นกรด-ด่าง - บีโอดี - ปริมาณสารแขวนลอย - ชัลไฟด์ - ปริมาณสารละลาย	- ตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภทและบางขนาด - pH Meter - วิธี Azide Modification - วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว - วิธี Titrate - วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ใน 1 ชั่วโมง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท คุณมะลิ กรู๊ป จำกัด

ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1.4

ตารางที่ 1.4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา ทะหลิม เบย์ ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		- ปริมาณตะกอนหนัก - น้ำมันและไขมัน - ทีเคเอ็น - โคลิฟอร์ม แบคทีเรียทั้งหมด	- วิธีการการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) - วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย - วิธี Kjeldahl - วิธี Multiple-tube Fermentation technique	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท คุณมะลิ กรุ๊ป จำกัด
7. การจัดการมูลฝอย	- ห้องพักขยะรวม	- สภาพของถังขยะ - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับของถังขยะ การรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท คุณมะลิ กรุ๊ป จำกัด
8. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท คุณมะลิ กรุ๊ป จำกัด
9. สุขภาพ	- เครื่องปรับอากาศ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ความสะอาด - การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลูกน้ำยุงลาย - พื้นที่สีเขียว	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ - ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลูกน้ำยุงลาย - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท คุณมะลิ กรุ๊ป จำกัด

ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1.4

ตารางที่ 1.4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา ทะหลิม เบย์ ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท คุณมะลิ จำกัด
11. สระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำของโครงการ	- ความเป็นกรด-ด่าง - คลอรีนอิสระคงเหลือ - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ฟีคัลโคลิฟอร์ม - ค่าความเป็นด่าง - ความกระด้าง - กรดไฮยาลูริก	- วิธี pH Meter - วิธี DPD colorimetric method - วิธี DPD colorimetric method - วิธี Technique (MPN) 10 Tube - วิธี Fecal Coliform Test (EC Medium) - วิธี Titration Method - วิธี EDTA Titrimetric Method - วิธี High Performance Liquid Chromatography (HPLC)	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท คุณมะลิ จำกัด

ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1.4

ตารางที่ 1.4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
11. สระว่ายน้ำ (ต่อ)	- บริเวณสระว่ายน้ำในโครงการ	- คลอไรด์ - แอมโมเนีย - ไนเตรท - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (<u>Escherichia coli</u>, <u>Staphylococcus aureus</u>, <u>Pseudomonas aeruginosa</u>) - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ - อุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น - สภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ - ขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำ	- วิธี Argentometric Method - วิธี Preliminary Distillation Step and Colorimetric Method - วิธี Cadmium Reduction Method - วิธี Modified Multiple-Tube Procedure และวิธี Multiple-Tube Technique - การจดบันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ - การตรวจนับจำนวนและตรวจสอบสภาพการใช้งาน - ตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำ และพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที - ตรวจสอบไม่ให้มีน้ำขัง	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท คุณมะลิ จำกัด

ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1.4

ตารางที่ 1.4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา ทะหลิม เบย์ ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
11. สระว่ายน้ำ (ต่อ)		- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ - อุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบให้มีสภาพดีไม่ลบเลียน - ตรวจสอบสภาพการใช้งาน หากชำรุดให้แก้ไขทันที	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท คุณมะลิ จำกัด

บทที่ 2

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. ทรัพยากรทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 22.92 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ (2) จัดให้มีท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร มีความลาดเอียง 1:500 ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity)	- โครงการได้ดำเนินการปลูกปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ อีกทั้งจัดให้มีคนสวนคอยดูแลพื้นที่สีเขียว ซึ่งประกอบด้วยสวนหย่อม ให้มีสภาพที่สวยงาม ตามที่กำหนดไว้ในมาตรการ - โครงการจัดให้มีท่อระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการ และมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- -	รูปภาพที่ 2.8 พื้นที่สีเขียว รูปภาพที่ 2.7 งานดูแลสวน รูปภาพที่ 2.1 ท่อระบายน้ำ

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะลิม เบย์) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ (1) จัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นผู้อาศัยในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็วและไม่เกิดการชุมนุม (2) เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีภัยพิบัติ ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้อาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้ง (3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์หรือจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีภัยพิบัติแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการ	- โครงการติดตั้งแปลนแสดงเส้นทางอพยพหนีภัยไว้ภายในโครงการ เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน - โครงการเตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว โดยมีการรวบรวมหมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องติดไว้ภายในโครงการ และมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารเป็นผู้ดำเนินการติดต่อประสานงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน - โครงการมีจัดทำป้ายเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวกรณีเกิดเหตุแผ่นดินไหว โดยวางไว้ภายในโครงการ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- - -	รูปภาพที่ 2.2 ผังเส้นทางอพยพหนีภัย รูปภาพที่ 2.20 ป้ายแสดงเส้นทางอพยพ เอกสารแนบที่ 5 รายงานการปฏิบัติตนเมื่อเกิดสึนามิ รูปภาพที่ 2.3 หมายเลขโทรศัพท์อุปกรณ์สื่อสารฉุกเฉิน รูปภาพที่ 2.4 ป้ายประชาสัมพันธ์วิธีการปฏิบัติตัวกรณีเกิดภัยพิบัติ เอกสารแนบที่ 5 รายงานการปฏิบัติตนเมื่อเกิดสึนามิ

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1
ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ (4) จัดให้มีการซ่อมแผนอพยพหนีภัยเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ของโครงการจะต้องเข้าร่วมโครงการดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (5) ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง (6) โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	- โครงการมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัยเพื่อความปลอดภัย กรณีเมื่อเกิดแผ่นดินไหว ไปพร้อมกับการฝึกอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและฝึกอบรมแผนการซ้อมหนีไฟ และอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่พนักงานของโครงการ และผู้เข้าพักในโครงการ โดยดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี ดำเนินการล่าสุด เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2568 - โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยมีการออกแบบก่อสร้างโครงการให้เป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบอาคาร และปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด	ทางโครงการไม่ได้ดำเนินการซ้อมในรอบเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 เนื่องจากยังไม่ถึงรอบดำเนินการ จะมีการดำเนินการในรอบเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2569 -	รูปภาพที่ 2.17 การซ้อมอพยพหนีไฟ เอกสารแนบที่ 8 รายงานการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ รูปภาพที่ 1.4 การใช้พื้นที่อาคาร

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1
ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1.4 คุณภาพอากาศ (1) ติดป้ายให้ผู้ใช้บริการดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย (2) จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษา และเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ (3) จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว (4) ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้างถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน	- โครงการได้ติดตั้งป้ายดับเครื่องยนต์ ไว้บริเวณลานจอดรถของโครงการ เพื่อให้ผู้ที่เข้ามาภายในโครงการมองเห็นได้ชัดเจน รวมถึงให้มีการลดความเร็วของยานพาหนะ เพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นที่เกิดขึ้น - ทางโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่กำหนดไว้ในมาตรการ โดยมีการปลูกพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่ว่างเพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ - โครงการมีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว ไว้บริเวณหน้าโครงการ และอยู่บริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น - โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยดำเนินการล้างทำความสะอาด และดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการ ให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น อยู่ตลอดเวลาที่เปิดดำเนินการ	- - - -	รูปภาพที่ 2.6 ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ จอดรถ รูปภาพที่ 2.8 พื้นที่สีเขียว รูปภาพที่ 2.7 งานดูแลสวน รูปภาพที่ 2.5 ป้ายจำกัดความเร็ว รูปภาพที่ 2.9 ฉีดล้างทำความสะอาดถนน

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1
ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (1) จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง (2) ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ (3) ปลุกต้นไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ	- โครงการมีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว ไว้บริเวณที่มองเห็นได้ชัดเจน เพื่อควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ - โครงการมีการติดตั้งป้ายดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถ ไว้บริเวณพื้นที่สำหรับจอดรถของโครงการ ซึ่งสามารถมองเห็นได้ชัดเจน - โครงการมีการปลูกไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงรอบโครงการ	- - -	รูปภาพที่ 2.5 ป้ายจำกัดความเร็ว รูปภาพที่ 2.6 ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ รูปภาพที่ 2.8 พื้นที่สีเขียว รูปภาพที่ 2.7 งานดูแลสวน

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1
ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล (1) โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบชีวภาพ ชนิดเติมอากาศผิวสัมผัส แยกเป็น 3 ชุด โดยชุดที่ 1 รองรับน้ำเสียจากอาคาร A อาคาร B และอาคาร E สามารถรองรับน้ำเสียได้ 42 ลูกบาศก์เมตร/วัน ชุดที่ 2 รองรับน้ำเสียจากอาคาร C สามารถรองรับน้ำเสียได้ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน และชุดที่ 3 รองรับน้ำเสียจากอาคาร D สามารถรองรับน้ำเสียได้ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพชนิดเติมอากาศผิวสัมผัส โดยแยกเป็น 3 ชุด ชุดที่ 1 รับน้ำเสียจากอาคาร A,B และ E ชุดที่ 2 รับน้ำเสียจากอาคาร C และ ชุดที่ 3 รับน้ำเสียจากอาคาร C ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียต่อวันได้ตามมาตรการกำหนด	-	รูปภาพที่ 2.27 ระบบบำบัดน้ำเสีย

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1
ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ) (2) น้ำทิ้งของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD_{ออก} 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่ถังพักน้ำทิ้งผ่านการบำบัด ขนาด ความจุ 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง รวมปริมาตร 6 ลูกบาศก์เมตร โดยจะสูบน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบก๊อกสนาม โครงการสามารถ นำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายใน พื้นที่โครงการทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ สำหรับในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการ บำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ ดังนั้น น้ำเสียที่ ผ่านการบำบัดแล้วจะไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ (Zero Discharge) (3) โครงการออกแบบให้มีท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่าน ศูนย์กลาง 0.40 เมตร มีความลาดเอียง 1:500 ที่มีบ่อพัก น้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity)	- ปัจจุบันโครงการไม่มีการนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว กลับมาใช้ประโยชน์ โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดให้มี คุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคาร จะถูกระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวนน ภาระจ่ายอมด้านหน้าโครงการ ออกสู่ท่อระบายน้ำ สาธารณะต่อไป - โครงการจัดให้มีท่อระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการ และมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการอุดตันของท่อระบาย น้ำเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- -	- รูปภาพที่ 2.1 ท่อระบายน้ำ

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา กะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1
ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา กะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ) (4) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย (5) จัดให้มีการทวงน้ำภายในบ่อทวงน้ำ จำนวน 1 บ่อ มีปริมาตร 207.50 ลูกบาศก์เมตร โดยจัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้มีค่าเกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ (6) โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวคลุมดิน 967.08 ตารางเมตร หรือประมาณร้อยละ 22.92 ของพื้นที่โครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ คอยดำเนินการ ดูแลและควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พร้อมตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพอยู่เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ แต่ยังไม่การจัดเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.1 ทส.2) อีกทั้งมีการจัดจ้างบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทางโครงการมีการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวคลุมดิน ตามบริเวณโครงการ และมีคนสวนดูแลความเรียบร้อยและความสวยงามของพื้นที่สีเขียวตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- - -	เอกสารแนบที่ 4 ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม และแบบบันทึกทส.1/2 รูปภาพที่ 2.8 พื้นที่สีเขียว รูปภาพที่ 2.7 งานดูแลสวน

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ) (7) โครงการจัดให้มีห้องพักขยะรวมแบ่งออกเป็น 4 ห้อง เพื่อรองรับขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล มีปริมาตรกักเก็บ 4.60 ลูกบาศก์เมตร 1.75 ลูกบาศก์เมตร 1.85 ลูกบาศก์เมตร และ 1.75 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับขยะอินทรีย์ ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล ได้ประมาณ 10 วัน 83 วัน 88 วัน และ 8 วัน ตามลำดับ (8) ธรณกริให้ผู้ใช้พักอาศัยทิ้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่โครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะเปียก ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล	- โครงการจัดให้มีห้องพักขยะรวมของโครงการ โดยแบ่งออกเป็น 2 ห้อง คือ ห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะแห้งทั่วไป ซึ่งสามารถรองรับขยะประเภทต่างๆ ได้ตามมาตรการกำหนด - โครงการมีการรณรงค์ให้ผู้ใช้พักอาศัยทิ้งขยะให้ลงถังและแยกประเภทขยะ โดยการติดตั้งถังขยะแยกประเภทไว้ภายในโครงการที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน นอกจากนี้ภายในโครงการการยังมีการติดตั้งถังขยะถังเล็ก ไว้ตามจุดต่างๆ ของโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกในการทิ้งขยะของผู้พักอาศัย	- -	รูปภาพที่ 2.21 ห้องพักมูลฝอยรวม รูปภาพที่ 2.10 ป้ายรณรงค์ทิ้งมูลฝอยแยกประเภท

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1
ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
3.1.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
3.1.4 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2529) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.2 การคมนาคมขนส่ง (1) จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ (2) ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ (3) ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา (4) จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ (5) จัดให้มีที่จอดรถยนต์ จำนวน 12 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 5 คัน เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุในโครงการจอดรถกีดขวางเส้นทางการจราจรภายนอกโครงการ	- โครงการมีการติดตั้งป้ายแสดงทางเข้า-ออก โครงการ พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลเรื่องการเดินรถภายใน เพื่อให้ง่ายต่อการจราจรภายในโครงการ และติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการที่มองเห็นได้ชัดเจน เพื่อควบคุมความเร็วและลดการเกิดอุบัติเหตุภายในโครงการ - โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมการเข้า-ออกของรถภายใน ตลอด 24 ชั่วโมง - โครงการมีการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออก และภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งสว่างเพียงพอต่อการสัญจรรถภายในโครงการ - โครงการจัดให้มีที่จอดรถ สำหรับผู้เข้าพักอาศัย ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- - - -	รูปภาพที่ 2.49 ลูกศรทางเข้า-ออกโครงการ รูปภาพที่ 2.5 ป้ายจำกัดความเร็ว รูปภาพที่ 2.18 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย รูปภาพที่ 2.18 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย รูปภาพที่ 2.23 ไฟฟ้าส่องสว่างทางเข้า-ออกโครงการ เอกสารแนบที่ 9 ใบเสร็จไฟฟ้า/ใบเสร็จน้ำ รูปภาพที่ 2.24 พื้นที่จอดรถ

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ) (6) ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก และบริเวณไหล่ทางเพื่อป้องกันการกีดขวางจราจร (7) ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และในระยะทางที่จะชะลอได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	- โครงการจัดที่จอดรถที่เพียงพอต่อผู้พักอาศัย และการจราจรรวมถึงการจอดรถของผู้พักอาศัยจะมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวก และตรวจสอบเรื่องการจอดรถ อยู่ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ - โครงการมีการติดตั้งป้ายโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะทางที่จะชะลอได้ทัน ก่อนเข้าสู่โครงการ	- -	รูปภาพที่ 2.18 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย รูปภาพที่ 2.53 ป้ายโครงการ
3.3 การใช้น้ำ (1) โครงการจะใช้น้ำบ่อบาดาลเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก และน้ำซื้อจากรถบรรทุกน้ำเอกชน (2) กำหนดขนาดของรถบรรทุกทุกน้ำเอกชนเป็นรถบรรทุกขนาด 4 ล้อ (รถกระบะ) โดยกำหนดให้ขนส่งในช่วงเวลา 9.00-12.00 น. ทั้งในวันหยุดและวันธรรมดา	- ทางโครงการมีการใช้น้ำบ่อบาดาลเป็นหลัก โดยมีบ่อบักน้ำบาดาลและบ่อบักน้ำที่ผ่านกรองไว้บริเวณโครงการเพื่อสูบน้ำไปใช้ภายในโครงการ และโครงการไม่มีการซื้อน้ำจากหน่วยงานเอกชน เนื่องจากปัจจุบันการใช้น้ำของโครงการยังเพียงพอต่อความต้องการของพนักงานและผู้พักอาศัยของโครงการ	-	รูปภาพที่ 2.25 บ่อบักน้ำบาดาล รูปภาพที่ 2.26 บ่อบักน้ำใช้ เอกสารแนบ 9 ใบเสร็จไฟฟ้า/ใบเสร็จน้ำ

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ) (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือน (4) รมรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำและเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ (5) ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย	- โครงการมีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำอยู่เป็นประจำ โดยดำเนินการปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อพบว่ามีตะกอนปะปนออกมาใช้น้ำใช้ในอาคาร โดยหน่วยงานที่มีความรู้ความชำนาญ อีกทั้งยังมีการ Backwash ระบบอยู่เป็นประจำเพื่อดูแลรักษาให้สารกรองยังคงมีประสิทธิภาพที่ดีต่อการใช้งาน - โครงการมีการติดตั้งป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ ไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง ห้องน้ำ ซึ่งสามารถมองเห็นได้ชัดเจน - โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยดำเนินการตรวจสอบระบบท่อน้ำ ก๊อกน้ำและสุขภัณฑ์ต่างๆ ภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน หากพบชำรุดเสียหายจะดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่โดยทันที	- - -	- รูปภาพที่ 2.12 ป้ายรณรงค์ใช้น้ำ/ไฟ รูปภาพที่ 2.51 สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ รูปภาพที่ 2.52 การตรวจสอบเส้นท่อน้ำ เอกสารแนบที่ 11 รายงานการตรวจสอบระบบท่อน้ำและสุขภัณฑ์
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (1) โครงการออกแบบให้มีท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 เมตร มีความลาดเอียง 1:500 ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity)	- โครงการจัดให้มีท่อระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการ และมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	รูปภาพที่ 2.1 ท่อระบายน้ำ

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ) (2) โครงการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำภายในบ่อหน่วงน้ำ ปริมาตร 207.50 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ น้ำฝนของโครงการ จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยใช้เครื่องสูบน้ำ อัตราการระบายน้ำ 0.033 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมี ค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ (3) ชุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา (4) ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ (5) จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำ ของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่า ชำรุดต้องแก้ไขทันที	- โครงการมีการจัดเตรียมบ่อสำหรับหน่วงน้ำภายในโครงการ จำนวน 1 บ่อ และเครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 ชุด สามารถควบคุมอัตราการไหลของน้ำให้มีค่าอันตรายการระบายไม่มากกว่าก่อนพัฒนาโครงการ - ทางโครงการได้มอบหมายให้ช่างของโครงการเป็นผู้ดูแล ตรวจสอบท่อระบายน้ำ ตลอดจนการสำรวจสิ่งอุดตัน ตะกอนดิน ขยะ หากพบมีการขัดขวางการระบายน้ำจะ ดำเนินการชุดลอกโดนทันที - บริเวณที่เป็นท่อระบายน้ำจะมีการติดตั้งตะแกรงเพื่อดัก ขยะมูลฝอย เศษใบไม้ต่างๆ - โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำ ของโครงการ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดจะ ดำเนินการแก้ไขทันที อีกทั้งยังมีการ <i>Backwash</i> ระบบ อยู่เป็นประจำเพื่อดูแลรักษาให้สารกรองยังคงมี ประสิทธิภาพที่ดีต่อการใช้งาน	- - -	- รูปภาพที่ 2.1 ท่อระบายน้ำและการ ชุดลอก รูปภาพที่ 2.58 ตะแกรงดักมูลฝอย -

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1
ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.5 การจัดการน้ำเสีย (1) โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบชีวภาพชนิดเติมอากาศผิวสัมผัส แยกเป็น 3 ชุด โดยชุดที่ 1 รองรับน้ำเสียจากอาคาร A อาคาร B และอาคาร E สามารถรองรับน้ำเสียได้ 42 ลูกบาศก์เมตร/วัน ชุดที่ 2 รองรับน้ำเสียจากอาคาร C สามารถรองรับน้ำเสียได้ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน และชุดที่ 3 รองรับน้ำเสียจากอาคาร D สามารถรองรับน้ำเสียได้ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน (2) น้ำทิ้งของโครงการที่ผ่านการบำบัดแล้ว (ค่า BOD_๕ 20 มิลลิกรัม/ลิตร) จะเข้าสู่ถังพักน้ำทิ้งผ่านการบำบัด ขนาดความจุ 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง รวมปริมาตร 6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง รวมปริมาตร 6 ลูกบาศก์เมตร โดยจะสูบน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบก๊อกสนาม โครงการสามารถนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมด ไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะทั้งในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพชนิดเติมอากาศผิวสัมผัส โดยแยกเป็น 3 ชุด ชุดที่ 1 รับน้ำเสียจากอาคาร A,B และ E ชุดที่ 2 รับน้ำเสียจากอาคาร C และชุดที่ 3 รับน้ำเสียจากอาคาร C ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียต่อวันได้ตามมาตรการกำหนด โดยมีการรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากทุกกิจกรรมภายในโครงการเข้าสู่กระบวนการบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารก่อนปล่อยลงสู่ลำรางสาธารณะ - ปัจจุบันโครงการไม่มีการนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร จะถูกระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการะบายอมด้านหน้าโครงการ ออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป	- -	รูปภาพที่ 2.27 ระบบบำบัดน้ำเสีย เอกสารแนบที่ 4 ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม และแบบบันทึกทส.1/2

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา กะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1
ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา กะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.5 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ) (3) ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา (4) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย (5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ (6) สุ่มตะกอนจากบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยติดต่อยอดูดสิ่งปฏิกูลของเทศบาลเมืองปาดอง ให้เข้ามาดำเนินการ (7) โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ โดยเป็นไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 306 ต้น เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้	- โครงการติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการไม่แยกออกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น และมีผู้ควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา - โครงการมีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ คอยดำเนินการ ดูแลและควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พร้อมตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพอยู่เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ แต่ยังไม่มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.1 ทส.2) - พบโครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลปริมาณตะกอน หากถึงปริมาณที่เหมาะสม จะมีการสูบน้ำหรือตักไขมันออกทันที - โครงการมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย พร้อมทั้งมีคนสวนดูแลพื้นที่สีเขียวตลอดระยะดำเนินการ	- - - -	รูปภาพที่ 2.27 ระบบบำบัดน้ำเสีย เอกสารแนบที่ 4 ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมและแบบบันทึก ทส.1/2 รูปภาพที่ 2.57 การสูบน้ำตะกอน/ตักไขมัน รูปภาพที่ 2.8 พื้นที่สีเขียว รูปภาพที่ 2.7 งานดูแลสวน

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (1) โครงการออกแบบห้องพักขยะรวมไว้ในอาคาร A บริเวณชั้นที่ 1 ใกล้ทางเข้า-ออกด้านทิศเหนือของโครงการ โดยแบ่งออกเป็น 4 ห้อง เพื่อรองรับขยะอินทรีย์ ขยะแห้ง ขยะอันตราย และขยะรีไซเคิล โดยโครงการจะขอรับความอนุเคราะห์จากเทศบาลเมืองปาดังให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป (2) ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า (3) ขยะอันตราย โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักขยะอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังระบุไว้ว่า “ขยะอันตราย” ภายในถังรองด้วยถุงแดง เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้เทศบาลนครภูเก็ต เพื่อนำไปกำจัดต่อไป	- โครงการจัดให้มีห้องพักขยะรวมของโครงการ โดยแบ่งออกเป็น 2 ห้อง คือ ห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะแห้งทั่วไป ซึ่งสามารถรองรับขยะประเภทต่างๆ ได้ตามมาตรการกำหนด จากนั้นจะนำแต่ละส่วนมาพักไว้ที่จุดพักมูลฝอยรวมเพื่อรอรถเก็บขนมูลฝอยจากเอกชนเข้ามาเก็บขนไปกำจัดต่อไป โดยไม่มีขยะเปียกและขยะแห้งตกค้างภายในโครงการ - โครงการมีเจ้าหน้าที่คัดแยกมูลฝอยตั้งแต่ต้นทาง ซึ่งมูลฝอยที่ขายได้ เช่น กระดาษ ขวดแก้ว ขวดพลาสติก กระป๋องอะลูมิเนียม โครงการมีพื้นที่สำหรับจัดเก็บ ก่อนนำไปจำหน่ายให้กับร้านรับซื้อของเก่า - ขยะอันตราย เจ้าหน้าที่ทำการเก็บรวบรวมไว้จุดพักขยะ โดยมีถังขยะอันตราย ที่ระบุว่า ขยะอันตราย ติดไว้ที่บริเวณถัง เพื่อที่จะแยกประเภทของขยะ ซึ่งการดำเนินการกิจกรรมภายในโครงการ เป็นการดำเนินกิจกรรมปกติของคนทั่วไป ทำให้มีมูลอันตรายในปริมาณน้อย จึงไม่ส่งผลกระทบในด้านนี้	- - -	รูปภาพที่ 2.21 ห้องพักมูลฝอยรวม เอกสารแนบที่ 12 ใบเสร็จมูลฝอย รูปภาพที่ 2.28 รถเก็บขนมูลฝอย รูปภาพที่ 2.10 ป้ายรณรงค์ทิ้งมูลฝอยแยกประเภท รูปภาพที่ 2.54 การรวบรวมมูลฝอย รูปภาพที่ 2.10 ป้ายรณรงค์ทิ้งมูลฝอยแยกประเภท

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา กะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1
ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา กะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ) (4) ขยะอินทรีย์ โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อให้เอกชนรับไปใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์หรือทำปุ๋ยต่อไป (5) กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการ รวบรวมขยะมูลฝอยภายในห้องพักขยะ อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโครงการ (6) ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป (7) การเก็บแยกขยะอินทรีย์-ขยะแห้งให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง	- โครงการมีแม่บ้านคอยรวบรวมขยะประเภทต่างๆ จากนั้นจะนำแต่ละส่วนมาพักไว้ที่จุดพักมูลฝอยรวมเพื่อรอรถเก็บขนมูลฝอยจากเอกชนเข้ามาเก็บขนไปกำจัดต่อไป โดยไม่มีขยะเปียกและขยะแห้งตกค้างภายในโครงการ - โครงการมีแม่บ้าน เป็นผู้รวบรวมขยะมูลฝอยจากห้องพักขยะในแต่ละชั้นของอาคาร อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง โดยบรรจุลงถุงดำพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปพักรวมไว้ยังห้องพักขยะรวมของโครงการเพื่อรอเพื่อรถเก็บขนมูลฝอยจากเอกชน เข้ามาเก็บขนไปกำจัด - โครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านเป็นผู้ดูแลตรวจสอบการรองรับมูลฝอยในแต่ละวัน รวมทั้งล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมหลังจากมีการเก็บขนมูลฝอย ซึ่งน้ำเสียที่เกิดจากการล้างพื้นห้องพักมูลฝอยรวมจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - แม่บ้านประจำโครงการ จะคัดแยกขยะบริเวณแหล่งเก็บขยะและบริเวณห้องพักขยะในแต่ละชั้นจะมีการวางถังขยะแบบแยกประเภท โดยแบ่งออกเป็นขยะเปียก ขยะทั่วไป เพื่อใช้สำหรับรองรับขยะภายในโครงการ	- - - -	เอกสารแนบที่ 12 ใบเสร็จมูลฝอย รูปภาพที่ 2.28 รถเก็บขนมูลฝอย รูปภาพที่ 2.54 การรวบรวมมูลฝอย รูปภาพที่ 2.13 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักขยะรวม รูปภาพที่ 2.54 การรวบรวมมูลฝอย รูปภาพที่ 2.10 ป้ายรณรงค์ทิ้งมูลฝอยแยกประเภท

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1
ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ) (8) รณรงคให้ผู้ใช้บริการทิ้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย (9) ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด (10) จัดทำป้ายติดบริเวณประตูอาคารห้องพักขยะในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า “ปิดประตูให้สนิท” เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวมเพื่อป้องกันกลิ่น และแมลงรบกวน	- โครงการมีการรณรงค์ให้ผู้เข้าพักอาศัยทิ้งขยะให้ลงถัง และแยกประเภทขยะ โดยการติดตั้งถังขยะแยกประเภทไว้ภายในโครงการที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน นอกจากนี้ภายในโครงการการยังมีการติดตั้งถังขยะถังเล็ก ไว้ตามจุดต่างๆ ของโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกในการทิ้งขยะของผู้เข้าพักอาศัย - ห้องพักรวมของโครงการมีประตูปิดมิดชิด โดยจะเปิดเฉพาะช่วงเวลาที่มีการเก็บขนมูลฝอย - โครงการได้ติดป้าย “ปิดประตูให้สนิท” บริเวณประตูห้องพักขยะ ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวมเพื่อป้องกันกลิ่น และแมลงรบกวน	- - -	รูปภาพที่ 2.10 ป้ายรณรงค์ทิ้งมูลฝอยแยกประเภท รูปภาพที่ 2.22 ถังรองรับมูลฝอย รูปภาพที่ 2.21 ห้องพักรวมมูลฝอยรวม รูปภาพที่ 2.50 ป้ายกรุณาปิดประตูให้สนิทบริเวณห้องพักรวมมูลฝอย

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา กะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา กะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.7 ไฟฟ้า (1) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Immerse Type Transformers : DYN11) ขนาด 630 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) (2) จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 100 kVA จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ในห้องงานระบบไฟฟ้าของอาคาร A ชั้นที่ 1 เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ (3) ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร (4) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร	- โครงการมีการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าไว้ตามที่กำหนดในมาตรการ พร้อมทั้งมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอยู่ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ - โครงการมีการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด ตั้งอยู่ในห้องงานระบบไฟฟ้าของอาคาร A เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ ตามมาตรการกำหนด พร้อมทั้งมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอยู่ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ - โครงการติดตั้ง Circuit Breaker ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร - โครงการมีการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าไว้ตามที่กำหนดในมาตรการ พร้อมทั้งมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอยู่ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ	- - - -	รูปภาพที่ 2.29 หม้อแปลงไฟฟ้า รูปภาพที่ 2.30 เครื่องกำเนิดไฟฟ้า รูปภาพที่ 2.31 ตู้ควบคุมไฟฟ้า รูปภาพที่ 2.29 หม้อแปลงไฟฟ้า

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1
ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ)			
(5) หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน	- หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการอยู่ในสถานที่ ที่ง่ายต่อการตรวจสอบและบำรุงรักษา รวมทั้งมีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน	-	รูปภาพที่ 2.29 หม้อแปลงไฟฟ้า
(6) ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน	- โครงการมีการติดตั้งแผ่นป้ายสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง ซึ่งติดตั้งไว้ในบริเวณที่มองเห็นได้ชัดเจน	-	รูปภาพที่ 2.32 ป้ายเตือนระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง
(7) เปิดไฟส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น.	- โครงการมีการกำหนดให้เปิดไฟส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น. โดยใช้ Timer และขึ้นอยู่กับสภาพอากาศในแต่ละวัน	-	รูปภาพที่ 2.33 ไฟฟ้าส่องสว่างส่วนกลาง
(8) เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลางแบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืนไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง	- โครงการเลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ประหยัดพลังงาน เช่น หลอดไฟ LED รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลเรื่องการเปิดไฟช่วงเวลากลางคืน เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยข้างเคียง	-	รูปภาพที่ 2.55 ไฟฟ้าส่องสว่างส่วนกลางแบบประหยัดพลังงาน

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.7 ไฟฟ้า (ต่อ) (9) บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ (10) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (11) อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ (12) ณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด (13) จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟ ส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง (14) เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อนหรือสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน	- โครงการได้มีช่างคอยดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลาง หากพบชำรุด จะดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที - โครงการมีเจ้าหน้าที่ เป็นผู้ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางอยู่เสมอ - เจ้าหน้าที่ของโครงการตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงาน พร้อมทั้งติดตั้งป้ายณรงค์ให้มีการประหยัดไฟฟ้า บริเวณพื้นที่ส่วนกลางที่มองเห็นชัดเจน - โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยดำเนินการทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟอยู่เป็นประจำ ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ - โครงการมีการเลือกใช้สีหลังคาและตัวอาคารเป็นสี Eart Tone ซึ่งมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ จึงสามารถช่วยลดผลกระทบด้านทัศนียภาพของผู้ที่สัญจรไปมา และช่วยลดการดูดกลืนความร้อน	- - - - -	- รูปภาพที่ 2.19 การตรวจสอบตู้ควบคุมไฟฟ้าและตู้กำเนิดไฟฟ้า รูปภาพที่ 2.12 ป้ายณรงค์ใช้น้ำ/ไฟ รูปภาพที่ 1.4 การใช้พื้นที่อาคาร รูปภาพที่ 1.4 การใช้พื้นที่อาคาร

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (1) จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540)และฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 (2) ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น (3) จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง	- โครงการมีการติดตั้งระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยภายในโครงการ ตามที่มาตรการกำหนด - โครงการมีช่างเจ้าหน้าที่ ดำเนินการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์อัคคีภัย เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ หากพบการชำรุด ดำเนินการเปลี่ยนใหม่ทันที - โครงการมีการฝึกซ้อมอพยพคนเพื่อความปลอดภัย กรณีเมื่อเกิดแผ่นดินไหว ไปพร้อมกับการฝึกอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและฝึกอบรมแผนการซ้อมหนีไฟและอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่พนักงานของโครงการ และผู้เข้าพักในโครงการ โดยดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี ดำเนินการล่าสุดเมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2568	- - ทางโครงการไม่ได้ดำเนินการซ้อมในรอบเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 เนื่องจากยังไม่ถึงรอบดำเนินการ จะมี การดำเนินการในรอบเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2569	รูปภาพที่ 2.34 อุปกรณ์ ป้องกัน อัคคีภัยและแจ้งเตือนอัคคีภัย รูปภาพที่ 2.14 การตรวจสอบ อุปกรณ์ป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย เอกสารแนบที่ 7 รายงานการ ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัย รูปภาพที่ 2.17 การซ้อมอพยพหนีไฟ เอกสารแนบที่ 8 รายงานการฝึกซ้อม อพยพหนีไฟ

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) (4) โครงการจัดให้มีจุดรวมพล 1 จุด บริเวณด้านหน้าอาคาร D ขนาดพื้นที่ 63.50 ตารางเมตร (5) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ (6) ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด (7) จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร (8) มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ (9) จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย	- โครงการจัดให้มีจุดรวมพลจำนวน 1 จุด อยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร D เพียงต่อการรวมคน ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน - โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำตลอด 24 ชั่วโมง และมีเจ้าหน้าที่นิเทศบุคคลเป็นผู้ดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ - โครงการมีการติดตั้งป้ายแสดงวิธีการใช้งานอุปกรณ์ดับเพลิงไว้บริเวณจุดติดตั้งอุปกรณ์ทุกจุด ซึ่งสามารถมองเห็นได้ชัดเจน - โครงการติดตั้งแปลนแสดงเส้นทางอพยพหนีไฟไว้ในโครงการ เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน - โครงการมีการจัดทำแผนการระงับอัคคีภัยและแผนอพยพหนีไฟ ของโครงการ ซึ่งมีการแบ่งบทบาทหน้าที่อย่างชัดเจน รวมทั้งมีการฝึกอบรมในเรื่องของการระงับอัคคีภัย อพยพหนีไฟ และการใช้อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยให้กับผู้พนักงาน และผู้พักอาศัยภายในโครงการ ดำเนินการล่าสุดเมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2568	- - - - ทางโครงการไม่ได้ดำเนินการซ้อมใน รอบเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 เนื่องจากยังไม่ถึงรอบดำเนินการ จะมีการดำเนินการในรอบเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2569	รูปภาพที่ 2.35 จุดรวมพล รูปภาพที่ 2.18 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย รูปภาพที่ 2.15 ป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง รูปภาพที่ 2.2 ผังเส้นทางอพยพหนีไฟ รูปภาพที่ 2.20 ป้ายแสดงเส้นทางอพยพ เอกสารแนบที่ 8 รายงานการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1
ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.9 การระบายอากาศและความร้อน (1) ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค (2) ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ (3) ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง (4) จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ	 - โครงการมีการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และป้องกันการสะสมของเชื้อโรค - โครงการได้มอบหมายให้ช่างเป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลาที่เปิดดำเนินการ - โครงการได้ติดตั้งป้ายดับเครื่องยนต์ ไว้บริเวณลานจอดรถของโครงการ เพื่อให้ผู้ที่เข้ามาภายในโครงการมองเห็นได้ชัดเจน รวมถึงให้มีการลดความเร็วของยานพาหนะ เพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นที่เกิดขึ้น - ทางโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามที่กำหนดไว้ในมาตรการ โดยมีการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ว่างเพื่อช่วยให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ และมีคนสวนคอยบำรุงรักษา อยู่ตลอดเวลาที่เปิดดำเนินการ	 - - - -	 รูปภาพที่ 2.56 เครื่องปรับอากาศ รูปภาพที่ 2.36 อุปกรณ์ระบายอากาศ รูปภาพที่ 2.6 ป้ายห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ รูปภาพที่ 2.7 งานดูแลสวน รูปภาพที่ 2.8 พื้นที่สีเขียว

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1
ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (1) พิจารณารับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชน โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ (3) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ ได้แก่ - จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สหุงต้ม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันก่อให้เกิดอัคคีภัยได้เข้ามาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด	- โครงการจะพิจารณารับพนักงานที่เป็นคนท้องถิ่นเข้ามาทำงานและในปัจจุบันมีพนักงานที่เป็นคนท้องถิ่น เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น รวมทั้งสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อสานสัมพันธ์ระหว่างพนักงานประจำโครงการกับชาวบ้าน - โครงการมีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการทำหน้าที่ในการติดตามและประชาสัมพันธ์รวมถึงรับความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ข้างเคียงอย่างสม่ำเสมอ -โครงการมีระเบียบการเข้าพักอาศัยเพื่อควบคุมการพักอาศัยของผู้เข้าพัก	- - -	- - รูปภาพที่ 2.16 ระเบียบปฏิบัติสำหรับผู้เข้าพัก

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1
ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ) - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคารโปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด - ห้ามเททิ้งหรือเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกกระเบื้องห้องพักและห้ามทิ้งน้ำปุน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ฝัอนามัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในท่อระบายน้ำทั้งโดยสุจริตโดยเด็ดขาด - ห้ามกระทำการติดสิ่งพิมพ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผ่นั้ ระเบียบหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก - ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด - ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพัคนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักละไว้ในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น	- โครงการมีการกำหนดกฎระเบียบสำหรับผู้เข้ามาพักอาศัยภายในโครงการ เช่น ห้าม ห้ามกระทำการติดสิ่งพิมพ์ หรือป้ายโฆษณาทุกชนิด ห้ามเททิ้งหรือเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกกระเบื้องห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปุน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ฝัอนามัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในท่อระบายน้ำทั้งโดยสุจริตโดยเด็ดขาด เป็นต้น	-	รูปภาพที่ 2.16 ระเบียบปฏิบัติสำหรับผู้เข้าพัก

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา กะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยราชการที่มีหน้าที่ดูแลและบรรเทาสาธารณภัยทันที (2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง (3) จัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) กระจายโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวนทั้งสิ้น 20 จุด (4) ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย (5) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที	- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำ ตลอด 24 ชั่วโมง และมีเจ้าหน้าที่เป็นผู้ดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ หากพบเหตุผิดปกติจะรีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยราชการที่มีหน้าที่ดูแลและบรรเทาสาธารณภัยทันที - โครงการมีการตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิดอยู่เป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ - โครงการมีการรวบรวมหมายเลขเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ติดประกาศไว้ในบริเวณที่มองเห็นได้ชัดเจน - โครงการมีการติดตั้งป้ายแสดงวิธีการใช้งานอุปกรณ์ดับเพลิงไว้บริเวณจุดติดตั้งอุปกรณ์ทุกจุด ซึ่งสามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- - -	รูปภาพที่.18 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย รูปภาพที่ 2.37 กล้องวงจรปิด รูปภาพที่ 2.3 หมายเลขโทรศัพท์และอุปกรณ์สื่อสารฉุกเฉิน รูปภาพที่ 2.15 ป้ายแนะนำการใช้ถังดับเพลิง

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) (6) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง (7) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการให้สามารถใช้งานได้ (8) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย (9) กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และที่พักรมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากการเก็บขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย	- โครงการได้จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ประจำโครงการ เพื่อเตรียมพร้อมหากเกิดอุบัติเหตุ และหากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง ทางโครงการได้จัดการประสานงานนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลโดนทันที - โครงการได้จัดให้มีพนักงานชำนาญการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยเป็นประจำทุกเดือน - โครงการได้จัดให้มีพนักงานชำนาญการตรวจสอบการทำงานและประสิทธิภาพของระบบสุขาภิบาลภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ - โครงการได้มอบหมายให้พนักงานทำความสะอาด ทำความสะอาดถังขยะ และที่พักรมูลฝอยรวมโครงการเป็นประจำ หลังจากรถเข้ามากรเก็บขนขยะ	- - - -	รูปภาพที่ 2.38 อุปกรณ์ปฐมพยาบาล รูปภาพที่ 2.14 การตรวจสอบระบบป้องกันและระบบเตือนอัคคีภัย - รูปภาพที่ 2.13 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักขยะรวม รูปภาพที่ 2.28 รถเก็บขนมูลฝอย

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.3 การจัดการสระว่ายน้ำ และการจัดการร้านอาหาร มาตรการป้องกันและแก้ไข สระว่ายน้ำ			
(1) ตำแหน่งที่ตั้งของสระว่ายน้ำออกแบบให้อยู่ห่างจากห้องพักขยะรวม	- สระว่ายน้ำประจำโครงการอยู่บริเวณที่ห่างจากห้องพักขยะรวม รวมทั้งแหล่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนต่างๆ	-	รูปภาพที่ 2.39 สระว่ายน้ำ
(2) สระว่ายน้ำของโครงการมีการยกระดับขึ้นสูงจากพื้นของโครงการ	- โครงสร้างของสระว่ายน้ำประจำโครงการมีการยกระดับสูงขึ้นจากพื้นของโครงการ ตามมาตรการกำหนด	-	รูปภาพที่ 2.39 สระว่ายน้ำ
(3) โครงสร้างของสระว่ายน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กหรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง ชีมน้ำไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี ทำความสะอาดง่าย	- โครงการได้จัดสร้างสระว่ายน้ำให้มีโครงสร้างที่สร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก และวัสดุที่มีความมั่นคง	-	รูปภาพที่ 2.39 สระว่ายน้ำ
(4) จัดให้มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง	- โครงการมีรางระบายน้ำล้นโดยรอบสระว่ายน้ำ ซึ่งสามารถทำความสะอาดได้ง่าย และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาความสะอาดอยู่เสมอ	-	รูปภาพที่ 2.39 สระว่ายน้ำ
(5) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระน้ำ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดสระว่ายน้ำ รวมทั้งทางเดินโดยรอบสระว่ายน้ำ ให้มีความสะอาดและไม่ให้น้ำขัง เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับผู้เข้าใช้บริการ	-	รูปภาพที่ 2.40 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ รูปภาพที่ 2.39 สระว่ายน้ำ

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.3 การจัดการสระว่ายน้ำ และการจัดการร้านอาหาร (ต่อ) (6) จัดให้มีป้ายบอกความลึกและเลขนระดับบอกความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน (7) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณรอบสระว่ายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน (8) จัดให้มีตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้มาใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ (9) จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำและเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านความปลอดภัยจากการใช้สระว่ายน้ำ</u> (1) จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เป็นต้น เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานีดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจน	- โครงการได้ติดตั้งป้ายบอกความลึก และเลขนระดับความลึกไว้บริเวณสระว่ายน้ำ สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน - โครงการได้ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำ เพื่อให้ผู้ใช้บริการในเวลากลางคืนสามารถใช้งานได้ อย่างสะดวก และเพิ่มความปลอดภัยแก่ผู้เข้าใช้บริการ - โครงการจัดให้มีที่วางของบริเวณทางเดินรอบสระว่ายน้ำ - บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการมีบริเวณชำระร่างกาย ก่อนลงสระ - โครงการมีอุปกรณ์สื่อสาร พร้อมทั้งรวบรวมหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินติดตั้งบริเวณที่สังเกตได้อย่างชัดเจน หากเกิดกรณีฉุกเฉินสามารถใช้งานได้ อย่างทันท่วงที	- - - - -	รูปภาพที่ 2.41 ป้ายบอกระดับความลึก รูปภาพที่ 2.42 ไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบสระว่ายน้ำ - รูปภาพที่ 2.43 จุดชำระร่างกาย รูปภาพที่ 2.3 หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.3 การจัดการสระว่ายน้ำ และการจัดการร้านอาหาร (ต่อ) (2) รักษาความสะอาดพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระน้ำ (3) จัดให้มีระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน <u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการจมน้ำ</u> (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ (2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เครื่องช่วยหายใจ เป็นต้น	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดสระว่ายน้ำ รวมทั้งทางเดินโดยรอบสระว่ายน้ำ ให้มีความสะอาดและไม่ให้น้ำขัง เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับผู้เข้าใช้บริการ - โครงการได้ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำ เพื่อให้ผู้ใช้บริการในเวลากลางคืนสามารถใช้งานได้ อย่างสะดวก และเพิ่มความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ - โครงการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยชีวิตไว้บริเวณสระว่ายน้ำ รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ประจำคอยเดินตรวจตราความปลอดภัยอยู่ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ อีกทั้งได้จัดตั้งอุปกรณ์สื่อสาร พร้อมทั้งรวบรวมหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินติดตั้งบริเวณที่สังเกตได้อย่างชัดเจน หากเกิดกรณีฉุกเฉินสามารถใช้งานได้อย่างทันท่วงที	- - -	รูปภาพที่ 2.40 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ รูปภาพที่ 2.42 ไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบสระว่ายน้ำ รูปภาพที่ 2.46 ห่วงช่วยชีวิต รูปภาพที่ 2.3 หมายเลขโทรศัพท์อุปกรณ์สื่อสารฉุกเฉิน

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา กะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา กะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.3 การจัดการสวะน้ำ และการจัดการร้านอาหาร (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในสวะน้ำ (1) ตรวจสอบความเป็นกรดต่าง คลอรีนอิสระคงเหลือ และ คลอรีนที่ร่วมกับสารอื่น วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการตลอดระยะเวลาดำเนินการ (2) ตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด และฟิคอลโคลิฟอร์ม ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ (3) ตรวจสอบค่าความเป็นกรดต่าง ความกระด้าง กรดไซยานูริก คลอไรด์ แอมโมเนีย ไนเตรท และจุลินทรีย์ หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้ให้พนักงานตรวจสอบค่าความเป็นกรดต่าง ค่าคลอรีนอิสระคงเหลือ รวมทั้งคลอรีนที่ร่วมกับสารอื่นเป็นประจำทุกวัน โดยตรวจสอบวันละ 2 ครั้ง - โครงการได้ตรวจสอบค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - โครงการได้ตรวจสอบค่าความเป็นกรด ความกระด้าง คลอไรด์ แอมโมเนีย ไนเตรท และจุลินทรีย์ปีละ 1 ครั้ง	- - -	รูปภาพที่ 2.44 การตรวจคุณภาพน้ำสระ รูปภาพที่ 2.45 การตรวจวัดอุณหภูมิ เอกสารแนบที่ 4 ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม และแบบบันทึกทส.1/2 เอกสารแนบที่ 4 ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม และแบบบันทึกทส.1/2

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา กะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1
ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา กะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.3 การจัดการสระว่ายน้ำ (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไข ร้านอาหาร (1) โครงการปฏิบัติตามร่างเทศบัญญัติเทศบาลเมืองปาดอง เรื่องสถานที่จำหน่ายอาหารและสะสมอาหาร พ.ศ.2540 (2) โครงการสมัครเข้าร่วมโครงการอาหารสะอาดรสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) ของกระทรวงสาธารณสุข (3) จัดตำแหน่งสถานที่รับประทานอาหาร เตรียมอาหารปรุงอาหาร และประกอบอาหาร จะจัดให้เป็นสถานที่ที่สะอาดเป็นระเบียบ และจัดเป็นสัดส่วน โดยจะเตรียมปรุงอาหารบนโต๊ะที่สูงจากพื้น มากกว่า 60 เซนติเมตร ไม่เตรียมปรุงอาหารบนพื้นและบริเวณหน้าห้องน้ำ ห้องส้วม (4) ใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย มีเครื่องหมายรับรองของอาคารทางราชการ เช่น เลขสารบบอาหาร เครื่องหมายรับรองมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ร้านอาหารในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข	- โครงการได้ปฏิบัติตามร่างเทศบัญญัติของเทศบาลตำบลปาดอง โดยได้จัดตั้งตำแหน่งสถานที่รับประทานอาหาร เตรียมอาหาร ปรุงอาหาร และประกอบอาหารให้เป็นสัดส่วน และสะอาดเรียบร้อย รวมทั้งใช้สารปรุงแต่งอาหารที่มีความปลอดภัย ได้รับเครื่องหมายรับรองของอาคารทางราชการ อาทิเช่น เครื่องหมายรับรองมาตรฐานของกฎกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.)	-	-

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1
ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.4 สุขภาพ (1) โรคระบบทางเดินหายใจ - ล้างทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ - จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก - ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ - ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ ทุก 6 เดือน - โครงสร้างภายในโครงการได้ออกแบบให้มีช่องเปิดโล่งเพื่อให้อาคารสามารถถ่ายเทได้อย่างสะดวก - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดถนนภายในโครงการเป็นประจำ เพื่อลดการเกิดฝุ่นละออง - โครงการได้ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว ไว้บริเวณเส้นทางจราจรภายในโครงการ เพื่อลดความเร็วของยานพาหนะและช่วยลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย - พื้นที่ว่างโดยรอบโครงการ โครงการได้จัดทำให้มีพื้นที่สีเขียว เพื่อช่วยดูดซับมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะภายในโครงการ	- - - - -	รูปภาพที่ 2.56 เครื่องปรับอากาศ - รูปภาพที่ 2.9 ฉีคล้างทำความสะอาดถนน รูปภาพที่ 2.5 ป้ายจำกัดความเร็ว รูปภาพที่ 2.7 งานดูแลสวน รูปภาพที่ 2.8 พื้นที่สีเขียว

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.4 สุขภาพ (ต่อ) - จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว (2) โรคที่แมลงสาบเป็นพาหะนำโรค - ปิดห้องพักขยะให้สนิท - เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด - ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ - ใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยฉีดพ่นภายในและบริเวณห้องพักทุก 1 เดือน (3) โรคที่ยุงเป็นพาหะนำโรค - ปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้ยุงเข้าไปวางไข่ - สำรวจและกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายบริเวณโครงการเป็นประจำ	- โครงการได้ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว ไว้บริเวณเส้นทางจราจรภายในโครงการ เพื่อลดความเร็วของยานพาหนะ และช่วยลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย - โครงการได้จัดให้มีห้องพักขยะรวม โดยแยกแต่ละประเภท คือ ห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะแห้ง ซึ่งห้องพักขยะรวมมิดชิด รวมทั้งได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดทุกครั้งหลังจากรถเก็บขยะเข้ามาขนย้าย - โครงการได้จัดจ้างเอกชนเข้ามาฉีดพ่นแมลงภายในโครงการ และบริเวณห้องพักเป็นประจำทุกเดือน - โครงการได้จัดจ้างเอกชนเข้ามาฉีดพ่นแมลงภายในโครงการ และบริเวณห้องพักภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน	- - - -	รูปภาพที่ 2.5 ป้ายจำกัดความเร็ว รูปภาพ 2.18 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักขยะรวม รูปภาพ 2.28 รถเก็บขนมูลฝอย รูปภาพที่ 2.47 การฉีดพ่นกำจัดแมลงเอกสารแนบที่ 6 รายงานการฉีดพ่นแมลง รูปภาพที่ 2.47 การฉีดพ่นกำจัดแมลงเอกสารแนบที่ 6 รายงานการฉีดพ่นแมลง

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.4 สุขภาพ (ต่อ) - จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่น ในกรณีที่โรคใช้เลือดออกกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการ - เก็บทำลายเศษวัสดุต่างๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิด เพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี - บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่นก็ทำให้มียุ่งมาก เพราะยุงชอบเกาะพักอยู่ในที่มืดๆ อับๆ ควรแก้ไขให้ดูโปร่งตา - ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน	- โครงการได้จัดจ้างเอกชนเข้ามาฉีดพ่นแมลงภายในโครงการ และบริเวณห้องพักรายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน - โครงการมีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง และทำการตัดแต่งพื้นที่สีเขียวให้โปร่ง และลดมุมอับ ซึ่งเป็นอีกหนึ่งสาเหตุที่ก่อให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและขุดลอกตะกอนบริเวณรางระบายน้ำ โดยรอบพื้นที่โครงการเป็นประจำเพื่อป้องกันการเกิดน้ำขัง ที่ก่อให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง - โครงการมีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง และทำการตัดแต่งพื้นที่สีเขียวให้โปร่ง และลดมุมอับ ซึ่งเป็นอีกหนึ่งสาเหตุที่ก่อให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและขุดลอกตะกอนบริเวณรางระบายน้ำ โดยรอบพื้นที่โครงการเป็นประจำเพื่อป้องกันการเกิดน้ำขัง ที่ก่อให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง	- - -	รูปภาพที่ 2.47 การฉีดพ่นกำจัดแมลงเอกสารแนบที่ 6 รายงานการฉีดพ่นแมลง รูปภาพที่ 2.47 การฉีดพ่นกำจัดแมลงเอกสารแนบที่ 6 รายงานการฉีดพ่นแมลง รูปภาพที่ 2.7 งานดูแลสวน รูปภาพที่ 2.8 พื้นที่สีเขียว รูปภาพที่ 2.47 การฉีดพ่นกำจัดแมลงเอกสารแนบที่ 6 รายงานการฉีดพ่นแมลง รูปภาพที่ 2.7 งานดูแลสวน รูปภาพที่ 2.8 พื้นที่สีเขียว รูปภาพที่ 2.1 ท่อระบายน้ำและการขุดลอก

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.4 สุขภาพ (ต่อ) (4) โรคผิวหนัง - น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ โดยโครงการได้ออกแบบท่อร่น้ำต้นไม้เป็นระบบซึมดิน - ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการ เพื่อลดปัญหาฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ	- โครงการปล่อยน้ำผ่านการบำบัดสู่แหล่งสาธารณะ ซึ่งมีคุณภาพน้ำตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ ประกาศใน 2548 พุทธศักราช 7 29 125 ง วันที่ ตอนที่ 122 ราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ข) - โครงการได้ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ไว้บริเวณเส้นทางจราจรภายในโครงการ เพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย - พื้นที่ว่างโดยรอบโครงการ โครงการได้จัดทำให้มีพื้นที่สีเขียว เพื่อช่วยดูดซับมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะภายในโครงการ	- - -	เอกสารแนบที่ 4 ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม และแบบบันทึกทส.1/2 รูปภาพที่ 2.5 ป้ายจำกัดความเร็ว รูปภาพที่ 2.6 ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ รูปภาพที่ 2.7 งานดูแลสวน รูปภาพที่ 2.8 พื้นที่สีเขียว

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1
ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.4 สุขภาพ (ต่อ) - จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว (5) โรคเครียด - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและยังเป็นการป้องกันการสะสมเชื้อโรค - ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน - จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ - จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 1,429.62 ตารางเมตร (ร้อยละ 22.34 ของพื้นที่โครงการ) - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	- โครงการได้ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว ไว้บริเวณเส้นทางจราจรภายในโครงการ เพื่อลดความเร็วของยานพาหนะ และช่วยลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย - โครงการจัดให้มีการตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ ทุก 6 เดือน - โครงการมีการติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ในตำแหน่งที่มองเห็นชัดเจน - โครงการได้ให้พื้นที่ว่างโดยรอบโครงการเป็นพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกต้นไม้ให้ได้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ และช่วยลดชั้นมลพิษทางอากาศที่เกิดจากยานพาหนะภายในโครงการ - พื้นที่ว่างของโครงการ มีการปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่มเพิ่ม - โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวพร้อมทั้งเจ้าหน้าที่ดูแล เพื่อให้ทัศนียภาพโดยรอบสวยงาม	- - - - - -	รูปภาพที่ 2.5 ป้ายจำกัดความเร็ว - รูปภาพที่ 2.6 ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ จอดรถ รูปภาพที่ 2.7 งานดูแลสวน รูปภาพที่ 2.8 พื้นที่สีเขียว รูปภาพที่ 2.7 งานดูแลสวน รูปภาพที่ 2.8 พื้นที่สีเขียว รูปภาพที่ 2.7 งานดูแลสวน รูปภาพที่ 2.8 พื้นที่สีเขียว

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.4 สุขภาพ (ต่อ) (6) อุบัติเหตุ - จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540)และฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 - ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น - จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการเพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ได้อย่างถูกต้อง	- โครงการได้ติดตั้งระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยภายในโครงการตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540)และฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ชำนาญการตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุกเดือน เพื่อให้ระบบมีประสิทธิภาพและพร้อมใช้งานในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน - โครงการมีการฝึกซ้อมอพยพคนเพื่อความปลอดภัย กรณีเมื่อเกิดแผ่นดินไหว ไปพร้อมกับการฝึกอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและฝึกอบรมแผนการซ้อมหนีไฟและอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่พนักงานของโครงการ และผู้เข้าพักในโครงการ โดยดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี ดำเนินการล่าสุดเมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2568	- - ทางโครงการไม่ได้ดำเนินการซ้อมในรอบเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 เนื่องจากยังไม่ถึงรอบดำเนินการ จะมีการดำเนินการในรอบเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2569	รูปภาพที่ 2.34 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและแจ้งเตือนอัคคีภัย เอกสารแนบที่ 7 รายงานการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัย รูปภาพที่ 2.14 การตรวจสอบระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย เอกสารแนบที่ 7 รายงานการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัย รูปภาพที่ 2.14 การตรวจสอบระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย รูปภาพที่ 2.17 การซ้อมอพยพหนีไฟ เอกสารแนบที่ 8 รายงานการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1
ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.4 สุขภาพ (ต่อ) - จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ - ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด - จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร - มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ - จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย - จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ - ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ตรวจตราและดูแลความปลอดภัยพื้นที่ของโครงการตลอด 24 ชม. - โครงการได้ติดตั้งป้ายแนะนำการใช้ถังดับเพลิงไว้บริเวณจุดติดตั้งถังดับเพลิงทุกจุด สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน - โครงการติดตั้งผังเส้นทางการอพยพหนีภัยไว้บริเวณภายในอาคาร ซึ่งสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน - โครงการได้จัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยซึ่งกำหนดบทบาทและหน้าที่ของแต่ละบุคคล พร้อมทั้งมีแผนฉุกเฉินหากเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน - โครงการได้ติดตั้งป้ายลูกศรแสดงทิศทางเข้า-ออกโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกตลอดเวลาการเปิดดำเนินการ อีกทั้งติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว ไว้บริเวณทางจราจรของโครงการ เพื่อช่วยลดการเกิดอันตรายที่จะเกิดขึ้น และยังช่วยลดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายอีกด้วย	- - - - -	รูปภาพที่ 2.18 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย รูปภาพที่ 2.15 ป้ายแนะนำการใช้ถังดับเพลิง รูปภาพที่ 2.2 ผังเส้นทางอพยพหนีภัย รูปภาพที่ 2.20 ป้ายแสดงเส้นทางอพยพ - รูปภาพที่ 2.49 ลูกศรทางเข้า-ออกโครงการ รูปภาพที่ 2.18 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย รูปภาพที่ 2.5 ป้ายจำกัดความเร็ว

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.4 สุขภาพ (ต่อ) - ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา - จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ - ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่ชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย - จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง ได้แก่ ทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งกีดขวาง อันก่อให้เกิดอุบัติเหตุ - จัดให้มีส่วนระเบียงห้องพัก ซึ่งมีความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่ายทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวก ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ พร้อมทั้งจัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าใช้บริการในช่วงเวลากลางคืน - โครงการได้ติดตั้งป้ายลูกศรแสดงทิศทางเข้า-ออกโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลความสะอาดบริเวณส่วนกลาง อยู่สม่ำเสมอ อาทิเช่น การทำความสะอาดพื้นที่ทางเดินไม่ให้เปียกน้ำ เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายแก่ผู้เข้าใช้บริการ - โครงสร้างของระเบียงห้องพักของโครงการมีความแข็งแรง ทนทาน สามารถทนต่ออุณหภูมิและแรงกระแทกได้เป็นอย่างดี	- - - -	รูปภาพที่ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย รูปภาพที่ 2.23 ไฟฟ้าส่องสว่างทางเข้า-ออก โครงการ รูปภาพที่ 2.49 ลูกศรแสดงทิศทางเข้า-ออก โครงการ รูปภาพที่ 2.18 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - รูปภาพที่ 2.48 ระเบียงห้องพัก

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.5 ทัศนียภาพ (1) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 967.08 ตารางเมตร (ร้อยละ 22.92 ของพื้นที่โครงการ) (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวพร้อมทั้งเจ้าหน้าที่ดูแลเพื่อให้ทัศนียภาพโดยรอบสวยงาม - โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวพร้อมทั้งเจ้าหน้าที่ดูแลเพื่อให้ทัศนียภาพโดยรอบสวยงาม	-	รูปภาพที่ 2.7 งานดูแลสวน รูปภาพที่ 2.8 พื้นที่สีเขียว รูปภาพที่ 2.7 งานดูแลสวน รูปภาพที่ 2.8 พื้นที่สีเขียว
4.6 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม (1) โครงการจะมีการแจ้งให้กับผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียง หรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบว่า หากในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลม สามารถแจ้งหรือหาหรือกับทางโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ซึ่งสามารถแจ้งได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังจากการเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี (2) หากการดำเนินโครงการส่งผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลมต่อผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย หาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้ใช้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท คุณมะลิ จำกัด) และคนกลางคือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองปาดอง)	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารเป็นผู้รับฟังความคิดเห็นจากผู้เข้าใช้บริการและประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณที่ใกล้เคียง ปัจจุบัน ไม่พบกรณีข้อร้องเรียนแต่อย่างใด หากพบว่ามีผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการทางโครงการจะมีการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยทันที - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารเป็นผู้รับฟังความคิดเห็นจากผู้เข้าใช้บริการและประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณที่ใกล้เคียง ปัจจุบัน ไม่พบกรณีข้อร้องเรียนแต่อย่างใด หากพบว่ามีผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการทางโครงการจะมีการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยทันที	-	-

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา กะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา กะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.6 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม (ต่อ) (3) ออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการให้มีที่ว่างของแนวอาคารเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทุกด้าน (4) ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารและพื้นที่โครงการเพื่อให้อากาศเกิดการไหลเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการแลพื้นที่ข้างเคียงโครงการ (5) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 967.08 ตารางเมตร (ร้อยละ 22.92 ของพื้นที่โครงการ และมีไม้ยืนต้น 306 ต้น หรือ 924.32 ตารางเมตร)	- โครงสร้างของโครงการได้ออกแบบการวางตัวอาคารเป็นไปตามมาตรการกำหนด โดยให้มีพื้นที่ว่างของแนวอาคารเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทุกด้าน - โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวพร้อมทั้งเจ้าหน้าที่ดูแลเพื่อให้ทัศนียภาพโดยรอบสวยงาม - โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวพร้อมทั้งเจ้าหน้าที่ดูแลเพื่อให้ทัศนียภาพโดยรอบสวยงาม	- - -	- รูปภาพที่ 2.7 งานดูแลสวน รูปภาพที่ 2.8 พื้นที่สีเขียว รูปภาพที่ 2.7 งานดูแลสวน รูปภาพที่ 2.8 พื้นที่สีเขียว

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา ทะหลิม เบย์

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
1.3 ธรณีวิทยา การเกิดแผ่นดินไหว และการเกิดสึนามิ (1) ตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะดำเนินการ (2) ตรวจสอบการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานในโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบเส้นทางอพยพหนีภัยภายในโครงการ ทุก 1 ปี เพื่อไม่ให้มีสิ่งกีดขวางเส้นทาง พร้อมทั้งให้มีการติดตั้งแปลนแสดงเส้นทางอพยพหนีภัยไว้ภายในโครงการ เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน - โครงการมีการฝึกซ้อมอพยพคนเพื่อความปลอดภัย กรณีเมื่อเกิดแผ่นดินไหว ไปพร้อมกับการฝึกอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและฝึกอบรมแผนการซ้อมหนีไฟและอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่พนักงานของโครงการ และผู้เข้าพักในโครงการ โดยดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี ดำเนินการล่าสุดเมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2568	- ทางโครงการไม่ได้ดำเนินการซ้อมใน รอบเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 เนื่องจากยังไม่ถึงรอบดำเนินการ จะมี การดำเนินการในรอบเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2569	เอกสารแนบที่ 5 รายงานการปฏิบัติตนเมื่อเกิดสึนามิ รูปภาพที่ 2.2 ผังเส้นทางอพยพหนีภัย รูปภาพที่ 2.20 ป้ายแสดงเส้นทางอพยพ รูปภาพที่ 2.17 การซ้อมอพยพหนีไฟ เอกสารแนบที่ 8 รายงานการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.2
ตารางที่ 2.2 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1.4 คุณภาพอากาศ (1) ตรวจวัดค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) บริเวณพื้นที่โครงการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการเป็นประจำทุก 6 เดือน พบว่าผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ล่าสุดโครงการดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 2 - 6 ธันวาคม 2567 พบว่าค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดเช่นเดิม ตามประกาศประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องการกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2547 ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอย (TSP) มีค่าได้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าได้ไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	ซึ่งปัจจุบันทางโครงการไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เนื่องจากการตรวจวัดที่ผ่านมาคุณภาพอากาศมีค่าไม่เกินเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด	รูปภาพที่ 2.6 ป้ายห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ รูปภาพที่ 2.5 ป้ายจำกัดความเร็ว เอกสารแนบที่ 4 ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม และแบบบันทึกทส.1/2
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
2.3 นิเวศวิทยาทางทะเล ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.2
ตารางที่ 2.2 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
3.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
3.1.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 15 (พ.ศ.2529) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
3.1.4 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.2
ตารางที่ 2.2 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.2 การคมนาคมขนส่ง (1) ตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวก ในการเข้าออกโครงการทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ (2) ตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ ห้ามจอดรถบริเวณหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจ ตราความเรียบร้อย และตรวจสอบการกีดขวาง การจราจรเป็นประจำทุกวัน - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจ ตราความเรียบร้อย และตรวจสอบการกีดขวาง การจราจรเป็นประจำทุกวัน	- -	รูปภาพที่ 2.18 เจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัย รูปภาพที่ 2.18 เจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัย
3.3 การใช้น้ำ (1) ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยดำเนินการตรวจสอบระบบ ท่อน้ำ ก๊อกน้ำและสุขภัณฑ์ต่างๆ ภายในโครงการ เป็นประจำทุกเดือน หากพบชำรุดเสียหายจะ ดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่โดยทันที		รูปภาพที่ 2.52 การตรวจสอบเส้นท่อ น้ำ เอกสารแนบที่ 11 รายงานการตรวจ ระบบท่อน้ำและสุขภัณฑ์

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา กะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.2
ตารางที่ 2.2 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา กะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.3 การใช้น้ำ (2) ตรวจสอบวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำประปา โดยเก็บตัวอย่างน้ำจากถังเก็บน้ำดิบและบริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว ในช่วงที่มีการใช้น้ำทุก 3 เดือน ช่วง 1 ปีของการเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ พารามิเตอร์ คือ ทางกายภาพ ได้แก่ สี ความขุ่น ความเป็นกรด-ด่าง ทางเคมี ได้แก่ ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด เหล็ก แมงกานีส ทองแดง สังกะสี ซัลเฟต คลอไรด์ ฟลูออไรด์ ไนเตรต และความกระด้างทั้งหมด สารพิษ ได้แก่ ปปรอท ตะกั่ว สารหนู โครเมียม และแคดเมียม ทางจุลชีววิทยา ได้แก่ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย และอี.โคไล	- โครงการมีการจัดจ้าง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอริส จำกัด ให้เข้ามาดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ภายในโครงการ ตามที่มาตรการกำหนด โดยดำเนินการ 2 ครั้ง/ปี	-	เอกสารแนบที่ 4 ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม และแบบบันทึกทส.1/2
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (1) ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ (2) ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ (3) ตรวจสอบการขุดตะกอนในท่อระบายน้ำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำของโครงการ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดจะดำเนินการแก้ไขทันที อีกทั้งยังมีการ <i>Backwash</i> ระบบอยู่เป็นประจำเพื่อดูแลรักษาให้สารกรองยังคงมีประสิทธิภาพที่ดีต่อการใช้งาน พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและขุดลอกตะกอนภายในท่อระบายน้ำอยู่เสมอ เพื่อให้ประสิทธิภาพการระบายน้ำคงอยู่	-	รูปภาพที่ 2.11 การล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง รูปภาพที่ 2.1 ท่อระบายน้ำ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา กะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.2
ตารางที่ 2.2 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา กะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.5 การจัดการน้ำเสีย (1) ตรวจสอบและจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2) แบบ ทส.1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี แบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลเมืองป่าตอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2) ตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ คอยดำเนินการ ดูแล และควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พร้อมตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพอยู่เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ แต่ยังไม่การจัดเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.1 ทส.2) อีกทั้งโครงการมีการจัดจ้าง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด ให้เข้ามาดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียภายในโครงการ ตามที่มาตรการกำหนด โดยดำเนินการทุกเดือน - โครงการมีการจัดจ้างบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด ให้เข้ามาดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในรายการความเป็นกรดต่าง ค่าบีโอดี ค่าปริมาณสารแขวนลอย ค่าซัลไฟด์ ค่าปริมาณสารละลาย ค่าปริมาณตะกอนหนัก ค่าน้ำมันและไขมัน ค่าทีเคเอ็น และค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ	- -	เอกสารแนบที่ 4 ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม และแบบบันทึก ทส.1/2 เอกสารแนบที่ 4 ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม และแบบบันทึก ทส.1/2

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา กะหลิม เบย์

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา กะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา กะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.6 การจัดการขยะมูลฝอย (1) ตรวจสอบความสามารถในการรองรับรองรับขยะการรั่วซึมของถังขยะ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ (2) ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวมทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านเป็นผู้ดูแลตรวจสอบการรองรับมูลฝอยในแต่ละวัน รวมทั้งล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมหลังจากมีการเก็บขนมูลฝอย ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	รูปภาพที่ 2.13 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักขยะรวม
3.7 ไฟฟ้า ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (1) ตรวจสอบสภาพการใช้ของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบการชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- โครงการมีช่างเจ้าหน้าที่ ดำเนินการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์อัคคีภัย เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ หากพบการชำรุด ดำเนินการเปลี่ยนใหม่ทันที	-	รูปภาพที่ 2.14 การตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย เอกสารแนบที่ 7 รายงานการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัย
3.9 การระบายอากาศและความร้อน ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.2
ตารางที่ 2.2 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (1) ตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการมีการตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิดอยู่เป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำ ตลอด 24 ชั่วโมง	-	รูปภาพที่ 2.18 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย รูปภาพที่ 2.37 กล้องวงจรปิด
4.3 การจัดการส้วมและน้ำ และการจัดการร้านอาหาร (1) ตรวจสอบความเป็นกรด-ด่าง คลอรีนอิสระคงเหลือและคลอรีนที่ร่วมกับสารอื่น บริเวณส้วมของโครงการ วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้ให้พนักงานตรวจสอบค่าความเป็นกรดด่าง ค่าคลอรีนอิสระคงเหลือ รวมทั้งคลอรีนที่ร่วมกับสารอื่นเป็นประจำทุกวัน โดยตรวจสอบวันละ 2 ครั้ง	-	รูปภาพที่ 2.44 การตรวจคุณภาพน้ำสระ รูปภาพที่ 2.45 การตรวจวัดอุณหภูมิ เอกสารแนบที่ 10 บันทึกการตรวจสอบส้วม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา กะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.2
ตารางที่ 2.2 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา กะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.3 การจัดการส้วมและน้ำ และการจัดการร้านอาหาร (ต่อ) (2) ตรวจวัดค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด และฟิคอลโคลิฟอร์ม บริเวณส้วมและน้ำของโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ (3) ตรวจสอบค่าความเป็นด่าง ความกระด้าง กรดไฮยาไนริก คลอไรด์ แอมโมเนีย ไนเตรท และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa) บริเวณส้วมและน้ำของโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ (4) จัดบันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ (5) การตรวจนับจำนวนและตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ช่วยชีวิตทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ (6) ตรวจสอบพื้นผิวทางเดินรอบส้วมและพื้นผิวใต้ส้วมและน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้ตรวจสอบค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - โครงการได้ตรวจสอบค่าความเป็นกรด ความกระด้าง คลอไรด์ แอมโมเนีย ไนเตรท และจุลินทรีย์ปีละ 1 ครั้ง - โครงการไม่มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย เนื่องจากส้วมและน้ำมีความลึกไม่เกิน 1.5 เมตร แต่โครงการมีอุปกรณ์สื่อสาร พร้อมทั้งรวบรวมหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินติดตั้งบริเวณที่สังเกตได้อย่างชัดเจน หากเกิดกรณีฉุกเฉินสามารถใช้งานได้ทันที - โครงการมีห่วงชูชีพ เตรียมพร้อมสำหรับกรณีฉุกเฉิน - โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดส้วมและน้ำ รวมทั้งทางเดินโดยรอบส้วมและน้ำ ให้มีความสะอาดและไม่ให้น้ำขัง เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับผู้เข้าใช้บริการ	- - - -	เอกสารแนบที่ 4 ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม และแบบบันทึกทส.1/2 รูปภาพที่ 2.3 หมายเลขโทรศัพท์อุปกรณ์สื่อสารฉุกเฉิน รูปภาพที่ 2.41 ป้ายบอกระดับความลึก รูปภาพที่ 2.46 ห่วงช่วยชีวิต รูปภาพที่ 2.40 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดส้วมและน้ำ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.2
ตารางที่ 2.2 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา ทะหลิม เบย์ (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.3 การจัดการสระว่ายน้ำ และการจัดการร้านอาหาร (ต่อ) (7) ตรวจสอบบริเวณขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำไม่ให้น้ำขัง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ (8) ตรวจสอบป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ ให้มีสภาพดีไม่ลบเลือน (9) ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ หากชำรุดให้แก้ไขทันที ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดสระว่ายน้ำ รวมทั้งทางเดินโดยรอบสระว่ายน้ำ ให้มีความสะอาดและไม่ให้น้ำขัง เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับผู้เข้าใช้บริการ พร้อมทั้งตรวจสอบป้ายข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำให้พร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา และได้ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำ เพื่อให้ผู้ให้บริการในเวลากลางคืนสามารถใช้งานได้สะดวกและเพิ่มความปลอดภัยแก่ผู้เข้าใช้บริการ	-	รูปภาพที่ 2.40 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ - รูปภาพที่ 2.42 ไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบสระว่ายน้ำ
4.4. สุขภาพ (1) ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ (2) ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ ทุก 6 เดือน - โครงการได้จัดจ้างเอกชนเข้ามาฉีดพ่นแมลงภายในโครงการ และบริเวณห้องพักเป็นประจำทุกเดือน - พื้นที่ว่างโดยรอบโครงการ โครงการได้จัดทำให้มีพื้นที่สีเขียว เพื่อช่วยดูดซับมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะภายในโครงการ	- - -	- รูปภาพที่ 2.47 การฉีดพ่นกำจัดแมลงเอกสารแนบ 6 รายงานการฉีดพ่นแมลง รูปภาพที่ 2.7 งานดูแลสวน รูปภาพที่ 2.8 พื้นที่สีเขียว
4.5 ทศนิยมภาพ ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
4.6 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-



รูปภาพที่ 2.1 ท่อระบายน้ำ



รูปภาพที่ 2.2 ผังเส้นทางอพยพหนีภัย



รูปภาพที่ 2.3 หมายเลขโทรศัพท์และอุปกรณ์สื่อสารฉุกเฉิน



รูปภาพที่ 2.4 ป้ายประชาสัมพันธ์วิธีการปฏิบัติตัวกรณีเกิดภัยพิบัติ



รูปภาพที่ 2.5 ป้ายจำกัดความเร็ว



รูปภาพที่ 2.6 ป้ายห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ



รูปภาพที่ 2.7 งานดูแลสวน



รูปภาพที่ 2.8 พื้นที่สีเขียว



รูปภาพที่ 2.9 ฉีดล้างทำความสะอาดถนน



รูปภาพที่ 2.10 ป้ายรณรงค์ทิ้งมูลฝอยแยกประเภท

รูปภาพที่ 2.11 การล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง



รูปภาพที่ 2.12 ป้ายรณรงค์ใช้น้ำ/ไฟ



รูปภาพที่ 2.13 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักรวม



รูปภาพที่ 2.14 การตรวจสอบระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย



รูปภาพที่ 2.15 ป้ายแนะนำการใช้ถังดับเพลิง

รูปภาพที่ 2.16 ระเบียบปฏิบัติสำหรับผู้เข้าพัก



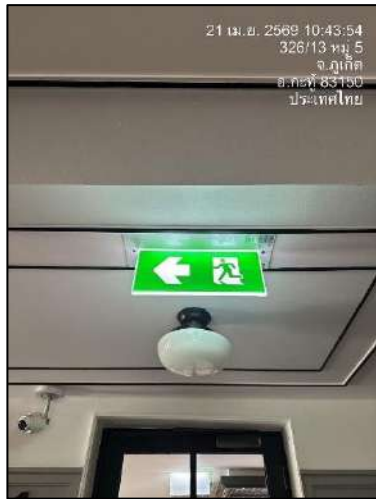
รูปภาพที่ 2.17 การซ้อมอพยพหนีไฟ



รูปภาพที่ 2.18 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



รูปภาพที่ 2.19 การตรวจสอบตู้ควบคุมไฟฟ้าและตู้กำเนิดไฟฟ้า



รูปภาพที่ 2.20 ป้ายแสดงเส้นทางอพยพ



รูปภาพที่ 2.21 ห้องพักรวม



รูปภาพที่ 2.22 ถังรองรับมูลฝอย



รูปภาพที่ 2.23 ไฟฟ้าส่องสว่างทางเข้า-ออก โครงการ



รูปภาพที่ 2.24 พื้นที่จอดรถ



รูปภาพที่ 2.25 บ่อพักน้ำบาดาล



รูปภาพที่ 2.26 บ่อพักน้ำใช้



รูปภาพที่ 2.27 ระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปภาพที่ 2.28 รถเก็บขนมูลฝอย



รูปภาพที่ 2.29 หม้อแปลงไฟฟ้า



รูปภาพที่ 2.30 เครื่องกำเนิดไฟฟ้า



รูปภาพที่ 2.31 ตู้ควบคุมไฟฟ้า



รูปภาพที่ 2.32 ป้ายเตือนระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูง



รูปภาพที่ 2.33 ไฟฟ้าส่องสว่างส่วนกลาง



ถังดับเพลิง



ตู้เก็บถังดับเพลิง



เครื่องตรวจจับควัน



เครื่องเตือนภัยชนิดกด



ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน

รูปภาพที่ 2.34 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและแจ้งเตือนอัคคีภัย



รูปภาพที่ 2.35 จุดรวมพล



รูปภาพที่ 2.36 อุปกรณ์ระบายอากาศ



รูปภาพที่ 2.37 กล้องวงจรปิด



รูปภาพที่ 2.38 กล่องปฐมพยาบาล



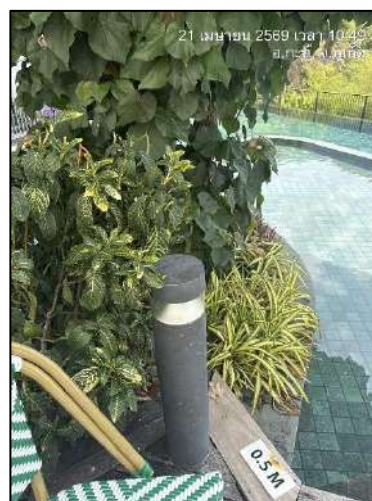
รูปภาพที่ 2.39 สระว่ายน้ำ



รูปภาพที่ 2.40 เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ



รูปภาพที่ 2.41 ป้ายบอกระดับความลึก



รูปภาพที่ 2.42 ไฟฟ้าส่องสว่างโดยรอบสระว่ายน้ำ



รูปภาพที่ 2.43 จุดชำระร่างกาย



รูปภาพที่ 2.44 การตรวจคุณภาพน้ำสระ



รูปภาพที่ 2.45 การตรวจวัดอุณหภูมิ



รูปภาพที่ 2.46 ห่วงช่วยชีวิต



รูปภาพที่ 2.47 การฉีดพ่นกำจัดแมลง



รูปภาพที่ 2.48 ระเบียงห้องพัก



รูปภาพที่ 2.49 ลูกศรทางเข้า-ออก โครงการ



รูปภาพที่ 2.50 ป้ายกรุณาปิดประตูให้สนิทบริเวณห้องพักรวม



รูปภาพที่ 2.51 สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ



รูปภาพที่ 2.52 การตรวจสอบเครื่องสุขภัณฑ์



รูปภาพที่ 2.53 ป้ายโครงการ



รูปภาพที่ 2.54 การรวบรวมมูลฝอย



รูปภาพที่ 2.55 ไฟฟ้าส่องสว่างส่วนกลางแบบประหยัดพลังงาน



รูปภาพที่ 2.56 เครื่องปรับอากาศ



รูปภาพที่ 2.57 การสูบน้ำ/ตักไขมัน

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

3.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

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

3.2 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์ให้มีลักษณะสมบัติใกล้เคียงกับแหล่งน้ำเดิมอย่างแท้จริงและไม่ถูกปนเปื้อน หรือเปลี่ยนแปลงก่อนนำไปวิเคราะห์ ซึ่งมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ ดังนี้

- วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab sampling
- จุดเก็บตัวอย่าง : น้ำเสีย ; เก็บจากจุดที่ปล่อยน้ำเสียออกมาหรือที่จุดรวมน้ำเสียก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะ
- การเก็บรักษาตัวอย่าง แสดงดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 การเก็บรักษา ปริมาณ และภาชนะที่ใช้บรรจุตัวอย่างน้ำ

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 ₂ SO 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

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

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา กะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 แสดงดังรูปภาพที่ 3.1 การเก็บตัวอย่างน้ำผ่านการบำบัด และรูปภาพที่ 3.2 การเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ



รูปภาพที่ 3.1 การเก็บตัวอย่างน้ำผ่านการบำบัด



รูปภาพที่ 3.2 การเก็บตัวอย่างน้ำสระว่ายน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา กะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน 2569 แสดงดัง แบบ ตต. 9 และตารางที่ 3.2 – ตารางที่ 3.5

รายงานการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ของบริษัท คุณมะลิ จำกัด
จัดทำรายงานโดย บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2569 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569
ตำแหน่งที่ตรวจวัด น้ำออกระบบบำบัด

ตารางที่ 3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด

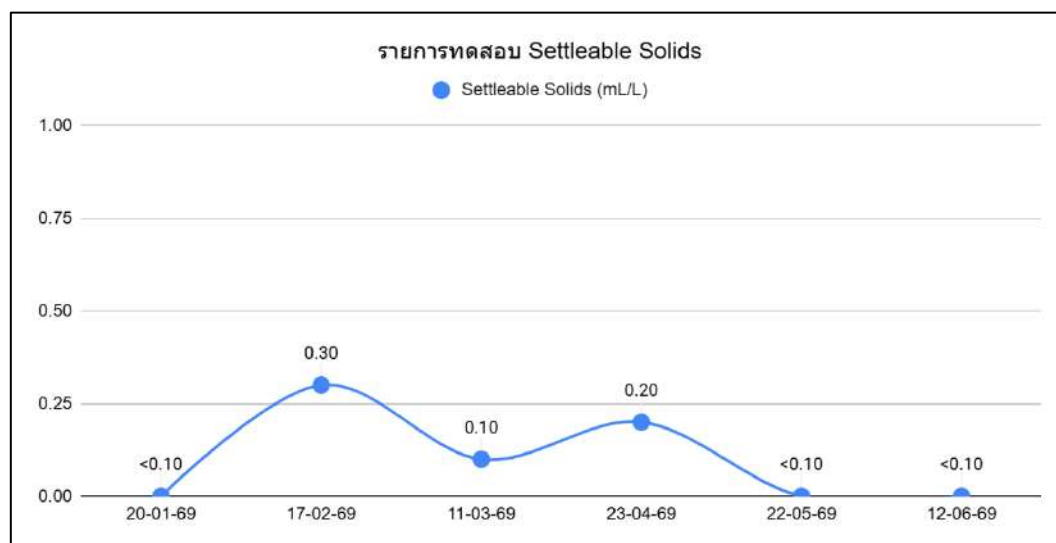
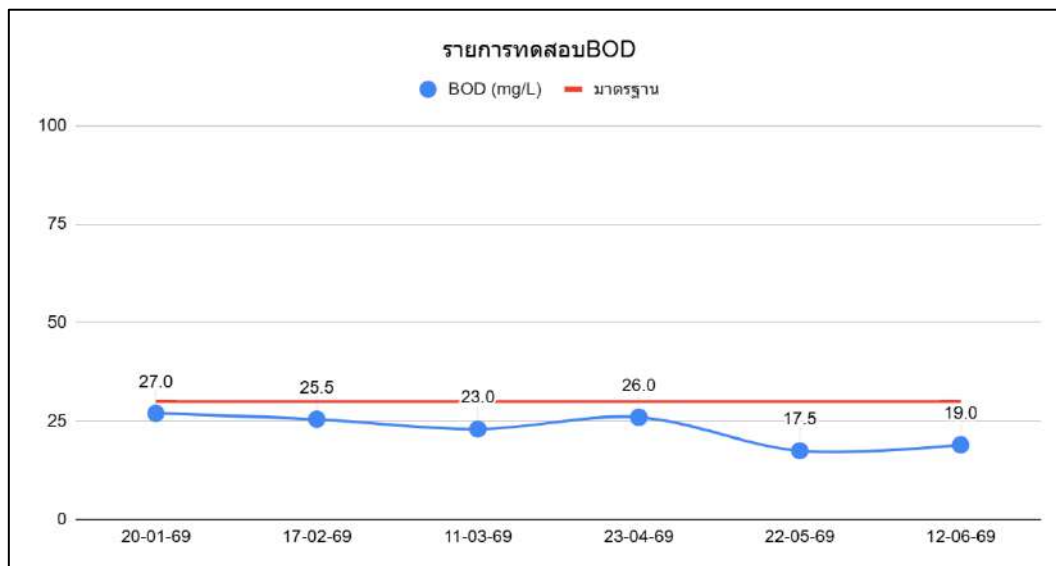
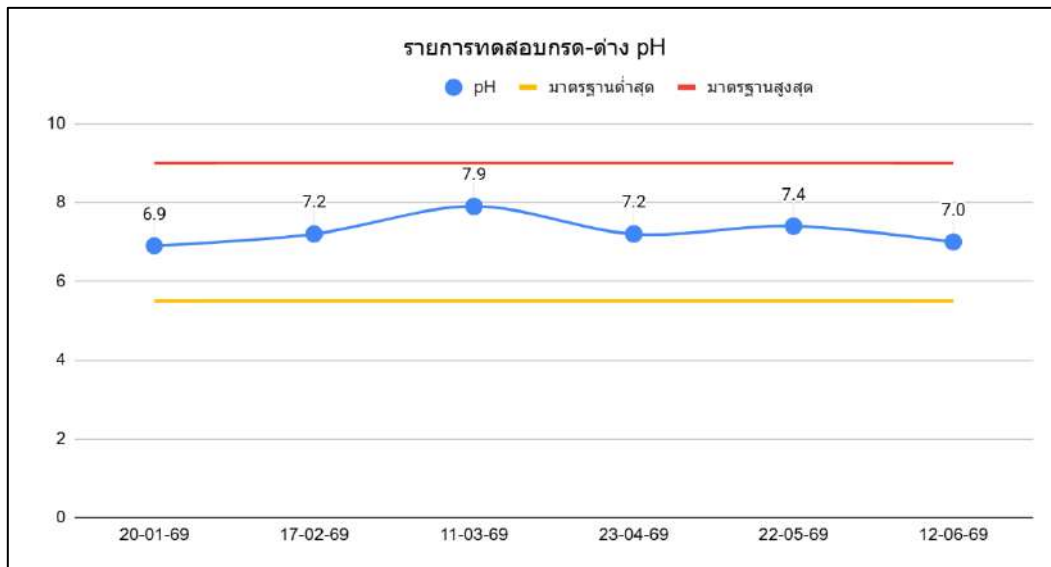
ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽²⁾	เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ ⁽³⁾
		20-01-69	17-02-69	11-03-69	23-04-69	22-05-69	12-06-69			
pH	-	6.9	7.2	7.9	7.2	7.4	7.0	7.9/6.9	5.5-9.0	5.5-9.0
BOD	mg/L	27.0	25.5	23.0	26.0	17.5	19.0	27.0/17.5	≤30	≤30
Settleable Solids	mL/L	<0.10	0.30	0.10	0.20	<0.10	<0.10	0.30/<0.10	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	20.5	35.7	16.3	29.3	9.4	12.3	35.7/9.4	≤40	≤40
Total Dissolved Solids	mg/L	350	488	283	382	367	386	488/283	≤1,000	≤1,000
Nitrogen, TKN	mg/L	26.5	34.0	25.0	11.5	16.0	30.0	34.0/11.5	≤35	≤35
Sulfide	mg/L	0.32	0.53	0.16	0.53	0.05	0.08	0.53/0.05	≤1.0	≤1.0
Fat, Oil & Grease	mg/L	10.0	10.0	1.0	9.7	4.7	1.0	10.0/1.0	≤20	≤20
Fecal Coliform	MPN/ 100 mL	1,000	1,300	1,250	2,300	770	600	2,300/600	-	-

หมายเหตุ

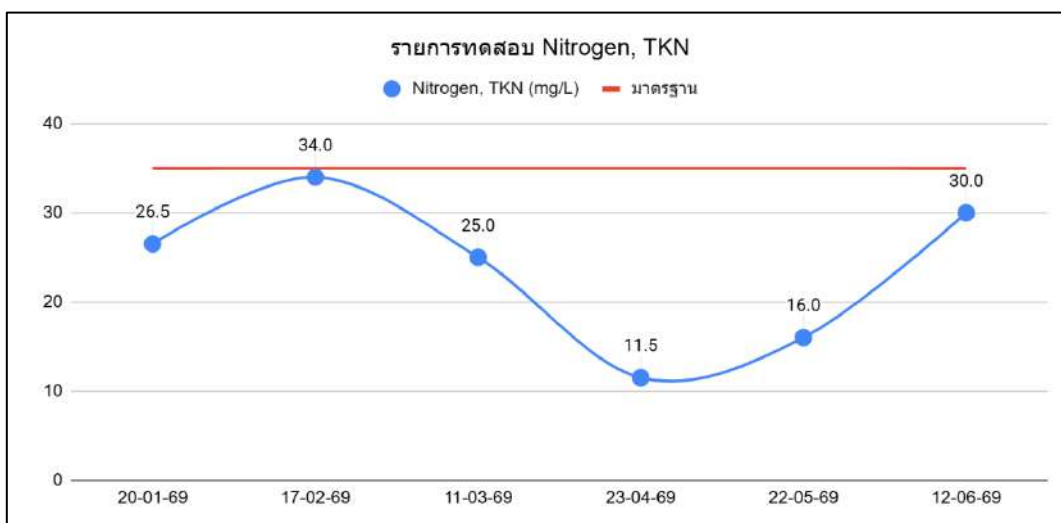
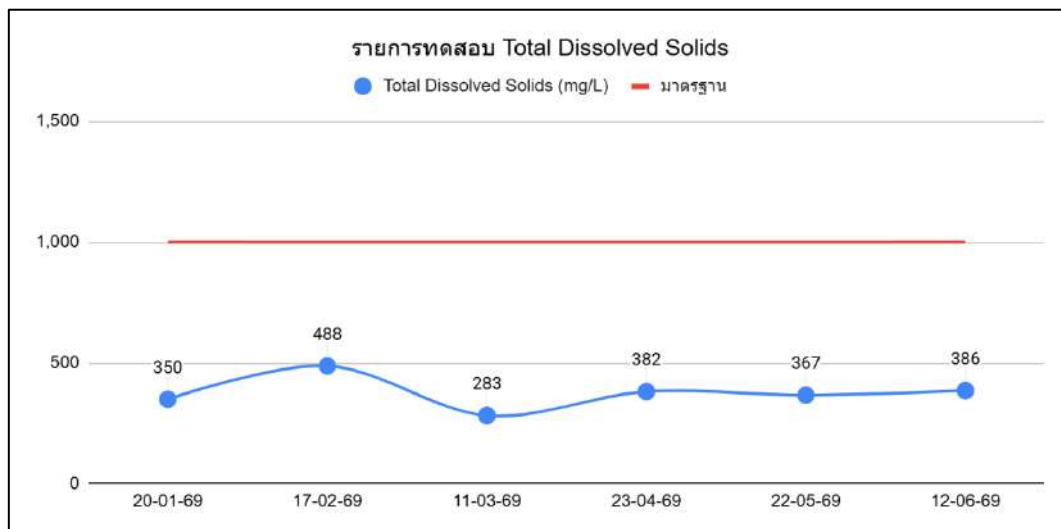
- (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
- (2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร
บางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ข)
- (3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	BK Lab (บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด)	
ชื่อผู้บันทึก	นายสมิทธิ์ พงศ์ศิริเดช	
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	นายอาทิตย์ ชื่นสุดใจ	ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0001
	นางสาวเสาวณี บุตรสุริย์	ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0002
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายจิระศักดิ์ หมดหมั่น	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0001
	นางสาววันวิสา นวลโย	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0003
	นางสาววรรณพร ชินแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0004
เบอร์โทรศัพท์	062 059 2888 และ 062 059 4888	

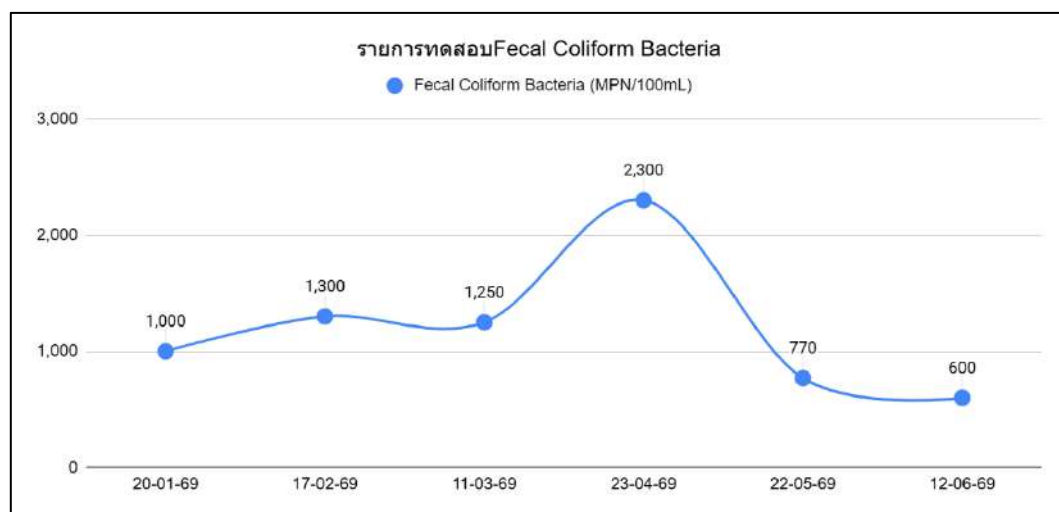
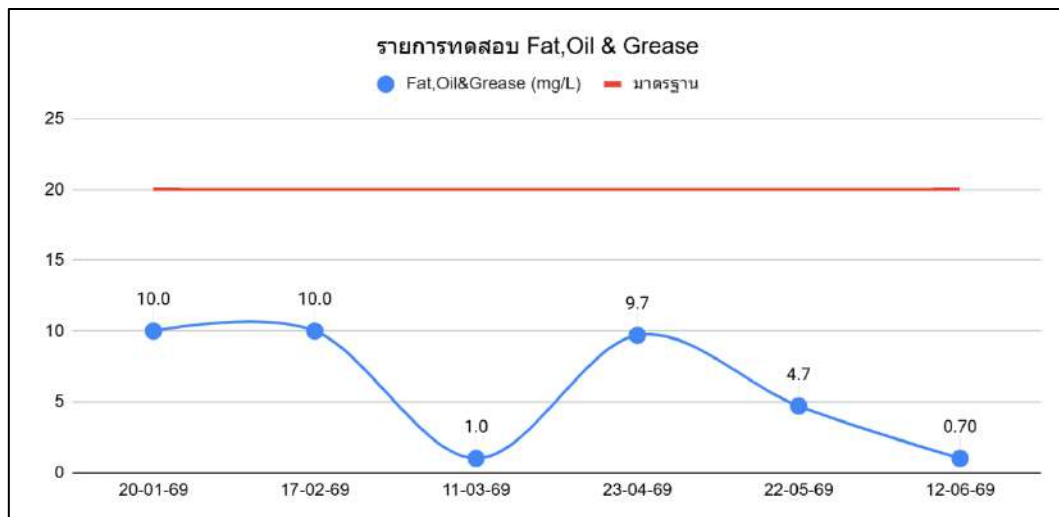
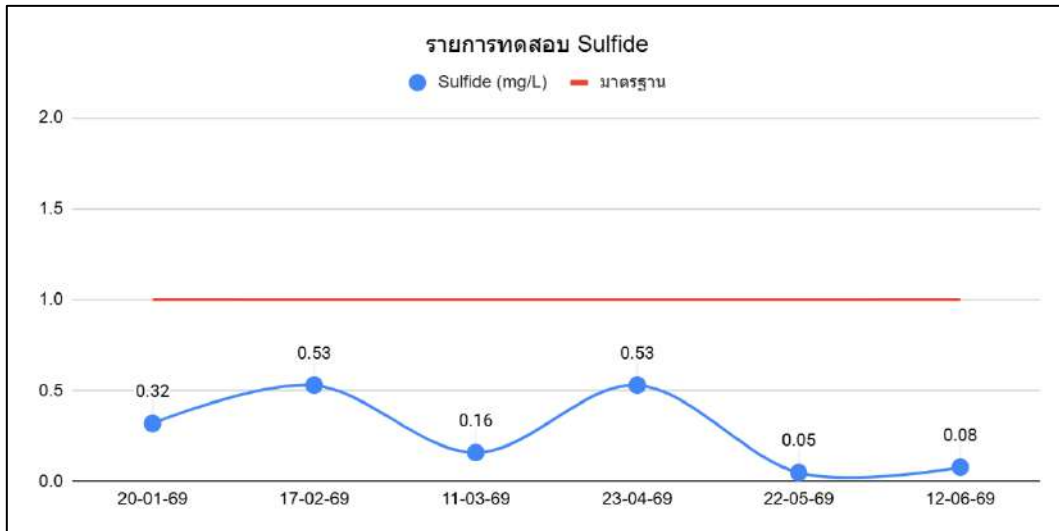
กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด



กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด(ต่อ)



กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด(ต่อ)



รายงานการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะลิม เบย์ ของบริษัท คุณมะลิ 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	ค่า มาตรฐาน ⁽²⁾	เกณฑ์กำหนดใน รายงานฯ ⁽³⁾
		20-01-69	17-02-69	11-03-69	23-04-69	22-05-69	12-06-69			
Total Coliform	MPN/ 100 mL	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<10	<10
Fecal Coliform	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 หรือกิจการ
อื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
- (3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (4) <2.0 หมายถึง NOT Detected

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	BK Lab (บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด)	
ชื่อผู้บันทึก	นายสมิครพงศ์ พงศ์ศิริเดช	
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	นายอาทิตย์ ชื่นสุดใจ	ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0001
	นางสาวเสาวณี บุตรสุริย์	ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0002
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายจิระศักดิ์ หมดหมั่น	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0001
	นางสาววันวิสา นวลโย	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0003
	นางสาววรรณพร ชินแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0004
เบอร์โทรศัพท์	062 059 2888 และ 062 059 4888	

รายงานการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะเลหมอก เบย์ ของบริษัท คุณมะลิ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2569 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569

ตำแหน่งที่ตรวจวัด น้ำสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾		ค่ามาตรฐาน ⁽²⁾	เกณฑ์กำหนดใน รายงานฯ ⁽³⁾
		25/10/67	30/09/68		
Chloride	mg/L	13.6	245	≤600	≤600
Total Hardness	mg/L	27.6	187	250-600	250-600
Cyanuric Acid	mg/L	37.0	31.0	30-60	30-60
Nitrogen, Ammonium	mg/L	0.28	0.42	≤20	≤20
Nitrate	mg/L	0.40	<0.10	≤50	≤50
Alkalinity, Total	mg/L	19.6	70.2	80-100	80-100
P.seudomonas	CFU/ml	N.D.	N.D.	ไม่พบ	ไม่พบ
S. aureus	CFU/ml	N.D.	N.D.	ไม่พบ	ไม่พบ
Fecal Coliform	MPN/100 ml	<2.0	<2.0	ไม่พบ	ไม่พบ
Total Coliform	MPN/100 ml	<2.0	<2.0	<10.0	<10.0
E. coli	MPN/100 ml	<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	นายสมศักดิ์ พงศ์ศิริเดช	
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	นายอาทิตย์ ชื่นสุดใจ	ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0001
	นางสาวเสาวณี บุตรสุริย์	ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0002
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด	
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายจิระศักดิ์ หมดหมั่น	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0001
	นางสาววันวิสา นวลโย	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0003
	นางสาววรรณพร ชินแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0004
เบอร์โทรศัพท์	062 059 2888 และ 062 059 4888	

รายงานการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา ทะหลิม เบย์ ของบริษัท คุณมะลิ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2569 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569

ตำแหน่งที่ตรวจวัด น้ำใช้

ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾		ค่ามาตรฐาน ⁽²⁾	เกณฑ์กำหนดในรายงานฯ ⁽³⁾
		20/06/68	30/09/68		
pH	-	7.2	7.6	6.5-8.5	6.5-8.5
Total Dissolved Solids	mg/L	86.0	86.0	≤600	≤600
Chloride	mg/L	20.1	18.4	≤250	≤250
Total Hardness as CaCO ₃	mg/L	48.2	53.2	≤300	≤300
Total Iron	mg/L	0.06	0.10	≤0.3	≤0.3
Manganese	mg/L	<0.05	<0.05	≤0.4	≤0.4
Turbidity	NTU	0.27	0.51	≤5.0	≤5.0
Color, True	Pt/Co	<1.0	<1.0	≤15.0	≤15.0
Fluoride	mg/L	0.60	0.05	≤0.7	≤0.7
Nitrate	mg/L	15.2	<0.10	≤50.0	≤50.0
Sulfate	mg/L	0.33	0.31	≤250	≤250
Total coliform	MPN/100 mL	<2.0	<2.0	ไม่พบ	<10.0
Fecal coliform	MPN/100 mL	<2.0	<2.0	ไม่พบ	ไม่พบ
<i>E. coli</i>	MPN/100 mL	<2.0	<2.0	ไม่พบ	ไม่พบ
Copper	mg/L Cu	0.008	0.008	≤2.0	≤2.0
Zinc	mg/L Zn	0.052	0.052	≤3.0	≤3.0
Mercury, Total	mg/L Hg	<0.0005	<0.0005	≤0.001	≤0.001
Lead	mg/L Pb	<0.005	<0.005	≤0.01	≤0.01
Arsenic	mg/L As	<0.001	<0.001	≤0.01	≤0.01
Chromium, Total	mg/L Cr	<0.001	<0.001	≤0.05	≤0.05
Cadmium	mg/L Cd	<0.001	<0.001	≤0.003	≤0.003

หมายเหตุ

- (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
- (2) คำแนะนำของมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ผวก. ให้ความเห็นชอบ เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2550 ต่อท้ายบันทึกข้อความของ กคน. ที่ มท 55702-2/258 ลงวันที่ 11 กรกฎาคม 2550
- (3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ทฯ คชา ทะหลิม เบย์ ในระยะดำเนินการ ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 มีรายละเอียดดังนี้

1. ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบการจัดเส้นทางหนีภัยไว้ภายในบริเวณโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะดำเนินการ
โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบเส้นทางอพยพหนีภัยภายในโครงการ ทุก 1 ปี เพื่อไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง
เส้นทาง พร้อมทั้งให้มีการติดตั้งแปลนแสดงเส้นทางอพยพหนีภัยไว้ภายในโครงการ เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถ
อพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- (2) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบการซ่อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้ที่พักอาศัยและพนักงานใน
โครงการ ทุก 1 ปี ตลอดช่วงดำเนินการ
โครงการมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัยเพื่อความปลอดภัย กรณีเมื่อเกิดแผ่นดินไหว ไปพร้อมกับการฝึกอบรม
วิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและฝึกอบรมแผนการซ้อมหนีไฟและอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่
เจ้าหน้าที่พนักงานของโครงการ และผู้เข้าพักในโครงการ โดยดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี ทางโครงการดำเนินการล่าสุด
เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2568

2. คุณภาพอากาศ

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) บริเวณพื้นที่โครงการ
ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการเป็นประจำทุก 6 เดือน พบว่าผลการตรวจ
วิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ล่าสุดโครงการดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 2 - 6 ธันวาคม
2567 พบว่าค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดเช่นเดิม ตามประกาศประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องการกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ 9 สิงหาคม
2547 ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอย (TSP) มีค่าได้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และ
ปริมาณฝุ่นที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าได้ไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP), ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10 บริเวณพื้นที่
โครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ของประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.
2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

3. การคมนาคม

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบการกีดขวางการจราจรและการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ
ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (2) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพการใช้งานของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ห้ามจอดรถบริเวณหน้า
โครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งาน ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจตราความเรียบร้อย และตรวจสอบการกีดขวาง
การจราจรเป็นประจำทุกวัน

4. การใช้น้ำ

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาในเส้นท่อ ทุก 3 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (2) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบตรวจสอบวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำประปา โดยเก็บ
ตัวอย่างน้ำจากถังเก็บน้ำดิบและบริเวณก๊อกน้ำใช้ที่ผ่านการกรองของโครงการแล้ว ในช่วงที่มีการซื้อน้ำทุก 3 เดือน
ช่วง 1 ปีของการเปิดดำเนินการ หลังจากนั้นทุก 6 เดือน หรือปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ พารามิเตอร์
คือ ทางกายภาพ ได้แก่ สี ความขุ่น ความเป็นกรด-ด่าง ทางเคมี ได้แก่ ปริมาณสารที่ละลายทั้งหมด เหล็ก
แมงกานีส ทองแดง สังกะสี ซัลเฟต คลอไรด์ ฟลูออไรด์ ไนเตรต และความกระด้างทั้งหมด สารพิษ ได้แก่ ปปรอท
ตะกั่ว สารหนู โครเมียม และแคดเมียม ทางจุลชีววิทยา ได้แก่ โคลิฟอร์มแบคทีเรีย และอี.โคไล
โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยดำเนินการตรวจสอบระบบท่อน้ำ ก๊อกน้ำและสุขภัณฑ์ต่างๆ ภายในโครงการ
เป็นประจำทุกเดือน หากพบชำรุดเสียหายจะดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่โดยทันที
โครงการมีการจ้างบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด ให้เข้ามาดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจ
วิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ภายในโครงการ ตามที่มาตรการกำหนดทุกเดือน โดยดำเนินการ 2 ครั้ง/ปี

5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (2) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (3) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบการขุดตะกอนในท่อระบายน้ำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำของโครงการ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดจะดำเนินการแก้ไขทันที อีกทั้งยังมีการ Backwash ระบบอยู่เป็นประจำเพื่อดูแลรักษาให้สารกรองยังคงมีประสิทธิภาพที่ดีต่อการใช้งาน พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและขุดลอกตะกอนภายในท่อระบายน้ำอยู่เสมอ เพื่อให้ประสิทธิภาพการระบายน้ำคงอยู่

6. การจัดการน้ำเสีย

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบและจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรา 80 โดยอาศัยหลักเกณฑ์ ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (แบบ ทส.1 และแบบ ทส.2) แบบ ทส.1 บันทึกทุกวันเก็บไว้ที่โครงการเป็นเวลา 2 ปี แบบ ทส.2 สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดทุกเดือน ส่งให้เทศบาลเมืองปาดัง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- (2) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการมีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ คอยดำเนินการ ดูแลและควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พร้อมตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพอยู่เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ แต่ยังไม่การจัดเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.1 ทส.2)

โครงการมีการจ้างบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด ให้เข้ามาดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในรายการความเป็นกรดต่าง ค่าบีโอดี ค่าปริมาณสารแขวนลอย ค่าซัลไฟด์ ค่าปริมาณสารละลาย ค่าปริมาณตะกอนหนัก ค่าน้ำมันและไขมัน ค่าทีเคเอ็น และค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ ภาพถ่ายการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง แสดงดังรูปภาพที่ 3.1

สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดรวม น้ำเสียก่อนปล่อยออกสู่ภายนอก และน้ำสระเวย์น้ำ ของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ กับเกณฑ์มาตรฐาน

คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด พบว่า 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 กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และค่าฟีโคลิฟอร์มทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อ้างอิงตามเกณฑ์มาตรฐาน ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กฎ ประกาศ และระเบียบที่เกี่ยวข้องด้านการควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

7. การจัดการขยะมูลฝอย

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบความสามารถในการรองรับรองรับถึงขยะการรั่วซึมของถังขยะ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (2) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และอาคารพักขยะรวมทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
โครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านเป็นผู้ดูแลตรวจสอบการ รองรับมูลฝอยในแต่ละวัน รวมทั้งล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมหลังจากมีการเก็บขนมูลฝอย ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ

8. การป้องกันอัคคีภัย

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพการใช้ของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบการชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต
โครงการมีช่างเจ้าหน้าที่ ดำเนินการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์อัคคีภัย เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ หากพบการชำรุด ดำเนินการเปลี่ยนใหม่ทันที

9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
โครงการมีการตรวจสอบการทำงานของระบบโทรทัศน์วงจรปิดอยู่เป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำ ตลอด 24 ชั่วโมง

10. การจัดการสระว่ายน้ำและการจัดการร้านอาหาร

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบความเป็นกรด-ด่าง คลอรีนอิสระคงเหลือและคลอรีนที่ร่วมกับสารอื่น บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (2) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด และฟิคอลโคลิฟอร์ม บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (3) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบค่าความเป็นด่าง ความกระด้าง กรดไฮยาไนริก คลอไรด์ แอมโมเนีย ไนเตรท และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำ ให้เกิดโรค (*Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*) บริเวณสระว่ายน้ำของโครงการ ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (4) มาตรการกำหนดให้มีการจดบันทึกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (5) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจนับจำนวนและตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ช่วยชีวิตทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (6) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบพื้นผิวทางเดินรอบสระว่ายน้ำและพื้นผิวใต้สระว่ายน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (7) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบบริเวณขอบสระและทางเดินสระว่ายน้ำไม่ให้มีน้ำขัง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (8) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำให้มีสภาพดีไม่ลบเลือน
- (9) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ หากชำรุดให้แก้ไขทันที ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
โครงการได้ให้พนักงานตรวจสอบค่าความเป็นกรดต่าง ค่าคลอรีนอิสระคงเหลือ รวมทั้งคลอรีนที่ร่วมกับสารอื่นเป็นประจำทุกวัน โดยตรวจสอบวันละ 2 ครั้ง
โครงการได้ตรวจสอบค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ ตรวจสอบค่าความเป็นกรด ความกระด้าง คลอไรด์ แอมโมเนีย ไนเตรท และจุลินทรีย์ปีละ 1 ครั้ง ในส่วนด้านความปลอดภัย

โครงการไม่มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย เนื่องจากสระว่ายน้ำมีความลึกไม่เกิน 1.5 เมตร แต่โครงการมีอุปกรณ์สื่อสาร พร้อมทั้งรวบรวมหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินติดตั้งบริเวณที่สังเกตได้อย่างชัดเจน หากเกิดกรณีฉุกเฉินสามารถใช้งานได้ทันที ส่วนด้านความสะอาดและความปลอดภัยของสระว่ายน้ำโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดสระว่ายน้ำ รวมทั้งทางเดินโดยรอบสระว่ายน้ำ ให้มีความสะอาด และไม่ให้น้ำขัง เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับผู้เข้าใช้บริการ พร้อมทั้งตรวจสอบป้ายข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้น้ำสระว่ายน้ำให้พร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา และได้ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำ เพื่อให้ผู้ใช้บริการในเวลากลางคืนสามารถใช้งานได้สะดวก และเพิ่มความปลอดภัยแก่ผู้เข้าใช้บริการ

คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ จุดเก็บส่วนลึก พบว่า โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) เอสเชอริเชีย โคไล (Escherichia Coli) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อ้างอิงตาม เกณฑ์กำหนดตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ พบว่า ค่าคลอไรด์ ค่าความเป็นด่าง ความกระด้าง กรดไขมันอิสระ คลอไรด์ แอมโมเนีย ไนเตรท และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (*Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*) ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อ้างอิงตามเกณฑ์กำหนดตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

11. สุขภาพ

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการจัดให้มีการตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ ทุก 6 เดือน

- (2) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
โครงการได้จัดจ้างเอกชนเข้ามาฉีดพ่นแมลงภายในโครงการ และบริเวณห้องพักรับประทานอาหารเป็นประจำทุกเดือน
- (3) มาตรการกำหนดให้มีการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

พื้นที่ว่างโดยรอบโครงการ โครงการได้จัดทำให้มีพื้นที่สีเขียว เพื่อช่วยดูดซับมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะภายในโครงการ

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569สามารถจำแนกออกเป็น 4 ลักษณะ ได้แก่

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

โดยโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์สามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดได้โดยส่วนใหญ่

มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ ได้แก่

1. คุณภาพอากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการเป็นประจำทุก 6 เดือน พบว่าผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ล่าสุดโครงการดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 2 - 6 ธันวาคม 2567 พบว่าค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดเช่นเดิม ตามประกาศประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องการกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2547 ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอย (TSP) มีค่าได้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าได้ไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ ได้แก่

1. การป้องกันอัคคีภัย

ทางโครงการไม่ได้ดำเนินการซ้อมอพยพหนีไฟ ในรอบเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 เนื่องจากยังไม่ถึงรอบดำเนินการจะมีการดำเนินการในรอบเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2569

4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 สามารถสรุปได้ ดังนี้

1. ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว

- (1) โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบเส้นทางอพยพหนีภัยภายในโครงการ ทุก 1 ปี เพื่อไม่ให้มีสิ่งกีดขวางเส้นทาง พร้อมทั้งให้มีการติดตั้งแปลนแสดงเส้นทางอพยพหนีภัยไว้ภายในโครงการ เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- (2) โครงการมีการฝึกซ้อมอพยพคนเพื่อความปลอดภัย กรณีเมื่อเกิดแผ่นดินไหว ไปพร้อมกับการฝึกอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและฝึกอบรมแผนการซ้อมหนีไฟและอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่พนักงานของโครงการ และผู้เข้าพักในโครงการ โดยดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี ทางโครงการดำเนินการล่าสุด เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2568 โดยทางโครงการไม่ได้ดำเนินการซ้อมในรอบเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 เนื่องจากยังไม่ถึงรอบดำเนินการ จะมีการดำเนินการในรอบเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2569

2. คุณภาพอากาศ

- (1) จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการเป็นประจำทุก 6 เดือน พบว่าผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ล่าสุดโครงการดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 2 - 6 ธันวาคม 2567 พบว่าค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดเช่นเดิม ตามประกาศประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องการกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2547 ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอย (TSP) มีค่าได้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าได้ไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องการกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2547 ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอย (TSP) มีค่าได้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าได้ไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP), ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10 บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ของประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

3. การคมนาคม

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจตราความเรียบร้อย และตรวจสอบการกีดขวางการจราจรเป็นประจำทุกวัน

4. การใช้น้ำ

โครงการมีการจัดจ้างบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอร์ส จำกัด ให้เข้ามาดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ภายในโครงการ ตามที่มาตรการกำหนดทุกเดือน โดยดำเนินการ 2 ครั้ง/ปี

5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำของโครงการ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดจะดำเนินการแก้ไขทันที อีกทั้งยังมีการ Backwash ระบบอยู่เป็นประจำเพื่อดูแลรักษาให้สารกรองยังคงมีประสิทธิภาพที่ดีต่อการใช้งาน พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและชุดลอกตะกอนภายในท่อระบายน้ำอยู่เสมอ เพื่อให้ประสิทธิภาพการระบายน้ำคงอยู่

6. การจัดการน้ำเสีย

(1) โครงการมีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ คอยดำเนินการ ดูแลและควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พร้อมทั้งตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพอยู่เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ แต่ยังไม่มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ทส.1 ทส.2)

(2) โครงการมีการจัดจ้างบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอร์ส จำกัด ให้เข้ามาดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในรายการความเป็นกรดด่าง ค่าบีโอดี ค่าปริมาณสารแขวนลอย ค่าซัลไฟด์ ค่าปริมาณสารละลาย ค่าปริมาณตะกอนหนัก ค่าน้ำมันและไขมัน ค่าทีเคเอ็น และค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดทุกเดือน

สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดรวม น้ำเสียก่อนปล่อยออกสู่ภายนอก และน้ำสระว่ายน้ำ ของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลเลอรี รีสอร์ท คชา ทะหลิม เบย์ ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ กับเกณฑ์มาตรฐาน **คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด** พบว่า 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 กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ข) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และค่าฟีโคลิฟอร์มทั้งหมด (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อ้างอิงตามเกณฑ์มาตรฐาน ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กฎ ประกาศและระเบียบที่เกี่ยวข้องด้านการควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน และเพื่อให้ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ โครงการได้มีแนวทางปฏิบัติในการควบคุมการทำงานอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ดังนี้

- ควบคุมอัตราการไหลของน้ำเสียเข้าระบบให้คงที่ตามค่าที่ได้ออกแบบไว้
- ฝักระวังและเติมจุลินทรีย์เพิ่มเติมในบ่อเติมอากาศให้ได้สัดส่วนตามที่ออกแบบไว้

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

7. การจัดการขยะมูลฝอย

โครงการได้มอบหมายให้แม่บ้านเป็นผู้ดูแลตรวจสอบการ รองรับมูลฝอยในแต่ละวัน รวมทั้งล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมหลังจากมีการเก็บขนมูลฝอย ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ

8. การป้องกันอัคคีภัย

โครงการมีช่างเจ้าหน้าที่ ดำเนินการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์อัคคีภัย เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ หากพบการชำรุด ดำเนินการเปลี่ยนใหม่ทันที

9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการมีการตรวจสอบการทำงานของระบบโทรศัพท์วงจรปิดอยู่เป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำ ตลอด 24 ชั่วโมง และมีเจ้าหน้าที่นิเทศบุคคลเป็นผู้ดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ หากพบเหตุผิดปกติจะรีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยราชการที่มีหน้าที่ดูแลและบรรเทาสาธารณภัยทันที

10. การจัดการส้วมและน้ำและการจัดการร้านอาหาร

โครงการได้ให้พนักงานตรวจสอบค่าความเป็นกรดต่าง ค่าคลอรีนอิสระคงเหลือ รวมทั้งคลอรีนที่ร่วมกับสารอื่นเป็นประจำทุกวัน โดยตรวจสอบวันละ 2 ครั้ง ตรวจสอบค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ ตรวจสอบค่าความเป็นกรด ความกระด้าง คลอไรด์ แอมโมเนีย ไนเตรท และจุลินทรีย์ปีละ 1 ครั้ง ในส่วนด้านความปลอดภัย โครงการไม่มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย เนื่องจากส้วมมีความลึกไม่เกิน 1.5 เมตร แต่โครงการมีอุปกรณ์สื่อสาร พร้อมทั้งรวบรวมหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินติดตั้งบริเวณที่สังเกตได้อย่างชัดเจน หากเกิดกรณีฉุกเฉินสามารถใช้งานได้ทันที ส่วนด้านความปลอดภัยและความปลอดภัยของส้วมน้ำโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดส้วมน้ำ รวมทั้งทางเดินโดยรอบส้วมน้ำ ให้มีความสะอาด และไม่ให้น้ำขัง เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับผู้เข้าใช้บริการ พร้อมทั้งตรวจสอบป้ายข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้น้ำให้พร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา และได้ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณโดยรอบส้วมน้ำ เพื่อให้ผู้ใช้บริการในเวลากลางคืนสามารถใช้งานได้สะดวก และเพิ่มความปลอดภัยแก่ผู้เข้าใช้บริการ

คุณภาพน้ำส้วม จุดเก็บส่วนลึก พบว่า โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) เอสเชอริเชีย โคไล (Escherichia Coli) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อ้างอิงตาม เกณฑ์กำหนดตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการส้วมน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

คุณภาพน้ำส้วม พบว่า ค่าคลอไรด์ ค่าความเป็นด่าง ความกระด้าง กรดไฮยาไนริก คลอไรด์ แอมโมเนีย ไนเตรท และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ทำให้เกิดโรค (*Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*) ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อ้างอิงตามเกณฑ์กำหนดตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการส้วมน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

11. สุขภาพ

- (1) โครงการจัดให้มีการตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ ทุก 6 เดือน
- (2) โครงการได้จัดจ้างเอกชนเข้ามาฉีดพ่นแมลงภายในโครงการ และบริเวณห้องพักเป็นประจำทุกเดือน
- (3) พื้นที่ว่างโดยรอบโครงการ โครงการได้จัดทำให้มีพื้นที่สีเขียว เพื่อช่วยดูดซับมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะภายในโครงการ

เอกสารแนบ

- เอกสารแนบที่ 1 เอกสารการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการเอกชน/มาตรฐานของห้องปฏิบัติการ
- เอกสารแนบที่ 2 มาตรฐานการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
- เอกสารแนบที่ 3 หนังสือเห็นชอบพร้อมมาตรการ
- เอกสารแนบที่ 4 ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม และแบบบันทึก ทส.1/2
- เอกสารแนบที่ 5 รายงานการปฏิบัติตนเมื่อเกิดสึนามิ
- เอกสารแนบที่ 6 รายงานการฉีดพ่นแมลง
- เอกสารแนบที่ 7 รายงานการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัย
- เอกสารแนบที่ 8 รายงานการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
- เอกสารแนบที่ 9 ใบเสร็จไฟฟ้า/ใบเสร็จน้ำ
- เอกสารแนบที่ 10 บันทึกการตรวจสอบสระว่ายน้ำ
- เอกสารแนบที่ 11 รายงานการตรวจระบบท่อน้ำและสุขภัณฑ์
- เอกสารแนบที่ 12 ใบเสร็จมูลฝอย

เอกสารแนบที่ 1

เอกสารการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการเอกชน/มาตรฐานของห้องปฏิบัติการ

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนหน่วยปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท บิเค เบนเนอร์ ทอรัส จำกัด เลขทะเบียน ๖๒๔๐
ที่ อภ ๐๓๓๐(๕๖) ๒๘ ๓ ๔ ลงวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๔
ขอขึ้นสามารถพืชที่ได้รับขึ้นทะเบียนเป็นสถานที่โรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๘ รายการ
น้ำเสีย จำนวน ๘ รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีการตรวจ
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	Mazro-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.

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



8289





ที่ อภ ๐๓๑๙(๕๗) ๒-๕๔.๔

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง คอยช่วยเหลือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท บีเค เนเจอร์ พอร์ส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ขออายุงาน/เลื่อนแปลงบุคลากร และขโมดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแบบฟอร์มขอมือต่ออายุ/ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท บีเค เนเจอร์ พอร์ส จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท บีเค เนเจอร์ พอร์ส จำกัด ขอต่ออายุหนึ่งห้องรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๒๕๐-๑๖๐๐ สถานที่ตั้งเลขที่ ๕๔/๓๘๖ หมู่ที่ ๔ ตำบลกะโพ อำเภอกะทู้
จังหวัดภูเก็ต ตยกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท บีเค เนเจอร์ พอร์ส จำกัด ต่ออายุหนึ่งห้อง
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

- ๑) นายอาทิตย์ ชินสุโข
- ๒) นางสาวเสาวณี บุตรสุริย์
- ๓) นายจิระศักดิ์ นันตพันธ์

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

- ๑) นางสาววิวิสา นวลโย
- ๒) นางสาววรารพร ชินแก้ว
- ๓) นายณัฏพงค์ พงศ์ศิริเดช
- ๔) นางสาวจิตติมาพร เพ็ระหวัง
- ๕) นางสาวกุลลลรี บุญเชื้อ
- ๖) นางสาวธิดา ทองขาว
- ๗) นางสาวสุณิสา สังข์ศรีอิน
- ๘) นางสาวนุรี ศรีรัตน์
- ๙) นายเทพ แก้วจำปา

ค. ขอบข่ายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้นำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้ ...

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๖๒ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบการยื่นต่อกรมโรงงาน
อุตสาหกรรมภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

...

(นางสาวปัทมวรรณ กุณประเสริฐ)

ผู้บังคับกองกลาง/หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ

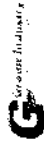
ผู้ตรวจราชการ/ผู้อำนวยการกอง/ฝ่ายปฏิบัติการ

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้

โทร. ๐ ๗๕๒๒ ๕๐๒๔, ๐ ๗๕๕๕ ๐๖๓๔ ต่อ ๕๒๐๑

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sirawachai@w.maha.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวหน้า ประเทสไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"





รายละเอียดสาขาและขอบข่ายให้บริการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรอง เลขที่ 23-LB0141
(Certification No. 23-LB0141)

ฉบับที่ 02
(Issue No.)

ออกใช้ตั้งแต่วันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566
(Valid from : 29 February B.E. 2566 (2023))

สถานที่ให้บริการ ☒ ถาวร (Permanent)

เลือกวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2570
(Valid : 10 November B.E. 2570 (2027))

เลือกที่ ☐ เคลื่อนที่ ☐ หลายสถานที่
(Mobile) (Multiple)

สถานะการให้บริการ ☒ ถาวร (Permanent)

เลือกวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2570
(Valid : 10 November B.E. 2570 (2027))

เลือกที่ ☐ เคลื่อนที่ ☐ หลายสถานที่
(Mobile) (Multiple)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	ขอบข่ายการทดสอบ (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, 23 rd 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, 23 rd 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, 23 rd edition, 2017, part 4500-N _{org} B
	- Biological Oxygen Demand (BOD) 2.0 mg/L to 20.0 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 4500-O B



เลขที่ใบรับรอง: 23-LB0141

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0141 (Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน

(Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑
(Pursuant to the National Standard Act B.E. 2551 (2008))

เลขที่การสำทับงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Certificate Number for Industrial Standards)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้

(Issued to the certificatee)

บริษัท บีเค เนเจอร์ พอร์ส จำกัด

(BK NATURE LAUS CO., LTD.)

ตั้งอยู่เลขที่

(Address)

๕๘/๓๘๖ หมู่ที่ ๕ ตำบลกะพ้อ อำเภอกะพ้อ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

(58/386 Moo 5, Tambon Kappo, Phang Nga Province)

ได้รับการรับรองความสามารถ

(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๙๐๒๕ - ๒๕๖๑

(Standard No. TS 19025-2561 (ISO 9001:2015) M:1)

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ

(General requirement for the competence of testing and calibration laboratories)

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๕๕๐

(Certificate No. T-0550)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้รับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ www.tisi.go.th

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

ออกให้ ณ วันที่ ๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(Issued on 3 March B.E. 2566 (2023))



(นายเอกนิติ รณยานนท์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(ปฏิบัติราชการแทน)

เลขที่การสำทับงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, The Industrial Standards Institute)

หน้า 1/2

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0141

(Certificate No. 23-LB0141)

บริษัท บีเค เนเจอร์ พอร์ส จำกัด

(BK NATURE LAUS CO., LTD.)

ทดสอบ 0590

(Testing 0590)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

(Valid from 20 February B.E. 2566 (2023))

สถานที่ห้องปฏิบัติการ

(Permanent)

□ นานาชาติ

(Site)

□ ชั่วคราว

(Temporary)

□ โทรศัพท์

(Mobile)

□ วิทยุ

(Radio)

□ อื่นๆ

(Other)

□ ไม่ระบุ

(Not specified)

□ ไม่ทราบ

(Unknown)

□ ไม่ระบุ

(Not specified)

□ ไม่ทราบ

(Unknown)

□ ไม่ระบุ

(Not specified)

□ ไม่ทราบ

(Unknown)

□ ไม่ระบุ

(Not specified)

□ ไม่ทราบ

(Unknown)

□ ไม่ระบุ

(Not specified)

□ ไม่ทราบ

(Unknown)

□ ไม่ระบุ

(Not specified)

□ ไม่ทราบ

(Unknown)

เอกสารแนบที่ 2

มาตรฐานการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

หน้า ๑

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายนํ้าทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด
พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงมาตรการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายนํ้าทิ้งจากอาคาร ให้เหมาะสม
ตามความก้ำกัณฑ์ในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม ของประเทศ
และให้สอดคล้องกับสภาพการในปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
โดยคำแนะนำและยินยอมของกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม
แห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน
ควบคุมการระบายนํ้าทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด ฉบับที่ ๗ พุทธศักราช ๒๕๔๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้
“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมิใช่และจะเป็นอาคารหลังเดียวหรือ
เป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่ว่าจะมีหรือจะไม่มีเฉลียงหรือ
มีหลายต่อซึ่งเชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม

“นํ้าทิ้ง” หมายความว่า นํ้าที่เกิดจากกิจกรรมของอาคารที่ระบายหรือจะระบายลงสู่แหล่งนํ้า
สาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๓ ให้แบ่งอาคาร ออกเป็น ๓ ชนิด คือ
ชนิดที่ ๑ อาคารอยู่อาศัย หมายความว่า อาคารที่มีวัตถุประสงค์ให้เป็นที่พักอาศัยของบุคคล
ที่การอยู่อาศัยอย่างถาวรหรือชั่วคราว ได้แก่

- (๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด
- (๒) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก
- (๓) หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกันตามกฎหมายว่าด้วย
การสาธารณสุข

- (๔) สถานรับเลี้ยงเด็ก ตามกฎหมายว่าด้วยคุ้มครองเด็ก
- (๕) สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้มีความพิการ ตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการเพื่อสุขภาพ
- (๖) ที่พักระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุบางประเภทที่กรมก่อสร้าง ตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน

ชนิดที่ ๒ อาคารพาณิชย์ หมายความว่า อาคารที่ใช้ประโยชน์ในการพาณิชย์กรรม หรือบริการธุรกิจ
อย่างเดียวหรือหลายอย่าง ได้แก่

- (๑) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

- หน้า ๒
 - (๒) ศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า
 - (๓) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข
 - (๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ
 - (๕)ภัตตาคารหรือร้านอาหาร
 - (๖) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์กรระหว่างประเทศและของเอกชน
 - (๗) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ
- อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษา
ของทางราชการ
- ชนิดที่ ๓ อาคารสถานพยาบาล หมายความว่า สถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล
ประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน
- ข้อ ๔ ให้แบ่งขนาดของอาคาร ออกเป็น ๔ ประเภท ดังต่อไปนี้

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท 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 หรือกิจการอื่นในทำนอง เดียวกัน ตามกฎหมาย ว่าด้วยการสาธารณสุข	ห้อง	-	ตั้งแต่ ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
สถานรับเลี้ยงเด็ก	-	-	-	-	พุทธมณฑล พุทธมณฑล
สถานดูแลผู้สูงอายุหรือ ผู้มีความพิการ	-	-	-	-	พุทธมณฑล
ที่พักระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุ บางประเภทที่กรมก่อสร้าง	-	-	-	-	พุทธมณฑล
๒. อาคารพาณิชย์	ห้อง	ตั้งแต่ ๒๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๖๐ แต่ไม่ถึง ๒๐๐	ไม่ถึง ๖๐	-
โรงแรม	ตาราง เมตร	-	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
สถานบริการประเภท สถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว	-	-	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ขึ้นไป	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
โรงเรียนเอกชน วิทยาลัย หรือโรงเรียนอาชีวศึกษา ของเอกชนหรือสถาบัน อุดมศึกษาของทางราชการ	-	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.
อาคารที่ทำการของทาง ราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือ องค์การระหว่างประเทศและ ของเอกชน ศูนย์การค้า หรือห้างสรรพสินค้า ตลาด		ตั้งแต่ ๒๕๐๐ ขึ้นไป ๕๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
		ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	ตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑๕,๐๐๐	ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐
		ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
อาคารพาณิชย์	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. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐
๒. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	ไม่เกิน ๒๐ มีค่าเกินต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๐ มีค่าเกินต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มีค่าเกินต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มีค่าเกินต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย
๓. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	ไม่เกิน ๓๐ มีค่าเกินต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มีค่าเกินต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มีค่าเกินต่อลิตร	ไม่เกิน ๖๐ มีค่าเกินต่อลิตร
๔. ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มีค่าเกินต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มีค่าเกินต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มีค่าเกินต่อลิตร	-

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน			
	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
สารอินทรีย์ ออกซิไดซ์ พนิษฐ์	สำหรับอาคารอยู่ อาศัยและอาคาร พาณิชย์	สำหรับอาคารอยู่ อาศัยและอาคาร พาณิชย์	สำหรับอาคารอยู่ อาศัยและอาคาร พาณิชย์	สำหรับอาคารอยู่ อาศัยและอาคาร พาณิชย์
	ไม่เกิน ๕๐๐ มีค่าเกินต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐๐ มีค่าเกินต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐๐ มีค่าเกินต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐๐ มีค่าเกินต่อลิตร
	ไม่เกิน ๕๐๐ มีค่าเกินต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐๐ มีค่าเกินต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐๐ มีค่าเกินต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐๐ มีค่าเกินต่อลิตร
๕. ซัลไฟด์ (Sulfide)	ไม่เกิน ๕๐ มีค่าเกินต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มีค่าเกินต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มีค่าเกินต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มีค่าเกินต่อลิตร
๖. ทินเดอ (Total Kjeldahl Nitrogen)	ไม่เกิน ๓๕ มีค่าเกินต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๕ มีค่าเกินต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มีค่าเกินต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มีค่าเกินต่อลิตร
๗. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	ไม่เกิน ๒๐ มีค่าเกินต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มีค่าเกินต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มีค่าเกินต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มีค่าเกินต่อลิตร
๘. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ มีค่าเกินต่อลิตร	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ มีค่าเกินต่อลิตร	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ มีค่าเกินต่อลิตร	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ มีค่าเกินต่อลิตร
๙. แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มีค่าเกินต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มีค่าเกินต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มีค่าเกินต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มีค่าเกินต่อลิตร
๑๐. คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๑.๐ มีค่าเกินต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มีค่าเกินต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มีค่าเกินต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มีค่าเกินต่อลิตร

ข้อ ๖ การตรวจสอบมาตรฐานความถูกต้องของน้ำหนักจากอาคารให้ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

- ๖.๑ ความแม่นยำและต่าง ให้ใช้เครื่องมือวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๐.๑ หน่วย
- ๖.๒ ปีโอติ ให้ใช้วิธีรับด้วยอ่างที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน และหาค่าเฉลี่ยเงินสายด้วยวิธีไฮดรอมิติพีเคชัน (Asche Modification) หรือวิธีเมมเบรนอิเล็กโทรด (Membrane Electrode) หรือวิธีออปติคัลไฟรบ (Optical Probe)
- ๖.๓ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ให้ใช้วิธีการผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๐๕ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง
- ๖.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ให้ใช้วิธีระเหยด้วยอ่างที่กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง
- ๖.๕ จีไลไฟด์ ให้ใช้วิธีไอโอดิเนตริก (Iodometric Method) หรือวิธีเมทิลบลู (Methylene Blue Method)

๖.๖ ทีเคเอ็น ให้ใช้วิธีเจลาทาล (Kjeldahl)

๖.๗ นีมาและไนมัน ให้ใช้วิธีลดด้วยสารละลายแอมมอกซิมเพนิกอนนิมันและไนมัน

๖.๘ แบบที่เรียกกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบบที่เรียกกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติพิล ทิว จี เพอร์เมเนชัน เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)

๖.๙ คลอรีนอิสระ ให้ใช้วิธีไทเทรต (Titrimetric method) หรือวิธีเพนสี (Colorimetric method) หรือวิธีไดไดเนตริก อีเล็กโทรด (Iodometric Electrode Technique)

ขี๕ ๓ การคิดคำนวณขนาดของอาคารตามข้อ ๔ ให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ขี๕ ๔ 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 หรือตามที่ได้คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๗ การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเพื่อการตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามข้อ ๔ ให้เป็น ดังต่อไปนี้

๗.๑ ให้เก็บใบตรวจระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมหรือจุดอื่นที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทิ้งที่จะระบายออกอาคาร ในกรณีมีการระบายทิ้งหลายจุดให้เก็บทุกจุด

๗.๒ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ณ จุดเก็บตัวอย่างตามข้อ ๗.๑ ให้เก็บแบบจับ (Grab Sampling)

ข้อ ๑๐ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

พลตำรวจเอก พัชรวาท วงษ์สุวรรณ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย นายกรัฐมนตรีและเลขาธิการ

เอกสารแนบที่ 3
หนังสือเห็นชอบพร้อมมาตรการ

การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๒

အုပ်ချုပ်ရေးကော်မရှင်

122504. 33 1/2 x 11 1/2 x 11 1/2 in. 122505. 33 1/2 x 11 1/2 x 11 1/2 in.

சென்னை-கொழும்பு இட ராஜ்ய சம்பந்தம்

WINTER A WOOD THROAT

• ୩୨୯ •

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

શ્રી ગણેશાય નમઃ

[illegible]

ОДНОМЪ ИЛИ НАНОВИ

Turnbull

เรื่องแจ้งผลการพิจารณาการขอรับสิทธิประโยชน์ทางภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา กรณีผู้มีเงินได้เกิน 10 ล้านบาท มีภาษี 7 ปีติดต่อกัน
ขอพบปรึกษา ขณะนี้ ว่าง

๒๕๖๓

ยักรั้ง หนังสือพิมพ์ฉบับพิเศษ ที่ ราคา ๐.๐๕๔.๒/๖๓๕๕๘๘๗๙ วันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

สิ่งที่ได้มาด้วย ๑. มาศควารป้องกันและแก้ไขสภาพแวดล้อม และสภาพการรื้อฟื้นตามกระบวนการ

[illegible]

๒. แนวทางการสนับสนุนทางเทคโนโลยีการปฏิบัติงานตามโครงการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการลดความรุนแรงของผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดการที่ดิน และบริการชุมชน

[illegible][illegible]

154

ตารางที่ 4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ สอพิเทรย์ อินน์ วังนา พารา กูเกิ้ล ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

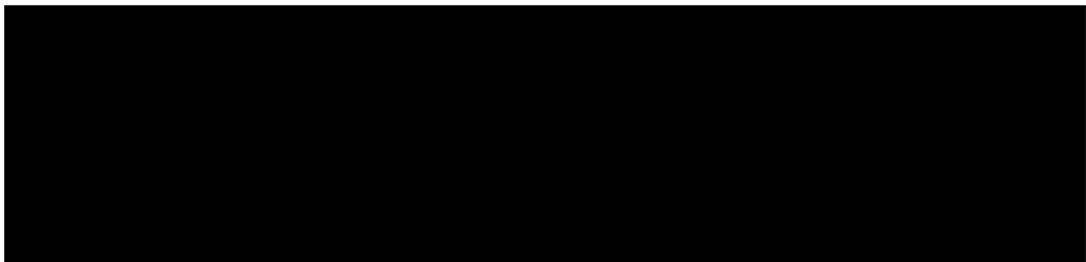
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
4. การใช้น้ำ (ต่อ)		- ทางไหลหน้าทิวไป ▪ เหล็ก ▪ แมงดาไฟ ▪ ทองแดง ▪ สังกะสี ▪ สารพิษ ▪ ปูน ▪ ตะกั่ว ▪ สารหนู ▪ โครเมียม ▪ แคดเมียม ▪ พารามิเตอร์อื่น ▪ แบคทีเรียประเภทโคลิฟอร์ม ▪ แบคทีเรียประเภทฟิซิลโลโคลิ	▪ วิธี Phenanthroline Method ▪ วิธี Persulfate Method ▪ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Flame) ▪ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Flame) ▪ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Hydride) ▪ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Furnace) ▪ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Hydride) ▪ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Furnace) ▪ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Furnace) ▪ วิธี Atomic Absorption Spectrometry (Furnace) ▪ วิธี Multiple Tube Fermentation Technique (MPN) ▪ วิธี Multiple Tube Fermentation Technique (MPN)		
	- ระบบบำบัดน้ำ คุณภาพน้ำ	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานระบบบำบัดน้ำ	- ทุก 3 เดือนตลอด ระยะเวลา	- บริษัท คุณเมธี จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มารีน่า แกลอรี่ รีสอร์ท ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. การระบายน้ำ	• ระบายน้ำของโครงการ - เครื่องสูบน้ำ	- การแตกหรือการรั่วซึมของท่อ - อัตราการสูบ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ - ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท คุณเมธี จำกัด - บริษัท คุณเมธี จำกัด
	- ระบายน้ำของโครงการ	- ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท คุณเมธี จำกัด
	- ระบายน้ำผิวดิน	- ปริมาณการไหลและการตรวจสอบ	- ตรวจสอบและจัดบำรุงรักษาของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท คุณเมธี จำกัด
6. การจัดการน้ำเสีย	- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำหลังจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำจากอาคาร ▪ ความเค็มกรดด่าง ▪ บีโอดี ▪ ปริมาณสารแขวนลอย ▪ จีดีพี ▪ ปริมาณการระเหย	- ตรวจสอบมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข จากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด ▪ pH meter ▪ วิธี Azide Modification ▪ วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว ▪ วิธี Turb ▪ วิธีการหาค่าความเข้มข้นของสารละลาย 102-105 ▪ อนุกรมการวัดใน 2 ชั่วโมง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท คุณเมธี จำกัด

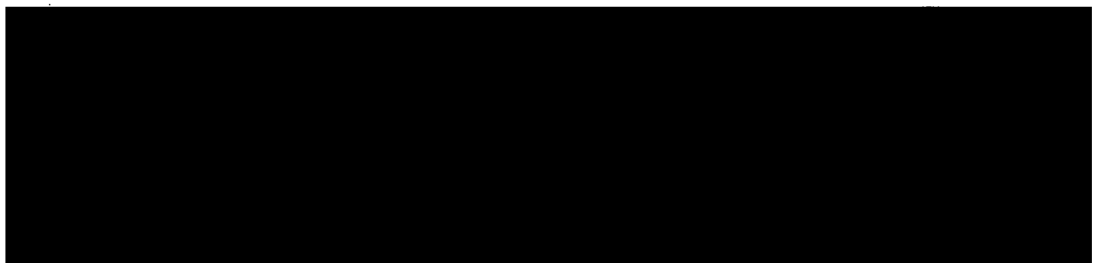
ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มาลีพ่า แกลอรี่ รีสอร์ท ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
6. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		■ จำนวนและไขมัน ■ สีและกลิ่น ■ ไคโรฟอรัม ระบบกรองน้ำแบบ	■ วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย ■ วิธี Kjeldahl ■ วิธี Multiple-tube fermentation technique		
7. การจัดการมูลฝอย	- ห้องพักขยะ	- สภาพของถังขยะ - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ตรวจสอบความถี่ในการรับของถังขยะ การรั่วซึมของถังขยะ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักขยะรวม	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท คุณเมธี จำกัด - บริษัท คุณเมธี จำกัด
8. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณที่ตั้งสิ่งปลูกสร้างป้องกันอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิด หากพบชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- บริษัท คุณเมธี จำกัด



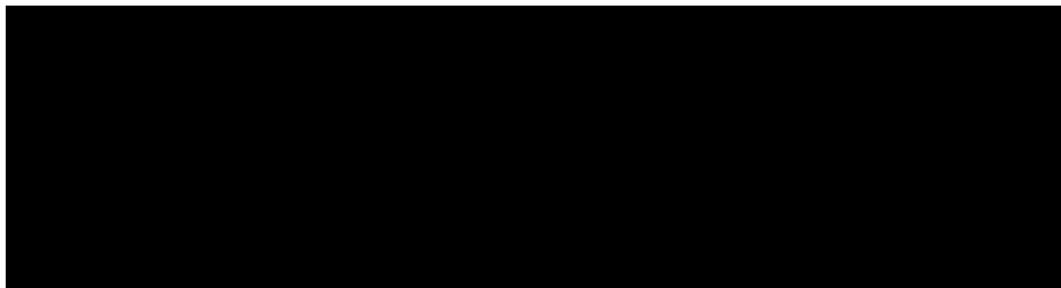
ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม มาลีพ่า แกลอรี่ รีสอร์ท ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
9. อากาศ	- เครื่องปรับอากาศ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท คุณเมธี จำกัด
	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย	- ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท คุณเมธี จำกัด
	- บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- พื้นที่สีเขียว	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าอยู่อยู่เสมอ	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท คุณเมธี จำกัด
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จุดติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ตรวจสอบการฟ้างวงของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท คุณเมธี จำกัด



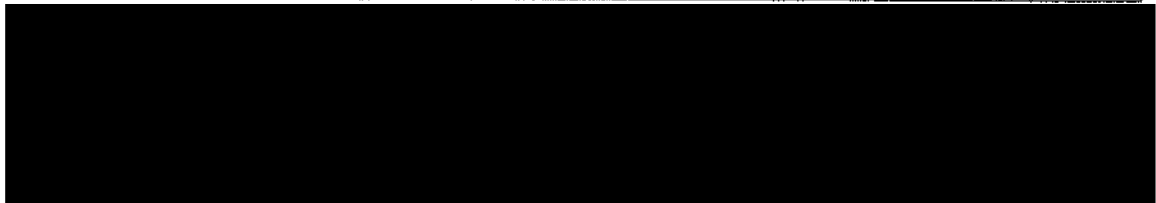
ตารางที่ 4 สรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงนม มานีน้ำ แกลอรี่ วิสวัต ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
11. สบายน้ำ	- สระบายน้ำของโครงการ	- ความเป็นกรด-ด่าง - คลอรีนอิสระคงเหลือ - คลอรีนที่รวมกับสารอินทรีย์ - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ฟิเคิลโคลิฟอร์ม - ค่าความเป็นค่า - ความกระด้าง - การไหลบ่า - คลอรีน - แอมโมเนีย	- 11 pH meter - 11 DPD colorimetric method - 11 DPD colorimetric method - 11 Technique (MPN) 10 Tube - 11 Fecal Coliform Test (EC Medium) - 11 Titration Method - 11 EDTA Titrimetric Method - 11 High Performance Liquid Chromatography (HPLC) - 11 Argentometric Method - 11 Preliminary Distillation Step and Colorimetric Method	- วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิด - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิด - วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิด - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท คุณเมธี จำกัด - บริษัท คุณเมธี จำกัด - บริษัท คุณเมธี จำกัด - บริษัท คุณเมธี จำกัด - บริษัท คุณเมธี จำกัด - บริษัท คุณเมธี จำกัด - บริษัท คุณเมธี จำกัด - บริษัท คุณเมธี จำกัด



ตารางที่ 4 สรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงนม มานีน้ำ แกลอรี่ วิสวัต ช่วงดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
11. สบายน้ำ (ต่อ)		- โนเตรก - จุลินทรีย์ก่อโรคที่ก่อให้เกิดโรค (<i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)	- 11 Cadmium Reduction Method - 11 Modified Multiple-Tube Procedure และวิธี Multiple-Tube Technique	- ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท คุณเมธี จำกัด - บริษัท คุณเมธี จำกัด
	- บริเวณสระบายน้ำในโครงการ	- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระบายน้ำ (Life guard) โดยอยู่ประจำสระบายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ - อุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ฟันชูชีพ และไม้ช่วยชีวิต เป็นต้น - มีการตั้งสิ่งกีดขวางหรือรั้วรอบสระบายน้ำ และตั้งป้ายให้สระบายน้ำ - รอบสระและทางเดินสระบายน้ำ - ป้ายบอกกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระบายน้ำ - อุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณสระบายน้ำและทางเดินรอบสระบายน้ำ	- การแจ้งเตือนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ - การตรวจนับจำนวนและตรวจสอบสภาพการใช้งาน - ตรวจสอบสภาพพื้นผิวทางเดินรอบสระบายน้ำ และตั้งสิ่งกีดขวางบายน้ำ หากมีรอยแตกหรือชำรุดให้ซ่อมแซมทันที - ตรวจสอบไฟไหม้รั้วรั้ว - ตรวจสอบไฟไหม้สภาพไฟส่องสว่าง - ตรวจสอบสภาพการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท คุณเมธี จำกัด - บริษัท คุณเมธี จำกัด - บริษัท คุณเมธี จำกัด - บริษัท คุณเมธี จำกัด - บริษัท คุณเมธี จำกัด



เอกสารแนบที่ 4

ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม และแบบบันทึก ทส.1/2



บริษัท บีเค เมเชอร์ ทอร์ส จำกัด

BK Naturo Taurus Co., Ltd.

โทร : 09-0306 มอญี่ ๔ ตำบลเกาะยาว อำเภอยะยา จันทบุรี ๓๖1๒0 โทร : 076 623955, 082 029 2883, 062 059 4888 โทรสาร : 076 616666

Address: 987588 Village No.4 Kaitbu Sub-district, Phuket, 85120 Tel: 078 823875, 062 059 2888, 062 059 4988 Fax: 078 819865

เราอยู่ที่มูลนิธิกาน้ำ (Tos N.) 0835561013815 E-mail: bbnatwae.12@gmail.com

Analysis Report

หน้า ๑๖ จาก ๑๖

๒๕๖๖ : ปีที่ ๑๐๖

เลขที่ 326/13 ถนนพหลโยธิน ตำบลปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี 83150

โทร (Rev.) :-
โทรศัพท์ (Fax) :-

ಗ್ರಾಫ್ ಹೀಗಿರುವುದು ಒಬ್ಬ ಹಠವಾಳು ಕುಡಿಯುವುದು ಹೀಗಿರುವುದು.

[ಕುಡಿಯುವುದು ಬಿಟ್ಟುಬಿಟ್ಟು; ಕುಡಿಯುವುದು ಬಿಟ್ಟುಬಿಟ್ಟು]

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 17/02/2025

วันที่พิมพ์ตัวร่าง (Received Date) : 17/02/2026

Figure 1. The structure of the proposed model.

Submitted by: **Dr. Ravi K. S.** : 24/02/2020

Parameter (Parameter)	Value (Value)	Method (Method of Analysis)	Result (Result)	Unit (Unit)
Sample Name (Sample Name)	Sample Name			
Sample ID (Sample ID)	Sample ID			
Sample Weight (Sample Weight)	Sample Weight			
Sample Volume (Sample Volume)	Sample Volume			
Sample Temperature (Sample Temperature)	Sample Temperature			
Sample pH (Sample pH)	Sample pH			
Sample Color (Sample Color)	Sample Color			
Sample Odor (Sample Odor)	Sample Odor			
Sample Taste (Sample Taste)	Sample Taste			
Sample Texture (Sample Texture)	Sample Texture			
Sample Consistency (Sample Consistency)	Sample Consistency			
Sample Stability (Sample Stability)	Sample Stability			
Sample Shelf Life (Sample Shelf Life)	Sample Shelf Life			
Sample Storage Conditions (Sample Storage Conditions)	Sample Storage Conditions			
Sample Handling Instructions (Sample Handling Instructions)	Sample Handling Instructions			
Sample Safety Precautions (Sample Safety Precautions)	Sample Safety Precautions			
Sample Disposal Instructions (Sample Disposal Instructions)	Sample Disposal Instructions			
Sample Analysis Date (Sample Analysis Date)	Sample Analysis Date			
Sample Analysis Time (Sample Analysis Time)	Sample Analysis Time			
Sample Analysis Location (Sample Analysis Location)	Sample Analysis Location			
Sample Analysis Operator (Sample Analysis Operator)	Sample Analysis Operator			
Sample Analysis Reviewer (Sample Analysis Reviewer)	Sample Analysis Reviewer			
Sample Analysis Approval (Sample Analysis Approval)	Sample Analysis Approval			
Sample Analysis Comments (Sample Analysis Comments)	Sample Analysis Comments			
Sample Analysis Notes (Sample Analysis Notes)	Sample Analysis Notes			
Sample Analysis Attachments (Sample Analysis Attachments)	Sample Analysis Attachments			
Sample Analysis Signatures (Sample Analysis Signatures)	Sample Analysis Signatures			
Sample Analysis Stamps (Sample Analysis Stamps)	Sample Analysis Stamps			
Sample Analysis Certificates (Sample Analysis Certificates)	Sample Analysis Certificates			
Sample Analysis Reports (Sample Analysis Reports)	Sample Analysis Reports			
Sample Analysis Records (Sample Analysis Records)	Sample Analysis Records			
Sample Analysis Archives (Sample Analysis Archives)	Sample Analysis Archives			
Sample Analysis Backups (Sample Analysis Backups)	Sample Analysis Backups			
Sample Analysis Restores (Sample Analysis Restores)	Sample Analysis Restores			
Sample Analysis Updates (Sample Analysis Updates)	Sample Analysis Updates			
Sample Analysis Patches (Sample Analysis Patches)	Sample Analysis Patches			
Sample Analysis Releases (Sample Analysis Releases)	Sample Analysis Releases			
Sample Analysis Hotfixes (Sample Analysis Hotfixes)	Sample Analysis Hotfixes			
Sample Analysis Service Packs (Sample Analysis Service Packs)	Sample Analysis Service Packs			
Sample Analysis Feature Packs (Sample Analysis Feature Packs)	Sample Analysis Feature Packs			
Sample Analysis Language Packs (Sample Analysis Language Packs)	Sample Analysis Language Packs			
Sample Analysis Resource Kits (Sample Analysis Resource Kits)	Sample Analysis Resource Kits			
Sample Analysis Training Modules (Sample Analysis Training Modules)	Sample Analysis Training Modules			
Sample Analysis Documentation (Sample Analysis Documentation)	Sample Analysis Documentation			
Sample Analysis Manuals (Sample Analysis Manuals)	Sample Analysis Manuals			
Sample Analysis Guides (Sample Analysis Guides)	Sample Analysis Guides			
Sample Analysis Tutorials (Sample Analysis Tutorials)	Sample Analysis Tutorials			
Sample Analysis Webinars (Sample Analysis Webinars)	Sample Analysis Webinars			
Sample Analysis Podcasts (Sample Analysis Podcasts)	Sample Analysis Podcasts			
Sample Analysis E-books (Sample Analysis E-books)	Sample Analysis E-books			
Sample Analysis Whitepapers (Sample Analysis Whitepapers)	Sample Analysis Whitepapers			
Sample Analysis Case Studies (Sample Analysis Case Studies)	Sample Analysis Case Studies			
Sample Analysis Best Practices (Sample Analysis Best Practices)	Sample Analysis Best Practices			
Sample Analysis FAQs (Sample Analysis FAQs)	Sample Analysis FAQs			
Sample Analysis Glossary (Sample Analysis Glossary)	Sample Analysis Glossary			
Sample Analysis Index (Sample Analysis Index)	Sample Analysis Index			
Sample Analysis Table of Contents (Sample Analysis Table of Contents)	Sample Analysis Table of Contents			
Sample Analysis Bibliography (Sample Analysis Bibliography)	Sample Analysis Bibliography			
Sample Analysis References (Sample Analysis References)	Sample Analysis References			
Sample Analysis Citations (Sample Analysis Citations)	Sample Analysis Citations			
Sample Analysis Footnotes (Sample Analysis Footnotes)	Sample Analysis Footnotes			
Sample Analysis Endnotes (Sample Analysis Endnotes)	Sample Analysis Endnotes			
Sample Analysis Appendixes (Sample Analysis Appendixes)	Sample Analysis Appendixes			
Sample Analysis Indexes (Sample Analysis Indexes)	Sample Analysis Indexes			
Sample Analysis Tables (Sample Analysis Tables)	Sample Analysis Tables			
Sample Analysis Figures (Sample Analysis Figures)	Sample Analysis Figures			
Sample Analysis Charts (Sample Analysis Charts)	Sample Analysis Charts			
Sample Analysis Graphs (Sample Analysis Graphs)	Sample Analysis Graphs			
Sample Analysis Diagrams (Sample Analysis Diagrams)	Sample Analysis Diagrams			
Sample Analysis Flowcharts (Sample Analysis Flowcharts)	Sample Analysis Flowcharts			
Sample Analysis Organizational Charts (Sample Analysis Organizational Charts)	Sample Analysis Organizational Charts			
Sample Analysis Process Maps (Sample Analysis Process Maps)	Sample Analysis Process Maps			
Sample Analysis SWOT Analysis (Sample Analysis SWOT Analysis)	Sample Analysis SWOT Analysis			
Sample Analysis PEST Analysis (Sample Analysis PEST Analysis)	Sample Analysis PEST Analysis			
Sample Analysis Porter's Five Forces (Sample Analysis Porter's Five Forces)	Sample Analysis Porter's Five Forces			
Sample Analysis BCG Matrix (Sample Analysis BCG Matrix)	Sample Analysis BCG Matrix			
Sample Analysis GE/McKinsey Matrix (Sample Analysis GE/McKinsey Matrix)	Sample Analysis GE/McKinsey Matrix			
Sample Analysis Ansoff Matrix (Sample Analysis Ansoff Matrix)	Sample Analysis Ansoff Matrix			
Sample Analysis SWOT Analysis (Sample Analysis SWOT Analysis)	Sample Analysis SWOT Analysis			
Sample Analysis PEST Analysis (Sample Analysis PEST Analysis)	Sample Analysis PEST Analysis			
Sample Analysis Porter's Five Forces (Sample Analysis Porter's Five Forces)	Sample Analysis Porter's Five Forces			
Sample Analysis BCG Matrix (Sample Analysis BCG Matrix)	Sample Analysis BCG Matrix			
Sample Analysis GE/McKinsey Matrix (Sample Analysis GE/McKinsey Matrix)	Sample Analysis GE/McKinsey Matrix			
Sample Analysis Ansoff Matrix (Sample Analysis Ansoff Matrix)	Sample Analysis Ansoff Matrix			
Sample Analysis SWOT Analysis (Sample Analysis SWOT Analysis)	Sample Analysis SWOT Analysis			
Sample Analysis PEST Analysis (Sample Analysis PEST Analysis)	Sample Analysis PEST Analysis			
Sample Analysis Porter's Five Forces (Sample Analysis Porter's Five Forces)	Sample Analysis Porter's Five Forces			
Sample Analysis BCG Matrix (Sample Analysis BCG Matrix)	Sample Analysis BCG Matrix			
Sample Analysis GE/McKinsey Matrix (Sample Analysis GE/McKinsey Matrix)	Sample Analysis GE/McKinsey Matrix			
Sample Analysis Ansoff Matrix (Sample Analysis Ansoff Matrix)	Sample Analysis Ansoff Matrix			
Sample Analysis SWOT Analysis (Sample Analysis SWOT Analysis)	Sample Analysis SWOT Analysis			
Sample Analysis PEST Analysis (Sample Analysis PEST Analysis)	Sample Analysis PEST Analysis			
Sample Analysis Porter's Five Forces (Sample Analysis Porter's Five Forces)	Sample Analysis Porter's Five Forces			
Sample Analysis BCG Matrix (Sample Analysis BCG Matrix)	Sample Analysis BCG Matrix			
Sample Analysis GE/McKinsey Matrix (Sample Analysis GE/McKinsey Matrix)	Sample Analysis GE/McKinsey Matrix			
Sample Analysis Ansoff Matrix (Sample Analysis Ansoff Matrix)	Sample Analysis Ansoff Matrix			
Sample Analysis SWOT Analysis (Sample Analysis SWOT Analysis)	Sample Analysis SWOT Analysis			
Sample Analysis PEST Analysis (Sample Analysis PEST Analysis)	Sample Analysis PEST Analysis			

เอ! ศรัทธาไม่แพ้ลมในกาารวัด

2020 NOT POSTED

v2.0 v2x70d4: MDY Detected

[illegible]

$\frac{d}{dt} \left(\frac{1}{2} m v^2 \right) = \frac{1}{2} m \frac{d}{dt} (v^2) = \frac{1}{2} m \frac{d}{dt} (v_x^2 + v_y^2 + v_z^2)$

This is *every* Volume 1, a *new* 160 page manual for teachers to use with the accompanying *Journal* for every student in the class.

Delaware Municipalities in Standard Fire Service

Journal of Management Education 32(1)

F-0-3,6-D;71 VZ 1 UN:10W 2563



บริษัท ปัตนาธรรมชาติ จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 50/508 หมู่ 4 ตำบลวังช้าง อําเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 32120 โทร: 076 623995, 062 059 4808 โทรสาร: 076 619965
Address: 50/508 Village No.4 Tambu Wang-Chang, Suban District, Phra Nakhon Si Thammarat, Prachuab, 32120 Tel: 076 623995, 062 059 4808 Fax: 076 619965
E-mail: bknature@signal.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 1
หมายเลขรายงาน (Report No.) : WT-26495

ชื่อผู้รับบริการ (Customer)	บริษัท ปัตนาธรรมชาติ จำกัด
ที่อยู่ (Address)	เลขที่ 50/508 หมู่ 4 ตำบลวังช้าง อําเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 32120 โทร: 076 623995, 062 059 4808 โทรสาร: 076 619965 E-mail: bknature@signal.com
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source)	โรงงานผลิตอาหารสัตว์
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date)	17/02/2026
เวลาที่เก็บตัวอย่าง (Received Date)	17/02/2026
วันที่ทดสอบ (Testing Date)	17/02/2026
วันที่รายงานผล (Result Date)	24/02/2026

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีการทดสอบ (Method of Analysis) (1)	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) (2)
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	ไม่มีหน่วย	วิธีมาตรฐาน	6.5	ไม่มีหน่วย
ค่าความชื้น (Moisture)	%	วิธีมาตรฐาน	10.0	ไม่มีหน่วย
ค่าความเข้มข้นของสารอาหาร (Nutrient Concentration)	mg/kg	วิธีมาตรฐาน	100.0	ไม่มีหน่วย
ค่าความเข้มข้นของสารพิษ (Toxin Concentration)	mg/kg	วิธีมาตรฐาน	1.0	ไม่มีหน่วย

หมายเหตุ: (Notes) :
1. รายงานผลการทดสอบนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์เท่านั้น
(The above results are prepared only for the used samples as mentioned in this report.)
2. รายงานผลการทดสอบนี้จะไม่ถือเป็นเอกสารที่รับรองคุณภาพของผลิตภัณฑ์โดยไม่ผ่านการตรวจสอบและอนุมัติจากฝ่ายควบคุมคุณภาพของ บริษัท ปัตนาธรรมชาติ 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.)

บริษัท ปัตนาธรรมชาติ จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
เลขที่ 50/508 หมู่ 4 ตำบลวังช้าง อําเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 32120 โทร: 076 623995, 062 059 4808 โทรสาร: 076 619965
E-mail: bknature@signal.com

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



บริษัท ปัตนาธรรมชาติ จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 50/508 หมู่ 4 ตำบลวังช้าง อําเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 32120 โทร: 076 623995, 062 059 4808 โทรสาร: 076 619965
Address: 50/508 Village No.4 Tambu Wang-Chang, Suban District, Phra Nakhon Si Thammarat, Prachuab, 32120 Tel: 076 623995, 062 059 4808 Fax: 076 619965
E-mail: bknature@signal.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 1
หมายเลขรายงาน (Report No.) : WT-26499

ชื่อผู้รับบริการ (Customer)	บริษัท ปัตนาธรรมชาติ จำกัด
ที่อยู่ (Address)	เลขที่ 50/508 หมู่ 4 ตำบลวังช้าง อําเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 32120 โทร: 076 623995, 062 059 4808 โทรสาร: 076 619965 E-mail: bknature@signal.com
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source)	โรงงานผลิตอาหารสัตว์
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date)	17/02/2026
เวลาที่เก็บตัวอย่าง (Received Date)	17/02/2026
วันที่ทดสอบ (Testing Date)	17/02/2026
วันที่รายงานผล (Result Date)	24/02/2026

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีการทดสอบ (Method of Analysis) (1)	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) (2)
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	ไม่มีหน่วย	วิธีมาตรฐาน	6.5	ไม่มีหน่วย
ค่าความชื้น (Moisture)	%	วิธีมาตรฐาน	10.0	ไม่มีหน่วย
ค่าความเข้มข้นของสารอาหาร (Nutrient Concentration)	mg/kg	วิธีมาตรฐาน	100.0	ไม่มีหน่วย
ค่าความเข้มข้นของสารพิษ (Toxin Concentration)	mg/kg	วิธีมาตรฐาน	1.0	ไม่มีหน่วย

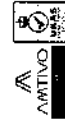
หมายเหตุ: (Notes) :
1. รายงานผลการทดสอบนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์เท่านั้น
(The above results are prepared only for the used samples as mentioned in this report.)
2. รายงานผลการทดสอบนี้จะไม่ถือเป็นเอกสารที่รับรองคุณภาพของผลิตภัณฑ์โดยไม่ผ่านการตรวจสอบและอนุมัติจากฝ่ายควบคุมคุณภาพของ บริษัท ปัตนาธรรมชาติ 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.)

บริษัท ปัตนาธรรมชาติ จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
เลขที่ 50/508 หมู่ 4 ตำบลวังช้าง อําเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 32120 โทร: 076 623995, 062 059 4808 โทรสาร: 076 619965
E-mail: bknature@signal.com

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



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทาอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.



เลขที่ : 390506 หมู่ 4 ตำบลวัง ชำนาญบุรี จังหวัดบุรีรัมย์ 33120 โทร : 078 623954, 062 099 2889, 062 099 4888 โทรสาร : 078 619865
Address : 390506 Village No.4 Kamu Sub-district, Khatu District, Phukan, 33120 Tel: 078 623954, 062 099 2889, 062 099 4888 Fax: 078 619865
เว็บไซต์ : www.bk-nature.com E-mail : bknature@gmail.com

Analysis Report

ชื่อผู้รับบริการ (Customer) : บริษัท ชุมชน จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 390506 หมู่ 4 ตำบลวัง ชำนาญบุรี จังหวัดบุรีรัมย์ 33120
โทร (Tel) : -
โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงงาน บริษัท ชุมชน จำกัด อ.บ้านกรวด จ.บุรีรัมย์
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 11/03/2026
วันที่ได้รับตัวอย่าง (Received Date) : 11/03/2026
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 11-17/03/2026
วันที่รายงานผล (Result Date) : 18/03/2026

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีการทดสอบ (Method of Analysis)	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard)
สารเคมีอันตราย (Analyte No.)				
ชื่อสารเคมี (Sample Name)				
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)				
เวลาที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Time)				
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)				
ค่า pH (pH) at 25 °C		Electrometric Method	7.6	5.5-9.0
ปริมาณ (mg/L)	mg/L	Acid-Multistart part 4500-0.12 5-Phos 900 Test part 8210B	23.0 ¹⁾	≤ 10
ปริมาณ (mg/L)	mg/L	Diluted at 105 °C part 3440B	18.2	≤ 40
ปริมาณ (mg/L)	mg/L	Perid at 160 °C part 2942C	200	≤ 1,000
ปริมาณ (mg/L)	mg/L	Microbiological part 4500-mB	25.0 ²⁾	≤ 45
ปริมาณ (mg/L)	mg/L	Inductric part 4500-2.5	0.16	≤ 1.0
ปริมาณ (mg/L)	mg/L	Puridon & dismutase part 8500B	1.0 ³⁾	≤ 4.0

หมายเหตุ (Notes) :
1) Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
2) Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
3) Not ISO Accredited
4) Method of Analysis by Subcontractor
5) Not Department of Industrial Works Accredited
6) Not Department of Industrial Works Accredited
7) Not ISO Accredited

"PROF" Principle Reproducibility On standard first service

End

P-7-8-001 V2.1 วันที่ 25/3



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทาอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.

เลขที่ : 390506 หมู่ 4 ตำบลวัง ชำนาญบุรี จังหวัดบุรีรัมย์ 33120 โทร : 078 623954, 062 099 2889, 062 099 4888 โทรสาร : 078 619865
Address : 390506 Village No.4 Kamu Sub-district, Khatu District, Phukan, 33120 Tel: 078 623954, 062 099 2889, 062 099 4888 Fax: 078 619865
เว็บไซต์ : www.bk-nature.com E-mail : bknature@gmail.com

Analysis Report

ชื่อผู้รับบริการ (Customer) : บริษัท ชุมชน จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 390506 หมู่ 4 ตำบลวัง ชำนาญบุรี จังหวัดบุรีรัมย์ 33120
โทร (Tel) : -
โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงงาน บริษัท ชุมชน จำกัด อ.บ้านกรวด จ.บุรีรัมย์
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 11/03/2026
วันที่ได้รับตัวอย่าง (Received Date) : 11/03/2026
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 11-17/03/2026
วันที่รายงานผล (Result Date) : 18/03/2026

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีการทดสอบ (Method of Analysis)	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard)
สารเคมีอันตราย (Analyte No.)				
ชื่อสารเคมี (Sample Name)				
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)				
เวลาที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Time)				
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)				
ค่า pH (pH) at 25 °C		Electrometric Method	7.6	5.5-9.0
ปริมาณ (mg/L)	mg/L	Acid-Multistart part 4500-0.12 5-Phos 900 Test part 8210B	23.0 ¹⁾	≤ 10
ปริมาณ (mg/L)	mg/L	Diluted at 105 °C part 3440B	18.2	≤ 40
ปริมาณ (mg/L)	mg/L	Perid at 160 °C part 2942C	200	≤ 1,000
ปริมาณ (mg/L)	mg/L	Microbiological part 4500-mB	25.0 ²⁾	≤ 45
ปริมาณ (mg/L)	mg/L	Inductric part 4500-2.5	0.16	≤ 1.0
ปริมาณ (mg/L)	mg/L	Puridon & dismutase part 8500B	1.0 ³⁾	≤ 4.0

หมายเหตุ (Notes) :
1) Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
2) Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
3) Not ISO Accredited
4) Method of Analysis by Subcontractor
5) Not Department of Industrial Works Accredited
6) Not Department of Industrial Works Accredited
7) Not ISO Accredited

"PROF" Principle Reproducibility On standard first service

End

P-7-8-001 V2.1 วันที่ 25/3



บริษัท ป่า นมจอร์ ทอร์ัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
เลขที่ 49306 หมู่ 4 ตำบลวัง อําเภอบางมูลนาก จังหวัดลพบุรี 33120 โทร: 076 623955, 082 059 2884, 082 059 4884 โทรสาร: 076 619965
Address: 49306 Village No.4 Kanto Sub-district, Kanto District, Phulburi, 33120 Tel: 076 623955, 082 059 2884, 082 059 4884 Fax: 076 619965
Email: bk@bk-nature.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 1
หมายเลขรายงาน (Report No.) : WT-54358

ชื่อลูกค้า (Customer)
ชื่อ (Address)
เลขที่ 49306 หมู่ 4 ตำบลวัง อําเภอบางมูลนาก จังหวัดลพบุรี 33120 โทร: 076 623955, 082 059 2884, 082 059 4884 โทรสาร: 076 619965
Address: 49306 Village No.4 Kanto Sub-district, Kanto District, Phulburi, 33120 Tel: 076 623955, 082 059 2884, 082 059 4884 Fax: 076 619965
Email: bk@bk-nature.com

ชื่อลูกค้า (Customer)
ชื่อ (Address)
เลขที่ 49306 หมู่ 4 ตำบลวัง อําเภอบางมูลนาก จังหวัดลพบุรี 33120 โทร: 076 623955, 082 059 2884, 082 059 4884 โทรสาร: 076 619965
Address: 49306 Village No.4 Kanto Sub-district, Kanto District, Phulburi, 33120 Tel: 076 623955, 082 059 2884, 082 059 4884 Fax: 076 619965
Email: bk@bk-nature.com

รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis)	ผลการทดสอบ (Result)	หมายเหตุ (Remarks)
ชื่อลูกค้า (Sample Name)		26031719	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)		น้ำ	
เลขที่ใบรับ (Sampling Date)		10.04.26	
ชื่อลูกค้า (Sample Name)		น้ำ	
ผลการทดสอบ (Result Date)		26032026	

ชื่อลูกค้า (Sample Name)	น้ำ
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)	น้ำ
เลขที่ใบรับ (Sampling Date)	10.04.26
ชื่อลูกค้า (Sample Name)	น้ำ
ผลการทดสอบ (Result Date)	26032026

ชื่อลูกค้า (Sample Name)	น้ำ
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)	น้ำ
เลขที่ใบรับ (Sampling Date)	10.04.26
ชื่อลูกค้า (Sample Name)	น้ำ
ผลการทดสอบ (Result Date)	26032026

หมายเหตุ (Notes):
1. ผลการทดสอบขึ้นอยู่กับวิธีการเก็บตัวอย่างและการเก็บรักษาตัวอย่าง
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
2. การรายงานผลการทดสอบจะดำเนินการตามมาตรฐานที่กำหนดไว้
(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 test service
Date: 26-03-2026



บริษัท ป่า นมจอร์ ทอร์ัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
เลขที่ 49306 หมู่ 4 ตำบลวัง อําเภอบางมูลนาก จังหวัดลพบุรี 33120 โทร: 076 623955, 082 059 2884, 082 059 4884 โทรสาร: 076 619965
Address: 49306 Village No.4 Kanto Sub-district, Kanto District, Phulburi, 33120 Tel: 076 623955, 082 059 2884, 082 059 4884 Fax: 076 619965
Email: bk@bk-nature.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 2
หมายเลขรายงาน (Report No.) : WT-54359

ชื่อลูกค้า (Customer)
ชื่อ (Address)
เลขที่ 49306 หมู่ 4 ตำบลวัง อําเภอบางมูลนาก จังหวัดลพบุรี 33120 โทร: 076 623955, 082 059 2884, 082 059 4884 โทรสาร: 076 619965
Address: 49306 Village No.4 Kanto Sub-district, Kanto District, Phulburi, 33120 Tel: 076 623955, 082 059 2884, 082 059 4884 Fax: 076 619965
Email: bk@bk-nature.com

ชื่อลูกค้า (Customer)
ชื่อ (Address)
เลขที่ 49306 หมู่ 4 ตำบลวัง อําเภอบางมูลนาก จังหวัดลพบุรี 33120 โทร: 076 623955, 082 059 2884, 082 059 4884 โทรสาร: 076 619965
Address: 49306 Village No.4 Kanto Sub-district, Kanto District, Phulburi, 33120 Tel: 076 623955, 082 059 2884, 082 059 4884 Fax: 076 619965
Email: bk@bk-nature.com

รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis)	ผลการทดสอบ (Result)	หมายเหตุ (Remarks)
ชื่อลูกค้า (Sample Name)		26031719	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)		น้ำ	
เลขที่ใบรับ (Sampling Date)		10.04.26	
ชื่อลูกค้า (Sample Name)		น้ำ	
ผลการทดสอบ (Result Date)		26032026	

ชื่อลูกค้า (Sample Name)	น้ำ
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)	น้ำ
เลขที่ใบรับ (Sampling Date)	10.04.26
ชื่อลูกค้า (Sample Name)	น้ำ
ผลการทดสอบ (Result Date)	26032026

ชื่อลูกค้า (Sample Name)	น้ำ
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)	น้ำ
เลขที่ใบรับ (Sampling Date)	10.04.26
ชื่อลูกค้า (Sample Name)	น้ำ
ผลการทดสอบ (Result Date)	26032026

หมายเหตุ (Notes):
1. ผลการทดสอบขึ้นอยู่กับวิธีการเก็บตัวอย่างและการเก็บรักษาตัวอย่าง
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
2. การรายงานผลการทดสอบจะดำเนินการตามมาตรฐานที่กำหนดไว้
(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 test service
Date: 26-03-2026



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทaurus จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 89396 หมู่ 4 ตำบลวังช้างเผือก จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 823495, 062 099 2868, 062 099 4808 โทรสาร: 076 818665
e-mail: 89396 Village No.4 Kothu Sub-district, Kothu District, Phuket, 83120 Tel: 076 823495, 062 099 2868, 062 099 4808 Fax: 076 818665
เว็บไซต์: www.bk-nature.com

Analysis Report

ชื่อลูกค้า (Customer)
ชื่อ (Address)

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทaurus จำกัด
เลขที่ 89396 หมู่ 4 ตำบลวังช้างเผือก จังหวัดภูเก็ต 83120
โทร (Tel) : -

หน้า Report : 2 of 2
หมายเลขรายงาน Report No. : 89-54409

ข้อมูลทั่วไป (General Information)	วิธีการทดสอบ (Method of Analysis)	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard)
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) วันที่ได้รับตัวอย่าง (Received Date) วันที่ทดสอบ (Testing Date) วันที่รายงานผล (Result Date)	ตัวอย่าง: น้ำดื่ม วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) วันที่ทดสอบ (Testing Date) วันที่รายงานผล (Result Date)	26031920 26031921 26031922 26031923 26031924 26031925	26031920 26031921 26031922 26031923 26031924 26031925
ชื่อผลิตภัณฑ์ (Sample Name) ประเภทผลิตภัณฑ์ (Sample Description) เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time) ลักษณะผลิตภัณฑ์ (Sample Condition)	น้ำดื่ม น้ำดื่ม น้ำดื่ม น้ำดื่ม	น้ำดื่ม น้ำดื่ม น้ำดื่ม น้ำดื่ม	น้ำดื่ม น้ำดื่ม น้ำดื่ม น้ำดื่ม
อุปกรณ์ที่ใช้ (Equipment)	CEPH	CEPH	CEPH

วิธีทดสอบ (Method of Analysis)
[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

- [2] -
- [3] Not TSI Accredited
- [4] ผลการทดสอบ (Test Results) ได้รับการตรวจสอบและรับรองโดย (Analyzed by Subcontractor)
- [5] ผลการทดสอบ (Test Results) ได้รับการตรวจสอบและรับรองโดย (Analyzed by Subcontractor)
- [6] Not Department of Industrial Works Accredited
- NOT DETECTED



หมายเหตุ (Notes):
1. ผลการทดสอบ (Test Results) เป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้นและไม่สามารถใช้เพื่อการตัดสินใจใดๆ (The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
2. ผลการทดสอบ (Test Results) เป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้นและไม่สามารถใช้เพื่อการตัดสินใจใดๆ (The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

"PROF" Principle Reproducibility (in standard first series)



บริษัท บีเค เนเจอร์ ทaurus จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 89396 หมู่ 4 ตำบลวังช้างเผือก จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 823495, 062 099 2868, 062 099 4808 โทรสาร: 076 818665
e-mail: 89396 Village No.4 Kothu Sub-district, Kothu District, Phuket, 83120 Tel: 076 823495, 062 099 2868, 062 099 4808 Fax: 076 818665
เว็บไซต์: www.bk-nature.com

Analysis Report

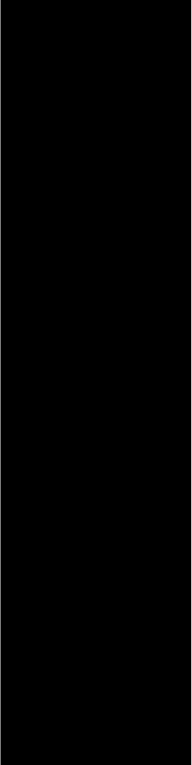
ชื่อลูกค้า (Customer)
ชื่อ (Address)
บริษัท บีเค เนเจอร์ ทaurus จำกัด
เลขที่ 89396 หมู่ 4 ตำบลวังช้างเผือก จังหวัดภูเก็ต 83120
โทร (Tel) : -

หน้า Report : 1 of 1
หมายเลขรายงาน Report No. : 89-55796

ข้อมูลทั่วไป (General Information)	วิธีการทดสอบ (Method of Analysis)	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard)
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) วันที่ได้รับตัวอย่าง (Received Date) วันที่ทดสอบ (Testing Date) วันที่รายงานผล (Result Date)	ตัวอย่าง: น้ำดื่ม วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) วันที่ทดสอบ (Testing Date) วันที่รายงานผล (Result Date)	26031920 26031921 26031922 26031923 26031924 26031925	26031920 26031921 26031922 26031923 26031924 26031925
ชื่อผลิตภัณฑ์ (Sample Name) ประเภทผลิตภัณฑ์ (Sample Description) เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time) ลักษณะผลิตภัณฑ์ (Sample Condition)	น้ำดื่ม น้ำดื่ม น้ำดื่ม น้ำดื่ม	น้ำดื่ม น้ำดื่ม น้ำดื่ม น้ำดื่ม	น้ำดื่ม น้ำดื่ม น้ำดื่ม น้ำดื่ม
อุปกรณ์ที่ใช้ (Equipment)	CEPH	CEPH	CEPH

วิธีทดสอบ (Method of Analysis)
[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

- [2] -
- [3] Not TSI Accredited
- [4] ผลการทดสอบ (Test Results) ได้รับการตรวจสอบและรับรองโดย (Analyzed by Subcontractor)
- [5] ผลการทดสอบ (Test Results) ได้รับการตรวจสอบและรับรองโดย (Analyzed by Subcontractor)
- [6] Not Department of Industrial Works Accredited
- **Certified ISO 9001:2015 - P, T, C



หมายเหตุ (Notes):
1. ผลการทดสอบ (Test Results) เป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้นและไม่สามารถใช้เพื่อการตัดสินใจใดๆ (The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
2. ผลการทดสอบ (Test Results) เป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้นและไม่สามารถใช้เพื่อการตัดสินใจใดๆ (The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

"PROF" Principle Reproducibility (in standard first series)



บริษัท บีก เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59250 หมู่ 4 ตำบลทุ่งชัน หมู่บ้านทุ่งชัน ต.ทุ่งชัน อ.วังน้ำเย็น จ.สระแก้ว 33120 โทร. 079 623695, 082 059 2888, 082 058 4888 โทรสาร: 079 619865
Address: 59250 Village No.4 Kahu Sub-district, Kahu District, Phumek, 33120 Tel: 079 623695, 082 059 2888, 082 058 4888 Fax: 079 619865
Email: bk@bktaurus.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 1
MATERIAL REPORT No. : 142-371189

ชื่อผู้วิเคราะห์ (Customer)
ที่อยู่ (Address)
: บริษัท ทุ่งชัน จำกัด
: เลขที่ 59250 หมู่บ้านทุ่งชัน ตำบลทุ่งชัน อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว 33120
โทร (Tel) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source)
: โรงหมัก น้ำตาลดิบ 100 ลิตร (100 L)

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date)
: 23/04/2026

วันที่ได้รับตัวอย่าง (Received Date)
: 23/04/2026

วันที่ทดสอบ (Testing Date)
: 23-25/04/2026

วันที่รายงานผล (Report Date)
: 27/04/2026

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีการทดสอบ (Method of Analysis) ⁽¹⁾	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ⁽²⁾
จำนวนตัวอย่าง (Sample No.)			3604255	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำเชื่อม	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			Water ⁽³⁾	
เวลาที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			10.07 m	
สภาวะการเก็บตัวอย่าง (Sample Condition)			in	
การทดสอบ (Test)	MPN/100 mL	Multiplex-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	<2.0	ไม่มี
ผลการทดสอบ (Test Result)	MPN/100 mL	Multiplex-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	<2.0	ไม่มี

หมายเหตุเพิ่มเติม (Additional details) :

(1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 25th Edition 2017
(2) จำนวนตัวอย่างที่เก็บมาทั้งหมดคือ 100 ลิตร และทำการทดสอบด้วยวิธีการทดสอบที่ระบุไว้ในรายงานผลการวิเคราะห์

(3) Not 100 Accredited

(4) การทดสอบไม่ได้ดำเนินการทดสอบ (Analyzed by Subcontractor)

(5) การทดสอบไม่ได้ดำเนินการทดสอบ

(6) Not Department of Industrial Waste Accredited

<2.0 หมายถึง NOT Detected



หมายเหตุ (Notes):

- การทดสอบทั้งหมดจะดำเนินการโดยห้องปฏิบัติการที่ผ่านการรับรองจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
- รายงานผลการวิเคราะห์จะจัดส่งให้ลูกค้าในรูปแบบของไฟล์ PDF และ/หรือในรูปแบบของเอกสารพิมพ์ (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 Representability On standard first service

...End...

Page 1 of 1



บริษัท บีก เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 59250 หมู่ 4 ตำบลทุ่งชัน หมู่บ้านทุ่งชัน ต.ทุ่งชัน อ.วังน้ำเย็น จ.สระแก้ว 33120 โทร. 079 623695, 082 059 2888, 082 058 4888 โทรสาร: 079 619865
Address: 59250 Village No.4 Kahu Sub-district, Kahu District, Phumek, 33120 Tel: 079 623695, 082 059 2888, 082 058 4888 Fax: 079 619865
Email: bk@bktaurus.com

Analysis Report

ชื่อผู้วิเคราะห์ (Customer)
ที่อยู่ (Address)
: บริษัท ทุ่งชัน จำกัด
: เลขที่ 59250 หมู่บ้านทุ่งชัน ตำบลทุ่งชัน อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว 33120
โทร (Tel) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source)
: โรงหมัก น้ำตาลดิบ 100 ลิตร (100 L)

วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date)
: 23/04/2026

วันที่ได้รับตัวอย่าง (Received Date)
: 23/04/2026

วันที่ทดสอบ (Testing Date)
: 23-25/04/2026

วันที่รายงานผล (Report Date)
: 28/05/2026

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีการทดสอบ (Method of Analysis) ⁽¹⁾	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ⁽²⁾
จำนวนตัวอย่าง (Sample No.)			2605225	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำเชื่อม	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			Water ⁽³⁾	
เวลาที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11.00 m	
สภาวะการเก็บตัวอย่าง (Sample Condition)			ในภาชนะปิดสนิท	
การทดสอบ (Test)	MPN/100 mL	Multiplex-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	7.4	5.5-10
ผลการทดสอบ (Test Result)	MPN/100 mL	Multiplex-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	17.5	5.50
การทดสอบ (Test)	MPN/100 mL	Multiplex-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	8.4	4.40
ผลการทดสอบ (Test Result)	MPN/100 mL	Multiplex-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	9.7	5.000
การทดสอบ (Test)	MPN/100 mL	Multiplex-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	16.0	5.50
ผลการทดสอบ (Test Result)	MPN/100 mL	Multiplex-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	0.05	5.10
การทดสอบ (Test)	MPN/100 mL	Multiplex-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	4.7	5.20

หมายเหตุเพิ่มเติม (Additional details) :

(1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 25th Edition 2017

(2) จำนวนตัวอย่างที่เก็บมาทั้งหมดคือ 100 ลิตร และทำการทดสอบด้วยวิธีการทดสอบที่ระบุไว้ในรายงานผลการวิเคราะห์

(3) Not 100 Accredited

(4) การทดสอบไม่ได้ดำเนินการทดสอบ (Analyzed by Subcontractor)

(5) การทดสอบไม่ได้ดำเนินการทดสอบ

(6) Not Department of Industrial Waste Accredited

<2.0 หมายถึง NOT Detected



หมายเหตุ (Notes):

- การทดสอบทั้งหมดจะดำเนินการโดยห้องปฏิบัติการที่ผ่านการรับรองจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
- รายงานผลการวิเคราะห์จะจัดส่งให้ลูกค้าในรูปแบบของไฟล์ PDF และ/หรือในรูปแบบของเอกสารพิมพ์ (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 Representability On standard first service

...End...

Page 1 of 1



บริษัท บีเค เมเจอร์ ทอร์ัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 89/38 หมู่ 4 ต.หนองขี้เหล็ก อ.วังน้ำเขียว จ.นครราชสีมา 31020 โทร : 076 623955, 082 059 2888, 082 059 4688 โทรสาร : 076 619865
Address : 89/38 Village No.4 Khatu Sub-district, Khatu District, PhraNai, 31020 Tel: 076 623955, 082 059 2888, 082 059 4688 Fax: 076 619865
เว็บไซต์ : (E-mail) : 08255802363 E-mail: bknature@bkmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 1
หมายเลขรายงาน (Report No.) : NT-180709

ผู้ซื้อสินค้า (Customer) ชื่อ (Address)	บริษัท ทรูเน็กซ์ จำกัด เลขที่ 3204/9 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 13000 โทร (Tel) : - โทรสาร (Fax) : -
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source)	โรงงาน บริษัท ทรูเน็กซ์ จำกัด แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date)	: 22/05/2026
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date)	: 22/05/2026
วันที่ทดสอบ (Testing Date)	: 22-24/05/2026
วันที่รายงานผล (Result Date)	: 23/05/2026

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีการทดสอบ (Method of Analysis) ⁽¹⁾	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ⁽²⁾
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำดื่มบรรจุขวด	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำดื่มบรรจุขวด	
เวลาที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11:00 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			น้ำดื่มบรรจุขวด	
การทดสอบ (Testable Sub-Item)	ml	วิธีทดสอบ : 22.607	<0.10	
ชื่อผลิตภัณฑ์ (Product Name)	MPN/100 ml	Multiple-Tube Fermentation Test port 3221 A - E	770	

หมายเหตุเพิ่มเติม (Additional data) :
(1) Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
(2) มาตรฐานการทดสอบน้ำดื่มบรรจุขวด : มาตรฐานการทดสอบน้ำดื่มบรรจุขวดของประเทศไทย พ.ศ. 2567
ประเภทน้ำดื่มบรรจุขวด : น้ำดื่มบรรจุขวด 250-500 มล. 27.8 มล. 2007
(3) Not TSI Accredited
(4) Method: Multiple-Tube Fermentation Test (Analyzed by Subcontractor)
(5) การทดสอบโดยผู้รับจ้าง
(6) Not Department of Industrial Works Accredited
- น้ำดื่ม ไม่พบเชื้อแบคทีเรีย



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

PROFTM Principle Reproducibility On standard Test series
End.
P-F-78-001 V2.1 วันที่ 2563



บริษัท บีเค เมเจอร์ ทอร์ัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : 89/38 หมู่ 4 ต.หนองขี้เหล็ก อ.วังน้ำเขียว จ.นครราชสีมา 31020 โทร : 076 623955, 082 059 2888, 082 059 4688 โทรสาร : 076 619865
Address : 89/38 Village No.4 Khatu Sub-district, Khatu District, PhraNai, 31020 Tel: 076 623955, 082 059 2888, 082 059 4688 Fax: 076 619865
เว็บไซต์ : (E-mail) : 08255802363 E-mail: bknature@bkmail.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 1
หมายเลขรายงาน (Report No.) : NT-180609

ผู้ซื้อสินค้า (Customer) ชื่อ (Address)	บริษัท ทรูเน็กซ์ จำกัด เลขที่ 3204/9 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 13000 โทร (Tel) : - โทรสาร (Fax) : -
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source)	โรงงาน บริษัท ทรูเน็กซ์ จำกัด แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date)	: 22/05/2026
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date)	: 22/05/2026
วันที่ทดสอบ (Testing Date)	: 22-24/05/2026
วันที่รายงานผล (Result Date)	: 23/05/2026

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีการทดสอบ (Method of Analysis) ⁽¹⁾	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ⁽²⁾
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำดื่มบรรจุขวด	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำดื่มบรรจุขวด	
เวลาที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11:00 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			น้ำดื่มบรรจุขวด	
การทดสอบ (Testable Sub-Item)	MPN/100 ml	Multiple-Tube Fermentation Test port 3221 A - E	<0.10	
ชื่อผลิตภัณฑ์ (Product Name)	MPN/100 ml	Multiple-Tube Fermentation Test port 3221 A - E	<0.10	

หมายเหตุเพิ่มเติม (Additional data) :
(1) Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
(2) มาตรฐานการทดสอบน้ำดื่มบรรจุขวด : มาตรฐานการทดสอบน้ำดื่มบรรจุขวดของประเทศไทย พ.ศ. 2567
(3) Not TSI Accredited
(4) Method: Multiple-Tube Fermentation Test (Analyzed by Subcontractor)
(5) การทดสอบโดยผู้รับจ้าง
(6) Not Department of Industrial Works Accredited
- น้ำดื่ม ไม่พบเชื้อแบคทีเรีย



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

PROFTM Principle Reproducibility On standard Test series
End.
P-F-78-001 V2.1 วันที่ 2563



บริษัท บีก เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

BK Nature Taurus Co., Ltd.

ที่ตั้ง: 99/99 หมู่ 4 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 โทร: 076 018965, 082 059 2888, 082 059 4838 โทรสาร: 076 018965
Address: 99/99 Moo 4, Sukhumvit Sub-district, Klongtey District, Bangkok 10110 Tel: 076 018965, 082 059 2888, 082 059 4838 Fax: 076 018965
เว็บไซต์: www.bk-nature.com E-mail: bk-nature@bk-nature.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 1
หมายเลขรายงาน (Report No.) : BK-500000

ชื่อผู้ให้บริการ (Customer) : บริษัท บีก เนเจอร์ จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 99/99 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทร (Tel) : -
โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : โรงงาน บริษัท บีก เนเจอร์ จำกัด จังหวัด กรุงเทพมหานคร
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 10/06/2566
วันที่ได้รับตัวอย่าง (Received Date) : 10/06/2566
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 10-10/06/2566
ผู้ดำเนินการทดสอบ (Result Date) : 10/06/2566

วิธีการสุ่มตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakong Pongstirach

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีการวิเคราะห์ (Method of Analysis) ⁽¹⁾	ผลการวิเคราะห์ (Result)	มาตรฐาน (Standard) ⁽²⁾
รหัสวิเคราะห์ (Analysis No.)			1000102	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			ตัวอย่างผง	
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			ผง	
เวลาที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			09.06 น.	
สภาวะแวดล้อม (Sample Condition)			ปกติ	
ชนิดตัวอย่าง (Feed collection)				
ชนิดตัวอย่าง (Feed collection)	APM400 ml	Multiple-Tube Fermentation Test port 021 A - E	<2.0	ไม่มี
ชนิดตัวอย่าง (Feed collection)	APM400 ml	Multiple-Tube Fermentation Test port 021 A - E	<2.0	ไม่มี

หมายเหตุเพิ่มเติม (Additional details) :

- (1) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
(2) ตามข้อกำหนดการวิเคราะห์ของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์, กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน
(3) Not TSI Accredited
(4) ข้อมูลการวิเคราะห์ได้รับการตรวจสอบและรับรองโดยกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
(5) การวิเคราะห์ไม่ผ่านการรับรอง
(6) Not Dependent of Industrial W-12 Accredited
<2.0 หมายถึง NOT Detected

หมายเหตุ (Notes) :

1. รายงานผลการวิเคราะห์นี้เป็นข้อมูลเบื้องต้นเท่านั้น และไม่ควรถูกใช้เพื่อการตัดสินใจใดๆ โดยปราศจากการตรวจสอบเพิ่มเติม
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
2. รายงานฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการตรวจสอบเท่านั้น และไม่ควรถูกใช้เพื่อการตัดสินใจใดๆ โดยปราศจากการตรวจสอบเพิ่มเติม
(This report shall not be reproduced except in full or in part without the written approval of BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

"PROF" Principle Reproducibility On standard first service
E-mail: bk-nature@bk-nature.com Tel: 076 018965

[illegible]

[illegible]

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษ : Marina Gallery Resort-Kachha-Kalim Fay
แหล่งกำเนิดมลพิษ คือแหล่งที่ : 26/13 หมู่ที่ : ชอย :
ถนน : พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว เขตเทศบาล : กะทู้
จังหวัด :ภูเก็ต โทรศัพท์ : 076-540940 โทรสาร :
มี : เป็นเจ้าภาพหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
ประเภทของกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทของ : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องขึ้นไปจนถึง 200 จำนวนห้อง : 83
จังหวัด : ภูเก็ต
ใบอนุญาตเลขที่ (เดิม) : 142/2563 ของให้โดย : กระทรวงมหาดไทย หมดอายุ : 23/12/2568

ในกรณี ขหรือย บกสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เคื่อง มีขนาด พ.ศ. 2569
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

กล่าวคือ คุณผู้สมัคร ประเภทขหรือย เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

กล่าวคือ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____
ออกให้ โดย _____
ใบอนุญาตเลขที่ _____ ผู้รับแจ้งไว้วิธีการบำบัดน้ำเสีย
ออกให้ โดย _____ หมดอายุ _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย
1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL) ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย 7500 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ แบบเติมอากาศ 18 ชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่เติมอากาศ (ระบุ) _____
(3) ผู้ครอบครองหรือผู้มีหน้าที่ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ เครื่องสูบน้ำ ☐ จะเปลี่ยนอากาศ
☐ เครื่องยก/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวาด/ผสมตามคดี่
☐ เครื่องดูดตะกอน ☐ อื่นๆ
☐ อื่นๆ ☐ อื่นๆ
☐ อื่นๆ

- (4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ลำคลองสาธารณะ
(5) วิธีการตรวจสอบที่ติดตั้งจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จังลูป
3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน
(1) ปริมาณการได้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 1,674,000 หน่วย
(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกลักษณะของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,278,000 ลบ.ม.
(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 1,022,000 ลบ.ม.
(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ระบบหมุนเวียน ☐ ระบายลงรับ (ระบุจำนวนรับที่ระบาย) รับ
☐ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารพิษที่เข้ามากในน้ำเสีย
1. _____ ปริมาณ หน่วย
0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนที่ตกค้างในถังเก็บของระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข

คำเตือน : ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้จ้าง
ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่ปฏิบัติตามข้อบัญญัติ หรือไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย
ความตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท
หรือทั้งจำทั้งปรับ ตามมาตรา ๘๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้จ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียได้ทำผิดหรือรายงาน
โดยแสดงข้อความอันไม่เป็นความจริง ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน
หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ ตามมาตรา ๘๐๗

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : Marina Gallery Resort-Kacha-Kalim Bay

แผนผังบริเวณพื้นที่ : 3/6/13

พื้นที่ :

ชื่อ :

ถนน : พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว

เขต/ตำบล : กะทู้

จังหวัด :ภูเก็ต

โทรศัพท์ : 076-540940

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทของ : ประเภท ก ตั้งแต่วันที่ ๑๐ สิงหาคม ๒๕๖๓ จำนวนห้อง : ๘๐

สังกัด : เทศบาล

ใบอนุญาตเลขที่ (ฉบับที่) : 142/2563

ออกให้โดย : กระทรวงมหาดไทย

หมดอายุ : 23/12/2568

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ตามที่ได้ออกในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ : คุณคุณสมพร ปานะเจริญโรจน์ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ : ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ : หมดอายุ

ออกให้โดย :

ลงชื่อ : ผู้รับแจ้งใบแจ้งการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ : หมดอายุ

ออกให้โดย :

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

75.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบเติมอากาศ

[] แบบไม่เติมอากาศ

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องสูบน้ำ

[] เครื่องกวนผสมน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบลม

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) : อ่างเก็บน้ำสาธารณะ

(5) ผู้จัดการของพื้นที่เกิดทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด : อ่างเก็บน้ำ

3. สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณน้ำทิ้งที่ปล่อยออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)

1,620,000 ลบ.ม.

(2) ปริมาณน้ำทิ้งในรูปของของแข็งที่ปล่อยออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)

1,137,000 กก.

(3) ปริมาณน้ำทิ้งที่ปล่อยออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)

909,000 กก.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] ระบายสู่ผิวน้ำ

[] ระบายสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ

[] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารหนักที่ตกค้างในน้ำทิ้ง

[] ไม่มี

[] มี

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] ปกติ

[] ไม่ปกติ

(7) ปริมาณของน้ำทิ้งที่ปล่อยออกจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด

0.00 กิโลกรัม

(8) หมายเหตุ อื่นๆ

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : Marina Gallery Resort+Kacha-Kalim Bay

แหล่งกำเนิดมลพิษ : 3.26/13

ชื่อย่อ :

ถนน : พระราม 5

เขต/ตำบล : กทม.

จังหวัด : กรุงเทพฯ

โทรศัพท์ : 075-5409940

โทรสาร :

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประมาณขาย : ประมาณ ๖ ล้าน ๕๐๐ ล้านบาท

จำนวนห้อง : 80

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 142/2563

ชื่อ-นามสกุล : กระแสลมทะเลไทย

หมายเลข : 23/12/2568

ใบกำกับ : ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ขอเสนอ-ส่ง/เสนอเพื่อสำหรับ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2569

สถานที่ดำเนินการผลิต/บริการ : 80 แห่งกระจายอยู่ตามโรงแรมและร้านอาหารตามแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ : คุณสุเมธสินทร์ ประมวญ ไร่นา เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ : _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ : _____ หมายเลข : _____

ออกให้โดย : _____

ลงชื่อ : _____ ผู้รับแจ้งให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ : _____ หมายเลข : _____

ออกให้โดย : _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

75,000 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบเติมอากาศ

[] แบบเติมอากาศ

[X] เครื่องสูบน้ำ

[] เครื่องสูบน้ำ

[X] เครื่องสูบน้ำ

[] เครื่องสูบน้ำ

[X] เครื่องสูบน้ำ

[] เครื่องสูบน้ำ

[X] เครื่องสูบน้ำ

[] เครื่องสูบน้ำ

[X] เครื่องสูบน้ำ

[] เครื่องสูบน้ำ

(4) ผลการบำบัดน้ำทิ้ง (ระบุ) สำหรับอาคารและ

(5) วิธีการบำบัดน้ำทิ้ง (ระบุ) สำหรับอาคารและ

3. สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

(1) ปริมาณน้ำทิ้งทั้งหมดของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)

1,674,000 ลบ.ม.

(2) ปริมาณน้ำทิ้งทั้งหมดของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)

738,000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำทิ้งทั้งหมดของระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)

590,000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] ระบายน้ำทิ้ง

[] ระบายน้ำทิ้ง (ระบุจำนวนวันที่ระบาย)

[] ไม่ระบายเลย

ปริมาณ หน่วย

0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

เครื่องสูบน้ำ

ระบบเติมอากาศ

เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบายน้ำทิ้ง

[] ระบายน้ำทิ้ง (ระบุจำนวนวันที่ระบาย)

[] ไม่ระบายเลย

[X] ระบายน้ำทิ้ง

[] ระบายน้ำทิ้ง (ระบุจำนวนวันที่ระบาย)

[] ไม่ระบายเลย

(7) ปริมาณน้ำทิ้งทั้งหมดของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)

0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับแจ้ง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่ปฏิบัติตามข้อนี้ ข้อยู่อ หรือไม่ทำตามข้อกำหนด

ความผิดมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๘๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับแจ้งให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดหรือรายงาน

โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๘๐๗

Table 1: Summary of Data for the First Section

Date	Time	Location	Observations				Remarks
			Temp	Humidity	Wind	Clouds	
1/1/2020	08:00	Station A	25.0	65%	10 km/h	10%	Clear
1/1/2020	12:00	Station A	28.0	70%	15 km/h	15%	Partly Cloudy
1/1/2020	16:00	Station A	26.0	68%	12 km/h	12%	Clear
1/1/2020	20:00	Station A	24.0	60%	8 km/h	5%	Clear
1/2/2020	08:00	Station B	22.0	60%	10 km/h	10%	Clear
1/2/2020	12:00	Station B	25.0	65%	15 km/h	15%	Partly Cloudy
1/2/2020	16:00	Station B	23.0	62%	12 km/h	12%	Clear
1/2/2020	20:00	Station B	21.0	58%	8 km/h	5%	Clear

Table 2: Summary of Data for the Second Section

Date	Time	Location	Observations				Remarks
			Temp	Humidity	Wind	Clouds	
2/1/2020	08:00	Station A	26.0	68%	12 km/h	12%	Clear
2/1/2020	12:00	Station A	29.0	72%	18 km/h	18%	Partly Cloudy
2/1/2020	16:00	Station A	27.0	70%	14 km/h	14%	Clear
2/1/2020	20:00	Station A	25.0	65%	10 km/h	10%	Clear
2/2/2020	08:00	Station B	23.0	62%	11 km/h	11%	Clear
2/2/2020	12:00	Station B	26.0	67%	16 km/h	16%	Partly Cloudy
2/2/2020	16:00	Station B	24.0	64%	13 km/h	13%	Clear
2/2/2020	20:00	Station B	22.0	60%	9 km/h	8%	Clear

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : Marina Gallery Resort-Kache-Kalai Bay

หมายเลขใบอนุญาต : 026/13

วันที่ : ๑๐/๑

ณ : พระบารมี

แขวง/ตำบล : บึงบอน

เขต/อำเภอ : กะทู้

จังหวัด : นนทบุรี

โทรศัพท์ : 076-5459900

โทรสาร :

มี : เป็นเจ้าของหรือครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทของ : อุตสาหกรรม ดินแดน 60 ห้องในกรณี 200 จำนวนห้อง : 80

สิ่งพิช : เอกสาร

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 142/25-3

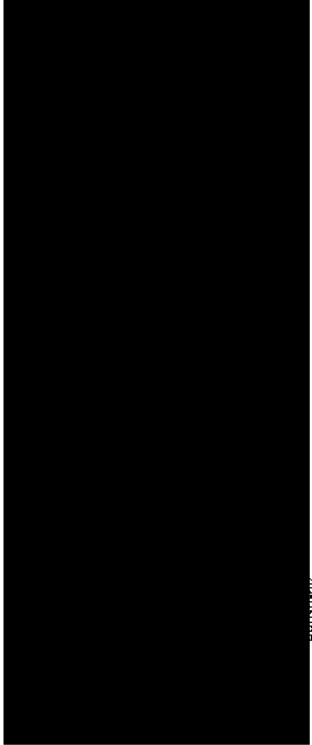
ออกโดย : กระทรวงมหาดไทย

พจนานุกรม : 23/12/2568

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2569

ตามที่ได้นำเสนอในแบบ ทส. 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

มีมติเห็นชอบ



2. ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

ความจุของถังบำบัดน้ำเสีย

75.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

{ X } แบบต่อเนื่อง 18 ชั่วโมง/วัน

{ } แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบบ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

{ X } เครื่องสูบน้ำ

{ } เครื่องยก/เคลื่อนย้าย

{ X } เครื่องสูบลม

{ } อื่นๆ

{ } อื่นๆ

{ } อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) : อ่างเก็บน้ำ

(5) วิธีการตรวจสอบการไหลของน้ำทิ้งและวิธีการกำจัด : จำนวน

3. สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)

1,620,000 ลบ.ม.

(2) ปริมาณน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)

586,000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)

455,000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

{ X } ระบายทิ้ง

{ } ระบายทิ้ง (ระบุจำนวนวันต่อเดือน)

{ } ไม่ระบายทิ้ง

ปริมาณ : หน่วย

0.000 กิโลกรัม

(5) ปริมาณน้ำทิ้งหรือสารเคมีที่ตกค้างในถังบำบัด

1.

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

เครื่องสูบน้ำ

ระบบเติมอากาศ

เครื่องสูบลม

{ X } ปกติ { } ผิดปกติ

{ X } ปกติ { } ผิดปกติ

{ X } ปกติ { } ผิดปกติ

{ X } ปกติ { } ผิดปกติ

{ X } ปกติ { } ผิดปกติ

0.00 กิโลกรัม

(7) ปริมาณน้ำทิ้งก่อนการบำบัดน้ำเสียที่ตกค้างในถังบำบัดน้ำเสีย

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ระบบ A. ภายในเบื้องต้นหากพบ มีลักษณะเป็นกรด pH=5.69 นี้คือการบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีบำบัดน้ำเสีย

ภายในเบื้องต้นหากพบ มีลักษณะเป็นกรด pH=5.69 นี้คือการบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีบำบัดน้ำเสีย

คำเตือน

๑. เจ้าพนักงานหรือผู้ประกอบการแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้ทำการบำบัดน้ำเสียได้ไม่ช้าเกินไป สัปดาห์ละ 1 ครั้ง หรือไม่น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์

ตามมาตรฐาน ๔๐ ต้องระงับการปล่อยน้ำทิ้งที่ไม่เป็นอันตราย หรือรั่วไหลไม่ทันที่หนึ่งหมื่นบาท

หรือสั่งให้ปรับปรุงตามมาตรฐาน ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้ทำการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำผิดหรือละเลย

โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ หรือระงับการบำบัดน้ำเสียโดยไม่ทันที่หนึ่งหมื่นบาท

หนึ่งหมื่นบาท หรือสั่งให้ปรับปรุงตามมาตรฐาน ๑๐๗

เอกสารแนบที่ 5
รายงานการปฏิบัติตนเมื่อเกิดสึนามิ

บทนำที่ของแผนเมื่อเกิดภัยพิบัติด้านที่
บทนำที่โดยแผนงานด้านที่ด้านที่ “ผู้แทนลูกค้าออกจากห้องพัก” คือ บทนำที่ของแผน

**การอพยพลูกค้าออกจากห้องพัก
Room Evacuation Procedures**

1. ผู้ให้บริการต้องไปเคาะประตูห้องพักและประณามว่า “เกิดภัยพิบัติด้านที่”
Knock on the door of the guest room as in house report and shout: “Tsunami Evacuation!”
2. ถ้าเคาะแล้วไม่มีเสียงตอบรับจากในห้องพักให้เปิดประตูเพื่อเข้าไปตรวจสอบว่ามีใครติดค้างอยู่ในห้องอยู่
ถ้าหากไม่มีเสียงตอบรับจากห้องพักให้เข้าห้องและตรวจสอบว่ามีใครติดค้างอยู่ในห้องอยู่
If there are no response, enter the room. Make sure the guest evacuation team has the master key to enter the rooms.
3. ให้ตรวจสอบห้องพักในห้องนอน ห้องนวด ห้องครัวและตู้เสื้อผ้า
Search the bedroom and bathroom areas and check in the cupboard.
4. ถ้าในห้องไม่มีลูกค้าอยู่ให้ติดป้าย X ไว้หน้าประตูและให้ลูกค้าออกจากห้องพัก
If the room is empty, mark X at the front of the door to show that the room has been checked and is empty. Proceed to the next room.
5. ถ้าหากลูกค้าอยู่ในห้องพักให้รีบแจ้งลูกค้าเพื่ออพยพออกจากห้องพักและพาไปจุดรวมกลุ่ม
If the room is occupied, tell the guest to proceed to the evacuation area immediately. Point out the direction to assembly point and the evacuation route.
6. แจ้งลูกค้าให้ทิ้งสัมภาระทุกอย่างไว้ที่ห้องพักและนำเฉพาะสิ่งที่มีค่าและเอกสารสำคัญติดตัวไปเท่านั้น
Tell the guests to leave their luggage and bring only their valuables and identification cards.
7. เมื่อลูกค้าออกจากห้องพักให้รีบไปประตูปิดและล็อคประตูและให้ลูกค้าออกจากห้องพักและไปจุดรวมกลุ่ม
As the guests leave the room, make sure they lock the door and mark the room as has been checked and move to the next room.
8. หากพบลูกค้าอยู่ในห้องพักและแจ้งลูกค้าให้รีบออกจากห้องพักและให้ลูกค้าออกจากห้องพักและไปจุดรวมกลุ่ม
If there is a guest in the room who does not want to leave DO NOT mark the room as empty. However, do proceed to the next room.
9. เมื่อตรวจสอบทั้งชั้นแล้วให้รีบแจ้งลูกค้าให้รีบออกจากห้องพักและไปจุดรวมกลุ่ม
When the whole floor has been checked, double-check the rooms without the mark and make sure the room is empty.
10. เมื่อชั้นที่รับผิดชอบตรวจสอบแล้วให้รีบแจ้งลูกค้าให้รีบออกจากห้องพักและไปจุดรวมกลุ่ม
When all their designated rooms are check and clear, the evacuation team members should assist other team members or should proceed directly to the evacuation area.

เอกสารแนบที่ 6
รายงานการฉีดพ่นแมลง

No. 744

2007-2008 Survey Report

No. 744

Name		Grade		Date		Score	
1	John Doe	10	10	10	10	10	10
2	Jane Smith	10	10	10	10	10	10
3	Bob Johnson	10	10	10	10	10	10
4	Alice Brown	10	10	10	10	10	10
5	Charlie White	10	10	10	10	10	10
6	Diana Green	10	10	10	10	10	10
7	Frank Black	10	10	10	10	10	10
8	Grace King	10	10	10	10	10	10
9	Henry Lee	10	10	10	10	10	10
10	Ivy Clark	10	10	10	10	10	10
11	Jack Hall	10	10	10	10	10	10
12	Jill Adams	10	10	10	10	10	10
13	Jim Miller	10	10	10	10	10	10
14	Judy Wilson	10	10	10	10	10	10
15	Kevin Moore	10	10	10	10	10	10
16	Karen Taylor	10	10	10	10	10	10
17	Kim Evans	10	10	10	10	10	10
18	Leo Scott	10	10	10	10	10	10
19	Lisa Green	10	10	10	10	10	10
20	Mark White	10	10	10	10	10	10
21	Mary Black	10	10	10	10	10	10
22	Michael King	10	10	10	10	10	10
23	Michelle Lee	10	10	10	10	10	10
24	Monica Clark	10	10	10	10	10	10
25	Murphy Hall	10	10	10	10	10	10
26	Nancy Adams	10	10	10	10	10	10
27	Nathan Miller	10	10	10	10	10	10
28	Olivia Wilson	10	10	10	10	10	10
29	Paul Moore	10	10	10	10	10	10
30	Pamela Taylor	10	10	10	10	10	10
31	Peter Evans	10	10	10	10	10	10
32	Peggy Scott	10	10	10	10	10	10
33	Philip Green	10	10	10	10	10	10
34	Phyllis White	10	10	10	10	10	10
35	Rachel Black	10	10	10	10	10	10
36	Randy King	10	10	10	10	10	10
37	Rose Lee	10	10	10	10	10	10
38	Ruth Clark	10	10	10	10	10	10
39	Samuel Hall	10	10	10	10	10	10
40	Sarah Adams	10	10	10	10	10	10
41	Scott Miller	10	10	10	10	10	10
42	Sharon Wilson	10	10	10	10	10	10
43	Shirley Moore	10	10	10	10	10	10
44	Stanley Taylor	10	10	10	10	10	10
45	Stephanie Evans	10	10	10	10	10	10
46	Steve Scott	10	10	10	10	10	10
47	Suzanne Green	10	10	10	10	10	10
48	Sylvia White	10	10	10	10	10	10
49	Tamara Black	10	10	10	10	10	10
50	Ted King	10	10	10	10	10	10
51	Teresa Lee	10	10	10	10	10	10
52	Thomas Clark	10	10	10	10	10	10
53	Tina Hall	10	10	10	10	10	10
54	Tony Adams	10	10	10	10	10	10
55	Tracy Miller	10	10	10	10	10	10
56	Travis Wilson	10	10	10	10	10	10
57	Trudy Moore	10	10	10	1		

[illegible]

บริษัท ออโตโมบิลไทย จำกัด
เลขที่ ๑๐๐ ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ ๑๐๑-๑๕๑-๔๖๒๔
โทร. ๐๒-๒๕๕๖๖๖๖ โทรสาร ๐๒-๒๕๕๖๖๖๖
บริษัท ออโตโมบิลไทย จำกัด ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลโดยไม่มีเงื่อนไข

รายงานการปฏิบัติงาน/Service Report No. 16794

[illegible]

INFOPEST
PROCESSED BY FBI COM/INZ

เว็บไซต์ www.infoservice.com FB : กิจการทางทะเลและชายฝั่ง

1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 26

[illegible]

โทร : 094-951,4624
E : info@wonderzone.com FB : www.facebook.com/wonderzone โดยอภัยไพฑูริย์

THE

[illegible]

รายงานการให้บริการ/Service Report No. 17394

รายงานการให้บริการ/Service Report No. 17676

พื้นที่ให้บริการ Service Area	ชนิดของแมลง Kind of Insect	สารกำจัด Pesticide	วันที่บริการ Service Date
หน้าบ้าน	☒ มด	☒ ไซยาไนด์	☒ 15/05/69
ห้องนอน	☒ มด	☒ ไซยาไนด์	☒ 15/05/69
ห้องครัว	☒ มด	☒ ไซยาไนด์	☒ 15/05/69
ห้องน้ำ	☒ มด	☒ ไซยาไนด์	☒ 15/05/69
โถงทางเดิน	☒ มด	☒ ไซยาไนด์	☒ 15/05/69
ระเบียง	☒ มด	☒ ไซยาไนด์	☒ 15/05/69
สวน	☒ มด	☒ ไซยาไนด์	☒ 15/05/69
รถ	☒ มด	☒ ไซยาไนด์	☒ 15/05/69
อื่น ๆ	☒ มด	☒ ไซยาไนด์	☒ 15/05/69

Customer Service Data			
Unit No.	Unit Name	Unit Address	Unit Phone
101	101	101	101
102	102	102	102
103	103	103	103
104	104	104	104
105	105	105	105
106	106	106	106
107	107	107	107
108	108	108	108
109	109	109	109
110	110	110	110
111	111	111	111
112	112	112	112
113	113	113	113
114	114	114	114
115	115	115	115
116	116	116	116
117	117	117	117
118	118	118	118
119	119	119	119
120	120	120	120
121	121	121	121
122	122	122	122
123	123	123	123
124	124	124	124
125	125	125	125
126	126	126	126
127	127	127	127
128	128	128	128
129	129	129	129
130	130	130	130
131	131	131	131
132	132	132	132
133	133	133	133
134	134	134	134
135	135	135	135
136	136	136	136
137	137	137	137
138	138	138	138
139	139	139	139
140	140	140	140
141	141	141	141
142	142	142	142
143	143	143	143
144	144	144	144
145	145	145	145
146	146	146	146
147	147	147	147
148	148	148	148
149	149	149	149
150	150	150	150
151	151	151	151
152	152	152	152
153	153	153	153
154	154	154	154
155	155	155	155
156	156	156	156
157	157	157	157
158	158	158	158
159	159	159	159
160	160	160	160
161	161	161	161
162	162	162	162
163	163	163	163
164	164	164	164
165	165	165	165
166	166	166	166
167	167	167	167
168	168	168	168
169	169	169	169
170	170	170	170
171	171	171	171
172	172	172	172
173	173	173	173
174	174	174	174
175	175	175	175
176	176	176	176
177	177	177	177
178	178	178	178
179	179	179	179
180	180	180	180
181	181	181	181
182	182	182	182
183	183	183	183
184	184	184	184
185	185	185	185
186	186	186	186
187	187	187	187
188	188	188	188
189	189	189	189
190	190	190	190
191	191	191	191
192	192	192	192
193	193	193	193
194	194		

8/65 หมู่ 3 ต.วิเศษ อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-833000
เว็บไซต์: www.infopestservice.com FB : www.facebook.com/infopestservice

รายงานการให้บริการ/Service Report No. 17318

[illegible]

เอกสารแนบที่ 7

รายงานการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัย

เอกสารแนบที่ 8
รายงานการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ



ที่ กท ๕๖๓๐๘/ ๒๖๖๖

สำนักงานเทศบาลตำบลศรีวิทยา
ถนนวิสุทธิสุธารณ์ ปก ๕๖๐๐๐

๒๕ กันยายน ๒๕๖๘

เรื่อง รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
เรียน ผู้จัดการ บริษัท คุณมะลิ จำกัด (มารีป้า แกสเลอรี่ รีสอร์ท ศษา กะหลิม เบย์)
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ชุดบัตรรับรองผ่านการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ จำนวน ๓ ฉบับ

ตามที่ งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลตำบลศรีวิทยา ได้ดำเนินการฝึกอบรม
การดับเพลิงขั้นต้น ให้แก่ บริษัท คุณมะลิ จำกัด (มารีป้า แกสเลอรี่ รีสอร์ท ศษา กะหลิม เบย์) ตั้งอยู่เลขที่
๓๖๖/๑๓ ถนนพระรามที่ ๑ ตำบลป่าทอง อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เมื่อวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๘
และเทศบาลตำบลศรีวิทยา ได้ดำเนินการฝึกซ้อมฯ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว นั้น

ในการนี้ เทศบาลตำบลศรีวิทยา ขอรับรองว่า บริษัท คุณมะลิ จำกัด (มารีป้า แกสเลอรี่
รีสอร์ท ศษา กะหลิม เบย์) ได้ผ่านการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ รายละเอียดตามที่ส่งมาด้วย
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
โทร ๐๙๖๖ - ๕๖๕๕๕๕ ต่อ ๒๐๐๔

จดหมายอิเล็กทรอนิกส์: sdpr@sdprsdprda.go.th

“ชื่อถิตย์ สุจริต มุ่งสัมฤทธิ์ของงาน ยึดมั่นมาตรฐาน บริการด้วยใจเป็นธรรม”



เลขทะเบียนธุรกิจบัตร.....๖๔...../๒๕๖๔

เทศบาลตำบลศรีวิทยา

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๓-๐๑๗๙

ขอรับรองว่า

บริษัท คุณมะลิ จำกัด (มารีป้า แกสเลอรี่ รีสอร์ท ศษา กะหลิม เบย์)

ตั้งอยู่เลขที่.....๓๖๖/๑๓ หมู่ที่.....ถนน.....พระรามที่ ๑ ตำบล.....ป่าทอง อำเภอ.....กะหลิม จังหวัด.....ภูเก็ต

ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๘ มีผู้เข้ารับการฝึกซ้อม.....๓๓.....คน

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๘



นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลศรีวิทยา

[illegible]

๐๐๐๓๖ บก. พิมพ์, ปีละ ๑ ครั้ง

ထူးချွန်မှု၊ ဖန်တီးရန်

เรื่อง รายงานผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖
ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๓

[illegible]

๓. รายงานผลมีลักษณะดังนี้และประกอบไปด้วย

ទំព័រ ៣ ទូទៅ

๒. รายชื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ และภาพถ่าย

എൻ. എസ്. സിംഗ്

ตามที่ งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลตำบลบึงมะลิ ได้ดำเนินการฝึกซ้อม
ดับเพลิงและกู้ชีพในอาคารสูง ประจำปี ๒๕๖๓ ณ อาคารศูนย์ราชการ บึงมะลิ เมื่อวันที่ ๑๗
กันยายน ๒๕๖๓ โดยมี นายสุวิทย์ นาคะขำ นายกเทศมนตรีตำบลบึงมะลิ เป็นประธาน

ในการนี้ เทศบาลตำบลสุราษฎร์ธานี ขอรายงานผลการปฏิบัติงานด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมของเทศบาลเมือง
กันทูล่าว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

01634466749541472337

ANALYST: DR. J. L. HARRIS, JR.

Two cups - measured in beer

ข้อมูลภายในนี้ได้รับการจัดเก็บและใช้โดยอัตโนมัติ

“ชื่อศักดิ์ สุขวิฑู มุ่งสัมพันธ์ของงาน ยึดมั่นมาตรฐาน บริการด้วยใจเป็นธรรม”

[illegible][illegible]

๓. วัตถุประสงค์ของการจัดทำบัญชีการบัญชี
 คือ เพื่อบันทึก บันทึกรายการที่เกิดขึ้นในกิจการ
 และเพื่อสรุปผลของกิจการเป็นระยะเวลาดำเนินการ
 และเพื่อใช้ในการบริหารกิจการ
 ๔. หน้าที่ของบัญชีการบัญชี
 คือ เพื่อบันทึก บันทึกรายการที่เกิดขึ้นในกิจการ
 และเพื่อสรุปผลของกิจการเป็นระยะเวลาดำเนินการ
 และเพื่อใช้ในการบริหารกิจการ

(உறுப்பினர்) உறுப்பினர் அங்கீகரிக்கப்பட்டவர்கள்



SUGAR MARINA

การเกิดข้อบกพร่องและข้อผิดพลาด

วันที่ 16 สิงหาคม 2568

ณ บริเวณท่าเทียบเรือ 100 เมตร

ลำดับ	รายการ	ผู้ตรวจ	ผลการตรวจ	หมายเหตุ
1	บริเวณ ท่าเทียบเรือ 100 เมตร			
2	บริเวณ ท่าเทียบเรือ 100 เมตร			
3	บริเวณ ท่าเทียบเรือ 100 เมตร			
4	บริเวณ ท่าเทียบเรือ 100 เมตร			
5	บริเวณ ท่าเทียบเรือ 100 เมตร			
6	บริเวณ ท่าเทียบเรือ 100 เมตร			
7	บริเวณ ท่าเทียบเรือ 100 เมตร			
8	บริเวณ ท่าเทียบเรือ 100 เมตร			
9	บริเวณ ท่าเทียบเรือ 100 เมตร			
10	บริเวณ ท่าเทียบเรือ 100 เมตร			
11	บริเวณ ท่าเทียบเรือ 100 เมตร			
12	บริเวณ ท่าเทียบเรือ 100 เมตร			
13	บริเวณ ท่าเทียบเรือ 100 เมตร			
14	บริเวณ ท่าเทียบเรือ 100 เมตร			
15	บริเวณ ท่าเทียบเรือ 100 เมตร			
16	บริเวณ ท่าเทียบเรือ 100 เมตร			
17	บริเวณ ท่าเทียบเรือ 100 เมตร			

เอกสารแนบที่ 9
ใบเสร็จไฟฟ้า/ใบเสร็จน้ำ



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
Provincial Electricity Authority (PEA)

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (2000)

เลขที่ 200 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

Provincial Electricity Authority (PEA) (2000)

200 High Wong Wan Rd., Lat Yoo, Chituchak Bangkok 10900

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี (Tax ID No.) 0994000165501

ชื่อ (Name) บริษัท คุณเมธี จำกัด

ที่อยู่ (Address) เลขที่ 326/13 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี (Tax ID No.) 0835554013158 สาขา (Branch No.) 00000

รหัสลูกค้า (Contract Account) 020022168876 รหัสสาขาไฟฟ้า K13101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปทุมธานี

วันที่ออกใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี (Invoice No.) 868405793444

วันที่ (Date) 19/02/2569

เลขที่ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี (Branch No.) 00000

ใบเสร็จรับเงิน/ ใบกำกับภาษี e-Receipt/ e-Tax Invoice

รายการ (Description)	จำนวนหน่วย (Quantity)	จำนวนเงิน (บาท) (Amount) (Bath)
ค่าไฟฟ้า ประจำเดือน 01/2569 รหัสเครื่องวัด 6500649402 ประเภทอัตรา 5124 วันที่อ่านหน่วย 31/01/2569 เลขที่อ่านหน่วยครั้งก่อน 269350 อัตราค่าไฟฟ้า 0.0972 บาท/หน่วย ค่าไฟฟ้าฐาน 260789.99 บาท ส่วนลด - บาท หน่วยที่ใช้ 73668.00	73,668.00	267,950.52
หักบัญชี ช. การซื้อขายไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) สาขาอยุธยา (รวม) เลขที่บัญชี 547000XXXX		
รวม ราคาสินค้า/บริการ (Sub Total)		267,950.52
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %		18,756.54
รวมทั้งสิ้น (Total)		286,707.06

เอกสารแนบเล่มนี้เป็นหลักฐานการชำระเงินเรียบร้อยแล้ว

เอกสารแนบเล่มนี้เป็นหลักฐานการชำระเงินเรียบร้อยแล้ว

THIS DOCUMENT DOES NOT CONTAIN AN AUTHORIZED SIGNATURE AS IT ELECTRONICALLY GENERATED

เอกสารแนบเล่มนี้เป็นหลักฐานการชำระเงินเรียบร้อยแล้ว

THIS DOCUMENT HAS BEEN GENERATED AND SUBMITTED TO THE REVENUE DEPARTMENT BY ELECTRONIC MEANS

Digitally signed by Provincial Electricity Authority

CaTh-OrnThai Digital ID Company Limited, OrnThai Digital ID CA G3

U-Date: 20 February 2024, 10:10:08

PN 1534-1-62

Serial No. 98418235194113288



กรมไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

กรมไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (2560)

เลขที่ 200 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

Provincial Electricity Authority (PEA) (2560)

200 Ngong Worng Yoi Rd., Lat Yoo, Chatuchak Bangkok 10900

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี (Tax ID No.) 0990000165501

ชื่อ (Name) บริษัท คุณเมธินี จำกัด

ที่อยู่ (Address) เลขที่ 326/13 อ.พระบางศรี ต.ป่าแดง อ.กระทุ่ม จ.อุทัย 83150

เลขที่ (No.) XK0632603001458

วันที่ (Date) 19/03/2569

เลขที่ใบแจ้งหนี้ (Invoice No.) 870205846045

สาขาที่ออกใบกำกับภาษี (Branch No.) 00000

ชื่อ (Name) บริษัท คุณเมธินี จำกัด

ที่อยู่ (Address) เลขที่ 326/13 อ.พระบางศรี ต.ป่าแดง อ.กระทุ่ม จ.อุทัย 83150

ใบเสร็จรับเงิน/ ใบกำกับภาษี e-Receipt/ e-Tax Invoice

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี (Tax ID No.) 0835554013158 สาขา (Branch No.) 00000

รหัสลูกค้า (Contract Account) 020022168876 รหัสการไฟฟ้า K13101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปทุม

รายการ (Descriptions)	จำนวนหน่วย (Quantity)	จำนวนเงิน (บาท) (Amount) (Baht)
ค่าไฟฟ้า ประจำเดือน 02/2569	69,024.00	254,732.71
รหัสเครื่องวัด 6500609402 ประเภทอัตรา 5124 วันที่อ่านค่า 28/02/2569		
เลขที่อ่านเครื่องวัด 320.810 เลขที่อ่านเครื่องวัดก่อน 295.300		
อัตราค่า F: 0.0972 บาท/หน่วย ค่า FT 6709.13 บาท ค่าไฟฟ้าฐาน 248023.58 บาท		
ส่วนลด - บาท		
หน่วยที่ใช้ 69024.00		
หักภาษี 5. กรุณารับเอกสาร จำกัด (มหาชน) สาขาขอนแก่นบุรีรัมย์ เลขที่บัญชี 547000XXXX		
รวม ราคาสินค้าและบริการ (Sub Total)		254,732.71
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %		17,831.29
รวมทั้งสิ้น (Total)		272,564.00

เอกสารนี้จัดทำขึ้นโดยระบบอัตโนมัติของกรมไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

THIS DOCUMENT DOES NOT CONTAIN AN AUTHORIZED SIGNATURE AS IT ELECTRONICALLY GENERATED

เอกสารนี้จัดทำขึ้นโดยระบบอัตโนมัติของกรมไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและไม่ได้ผ่านการลงนามด้วยลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์

THIS DOCUMENT HAS BEEN GENERA-TED AND SUBMITTED TO THE REVENUE DEPARTMENT BY ELECTRONIC MEANS

Digitally signed by Provincial Electricity Authority

Certified by Digital ID Company Limited (Ch-Thai Digital ID CA G3)

Date: 2019.03.19 10:20:20+07:00

Serial No. 581618235194113288



กรมไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

กรมไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (2560)

เลขที่ 200 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

Provincial Electricity Authority (PEA) (2560)

200 Ngong Worng Yoi Rd., Lat Yoo, Chatuchak Bangkok 10900

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี (Tax ID No.) 0990000165501

ชื่อ (Name) บริษัท คุณเมธินี จำกัด

ที่อยู่ (Address) เลขที่ 326/13 อ.พระบางศรี ต.ป่าแดง อ.กระทุ่ม จ.อุทัย 83150

เลขที่ (No.) XK0632604001450

วันที่ (Date) 20/04/2569

เลขที่ใบแจ้งหนี้ (Invoice No.) 870405901418

สาขาที่ออกใบกำกับภาษี (Branch No.) 00000

ชื่อ (Name) บริษัท คุณเมธินี จำกัด

ที่อยู่ (Address) เลขที่ 326/13 อ.พระบางศรี ต.ป่าแดง อ.กระทุ่ม จ.อุทัย 83150

ใบเสร็จรับเงิน/ ใบกำกับภาษี e-Receipt/ e-Tax Invoice

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี (Tax ID No.) 0835554013158 สาขา (Branch No.) 00000

รหัสลูกค้า (Contract Account) 020022168876 รหัสการไฟฟ้า K13101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปทุม

รายการ (Descriptions)	จำนวนหน่วย (Quantity)	จำนวนเงิน (บาท) (Amount) (Baht)
ค่าไฟฟ้า ประจำเดือน 03/2569	69,612.00	254,667.79
รหัสเครื่องวัด 6500609402 ประเภทอัตรา 5124 วันที่อ่านค่า 31/03/2569		
เลขที่อ่านเครื่องวัด 345.280 เลขที่อ่านเครื่องวัดก่อน 320.810		
อัตราค่า F: 0.0972 บาท/หน่วย ค่า FT 6766.29 บาท ค่าไฟฟ้าฐาน 247901.50 บาท		
ส่วนลด - บาท		
หน่วยที่ใช้ 69612.00		
หักภาษี 5. กรุณารับเอกสาร จำกัด (มหาชน) สาขาขอนแก่นบุรีรัมย์ เลขที่บัญชี 547000XXXX		
รวม ราคาสินค้าและบริการ (Sub Total)		254,667.79
ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %		17,826.75
รวมทั้งสิ้น (Total)		272,494.54

เอกสารนี้จัดทำขึ้นโดยระบบอัตโนมัติของกรมไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

THIS DOCUMENT DOES NOT CONTAIN AN AUTHORIZED SIGNATURE AS IT ELECTRONICALLY GENERATED

เอกสารนี้จัดทำขึ้นโดยระบบอัตโนมัติของกรมไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและไม่ได้ผ่านการลงนามด้วยลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์

THIS DOCUMENT HAS BEEN GENERATED AND SUBMITTED TO THE REVENUE DEPARTMENT BY ELECTRONIC MEANS

Digitally signed by Provincial Electricity Authority

Certified by Digital ID Company Limited (Ch-Thai Digital ID CA G3)

Date: 2019.04.20 10:12:42

Serial No. 581618235194113288



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (2000)

เลขที่ 200 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

Provincial Electricity Authority (PEA) (2000)

200 Ngum Wong Wan Rd., Lat Yoo, Chatuchak Bangkok, 10900

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี (Tax ID No.) 0990000165501

ชื่อ (Name) บริษัท คุณเมธี จำกัด

ที่อยู่ (Address) เลขที่ 326/13 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

สาขาที่ออกใบกำกับภาษี (Branch No.) 00000

วันที่ออกใบกำกับภาษี (Date) 19/05/2569

เลขที่ใบแจ้งหนี้ (Invoice No.) 870005955329

เลขที่ (No.) XK0632605001443

วันที่ (Date) 19/05/2569

สาขาที่ออกใบกำกับภาษี (Branch No.) 00000

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี (Tax ID No.) 0835554013158

สาขา (Branch No.) 00000

รหัสลูกค้า (Contract Account) 020022168876 รหัสการไฟฟ้า K13101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปทุมธานี

คำนำหน้า ประจําเดือน 04/2569

รหัสเครื่องวัด 6500649402 ประเภทสินค้า 5124 วันที่อ่านหน่วย 30/04/2569

เลขที่อ่านครั้งหลัง 364.750 เลขที่อ่านครั้งก่อน 345.280

อัตราค่า Ft 0.0972 บาท/หน่วย ค่า Ft 6496.85 บาท ค่าไฟฟ้าฐาน 235828.80 บาท

ส่วนลด - บาท ส่วนเพิ่ม - บาท

หน่วยภาษี 66840.00

จำนวนเงิน (บาท) 242,325.65

รวม ราคาสิ้นปีบริการ (Sub Total) 242,325.65

ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7% 16,962.80

รวมทั้งสิ้น (Total) 259,288.45

เอกสารออกจากรับแจ้งการชำระเงินไม่มีการชำระเงิน

THIS DOCUMENT DOES NOT CONTAIN AN AUTHORIZED SIGNATURE AS IT ELECTRONICALLY GENERATED

เอกสารนี้ไม่ได้มีลายเซ็นหรือข้อมูลอื่นที่รับรองการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ทางอิเล็กทรอนิกส์

THIS DOCUMENT HAS BEEN GENERATED AND SUBMITTED TO THE REVENUE DEPARTMENT BY ELECTRONIC MEANS

Digitally signed by Provincial Electricity Authority

Certification Digital ID Company Limited Official Digital ID CA 63

Date: 2019.05.19 10:30:30.30.30.30

PN 154-1.62

ใบเสร็จรับเงิน/ ใบกำกับภาษี e-Receipt/ e-Tax Invoice



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (2000)

เลขที่ 200 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

Provincial Electricity Authority (PEA) (2000)

200 Ngum Wong Wan Rd., Lat Yoo, Chatuchak Bangkok, 10900

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี (Tax ID No.) 0990000165501

ชื่อ (Name) บริษัท คุณเมธี จำกัด

ที่อยู่ (Address) เลขที่ 326/13 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

สาขาที่ออกใบกำกับภาษี (Branch No.) 00000

วันที่ออกใบกำกับภาษี (Date) 19/05/2569

เลขที่ใบแจ้งหนี้ (Invoice No.) 870005955329

เลขที่ (No.) XK0632605001443

วันที่ (Date) 19/05/2569

สาขาที่ออกใบกำกับภาษี (Branch No.) 00000

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี (Tax ID No.) 0835554013158

สาขา (Branch No.) 00000

รหัสลูกค้า (Contract Account) 020022168876 รหัสการไฟฟ้า K13101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคปทุมธานี

คำนำหน้า ประจําเดือน 05/2569

รหัสเครื่องวัด 6500649402 ประเภทสินค้า 5124 วันที่อ่านหน่วย 31/05/2569

เลขที่อ่านครั้งหลัง 382.440 เลขที่อ่านครั้งก่อน 364.750

อัตราค่า Ft 0.1623 บาท/หน่วย ค่า Ft 9247.20 บาท ค่าไฟฟ้าฐาน 198635.29 บาท

ส่วนลด - บาท ส่วนเพิ่ม - บาท

หน่วยภาษี 56976.00

จำนวนเงิน (บาท) 207,882.49

รวม ราคาสิ้นปีบริการ (Sub Total) 207,882.49

ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7% 14,551.77

รวมทั้งสิ้น (Total) 222,434.26

เอกสารออกจากรับแจ้งการชำระเงินไม่มีการชำระเงิน

THIS DOCUMENT DOES NOT CONTAIN AN AUTHORIZED SIGNATURE AS IT ELECTRONICALLY GENERATED

เอกสารนี้ไม่ได้มีลายเซ็นหรือข้อมูลอื่นที่รับรองการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ทางอิเล็กทรอนิกส์

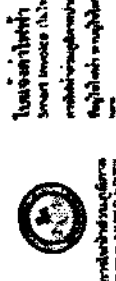
THIS DOCUMENT HAS BEEN GENERATED AND SUBMITTED TO THE REVENUE DEPARTMENT BY ELECTRONIC MEANS

Digitally signed by Provincial Electricity Authority

Certification Digital ID Company Limited Official Digital ID CA 63

Date: 2019.05.19 10:30:30.30.30.30

PN 154-1.62



စာအုပ်အမျိုးအမည်: မြန်မာ့အလင်း

ໂບດສະຫວັດດີ
 Sarnat Institute (A. 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 91

[illegible]

publikationsnummer	publikationsjahr	titel	autor	verlag	ort	jahr	seiten	preis
013101	1974	die deutsche literatur in der ddr	h. h. h. h.	h. h. h. h.	h. h. h. h.	h. h. h. h.	h. h. h. h.	h. h. h. h.

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100
1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	

Prezentacja (10 min)

195,882.80	195,882.80
4,713.05	4,713.05
194,069.92	194,069.92
19,586.71	19,586.71
207,622.45	207,622.45
207,622.45	207,622.45

[illegible]

การไฟฟ้าฝ่ายผลิต

1. การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ

၁၁၁။ မြန်မာ့ကျမ်းဂန်တော်တို့ကို ဖတ်ရှုရန်အတွက် အောက်ပါအတိုင်း ဖော်ပြပါသည်။

புதுச்சேரி, 15.05.2019

www.earthlink.net Email Address: www.earthlink.net Phone Number: <http://www.earthlink.net>

www.pearsoned.com.au

• www.fda.gov/oc/1129_PEA_Contact_Center.asp (for 8-7634-6277)



1. The first step is to identify the problem or question that needs to be answered.



Received Feb 3 1943

WILLIAM

[illegible][illegible]

[Faint handwritten notes at the bottom of the page]

• ၂၀၁၈ ခုနှစ် နှစ်စာချုပ်ချုပ်ဆိုရန်

Ergebnisse der Untersuchung

1. **Identify the main idea of the passage.**
 2. **Identify the supporting details.**
 3. **Identify the author's purpose.**
 4. **Identify the author's tone.**
 5. **Identify the author's bias.**
 6. **Identify the author's point of view.**
 7. **Identify the author's audience.**
 8. **Identify the author's style.**
 9. **Identify the author's structure.**
 10. **Identify the author's language.**

Investment Banker

Scientific Committee on the Status of the Environment

เอกสารแนบที่ 10
บันทึกการตรวจสอบสระว่ายน้ำ

[illegible]

Bullfinch (Cyanus caeruleus)					
Year (Date)	Bullfinch (Cyanus caeruleus)		Bullfinch (Cyanus caeruleus)		Remarks
	Number (No.)	Weight (gms)	Number (No.)	Weight (gms)	
1/1/69	30	7.2	30	7.2	
2/1/69	30	7.2	30	7.2	
3/1/69	30	7.2	30	7.2	
4/1/69	30	7.2	30	7.2	
5/1/69	30	7.2	30	7.2	
6/1/69	30	7.2	30	7.2	
7/1/69	30	7.2	30	7.2	
8/1/69	30	7.2	30	7.2	
9/1/69	30	7.2	30	7.2	
10/1/69	30	7.2	30	7.2	
11/1/69	30	7.2	30	7.2	
12/1/69	30	7.2	30	7.2	
13/1/69	30	7.2	30	7.2	
14/1/69	30	7.2	30	7.2	
15/1/69	30	7.2	30	7.2	
16/1/69	30	7.2	30	7.2	
17/1/69	30	7.2	30	7.2	
18/1/69	30	7.2	30	7.2	
19/1/69	30	7.2	30	7.2	
20/1/69	30	7.2	30	7.2	
21/1/69	30	7.2	30	7.2	
22/1/69	30	7.2	30	7.2	
23/1/69	30	7.2	30	7.2	
24/1/69	30	7.2	30	7.2	
25/1/69	30	7.2	30	7.2	
26/1/69	30	7.2	30	7.2	
27/1/69	30	7.2	30	7.2	

[illegible]

วันที่ (Date)	น้ำฝน (mm, 0.02 in.)		น้ำฝน (mm, 0.02 in.)		น้ำฝน (mm, 0.02 in.)
	น้ำฝน (mm)	น้ำฝน (in.)	น้ำฝน (mm)	น้ำฝน (in.)	
1 2 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
2 2 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
3 2 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
4 2 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
5 2 69	1.5	7.2	1.5	7.2	
6 2 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
7 2 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
8 2 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
9 2 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
10 2 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
11 2 69	1.5	7.2	1.5	7.2	
12 2 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
13 2 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
14 2 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
15 2 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
16 2 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
17 2 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
18 2 69	1.5	7.2	1.5	7.2	
19 2 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
20 2 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
21 2 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
22 2 69	1.5	7.2	1.5	7.2	
23 2 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
24 2 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
25 2 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
26 2 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
27 2 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
28 2 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
29 2 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
30 2 69	3.0	7.2	3.0	7.2	

Date (mm)	Wind (km/h, Sec)		Direction (°)	Air Temp (°C)		Relative Humidity (%)	Barometric Pressure (mm Hg)	Remarks
	Speed	Direction		Atmosphere	Surface			
1/3/69	2.0	7.2		3.0	7.2			
2/3/69	2.0	7.2		3.0	7.2			
3/3/69	2.0	7.2		3.0	7.2			
4/3/69	2.0	7.2		3.0	7.2			
5/3/69	1.5	7.2		3.0	7.2			
6/3/69	2.0	7.2		3.0	7.2			
7/3/69	2.0	7.2		3.0	7.2			
8/3/69	2.0	7.2		3.0	7.2			
9/3/69	1.5	7.2		3.0	7.2			
10/3/69	2.0	7.2		3.0	7.2			
11/3/69	2.0	7.2		3.0	7.2			
12/3/69	2.0	7.2		3.0	7.2			
13/3/69	2.0	7.2		3.0	7.2			
14/3/69	2.0	7.2		3.0	7.2			
15/3/69	1.5	7.2		3.0	7.2			
16/3/69	2.0	7.2		3.0	7.2			
17/3/69	2.0	7.2		3.0	7.2			
18/3/69	2.0	7.2		3.0	7.2			
19/3/69	2.0	7.2		3.0	7.2			
20/3/69	2.0	7.2		3.0	7.2			
21/3/69	2.0	7.2		3.0	7.2			
22/3/69	2.0	7.2		3.0	7.2			
23/3/69	2.0	7.2		3.0	7.2			
24/3/69	2.0	7.2		3.0	7.2			
25/3/69	2.0	7.2		3.0	7.2			
26/3/69	2.0	7.2		3.0	7.2			
27/3/69	2.0	7.2		3.0	7.2			

[illegible]

[illegible]

အင်္ဂလိပ်စာအုပ်အမျိုးအမည်						
အုပ်စုအမျိုးအမည်	အုပ်စုအမျိုးအမည်	အုပ်စုအမျိုးအမည်	အုပ်စုအမျိုးအမည်	အုပ်စုအမျိုးအမည်	အုပ်စုအမျိုးအမည်	အုပ်စုအမျိုးအမည်
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27	27

Date (Date)	Insects (no. 04. 00)		Insects (no. 14. 00)		Remarks
	Distance (m)	Distance (m)	Distance (m)	Distance (m)	
1 / 5 / 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
2 / 5 / 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
3 / 5 / 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
4 / 5 / 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
5 / 5 / 69	1.5	7.2	1.5	7.2	
6 / 5 / 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
7 / 5 / 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
8 / 5 / 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
9 / 5 / 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
10 / 5 / 69	3.0	7.2	1.5	7.2	
11 / 5 / 69	1.5	7.2	3.0	7.2	
12 / 5 / 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
13 / 5 / 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
14 / 5 / 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
15 / 5 / 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
16 / 5 / 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
17 / 5 / 69	1.5	7.2	1.5	7.2	
18 / 5 / 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
19 / 5 / 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
20 / 5 / 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
21 / 5 / 69	3.0	7.2	1.5	7.2	
22 / 5 / 69	1.5	7.2	3.0	7.2	
23 / 5 / 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
24 / 5 / 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
25 / 5 / 69	3.0	7.2	3.0	7.2	
26 / 5 / 69	3.0	7.2	1.5	7.2	
27 / 5 / 69	3.0	7.2	3.0	7.2	

Date	Initial (g)		Final (g)		Mass (g)
	Sample	Container	Sample	Container	
28/5/69	3.0	2.1	3.0	2.2	
29/5/69	3.0	2.2	3.0	2.2	
30/5/69	3.0	2.2	3.0	2.2	
31/5/69	3.0	2.2	3.0	2.2	

Surat (mm)	Alas (mm)	Alas (mm)	Alas (mm)	Alas (mm)	Alas (mm)
1/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
2/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
3/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
4/6/69	1.5	7.2	1.5	7.2	7.2
5/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
6/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
7/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
8/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
9/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
10/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
11/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
12/6/69	1.5	7.2	1.5	7.2	7.2
13/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
14/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
15/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
16/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
17/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
18/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
19/6/69	1.5	7.2	1.5	7.2	7.2
20/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
21/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
22/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
23/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
24/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
25/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
26/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
27/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
28/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
29/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
30/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2

Surat (mm)	Alas (mm)	Alas (mm)	Alas (mm)	Alas (mm)	Alas (mm)
1/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
2/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
3/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
4/6/69	1.5	7.2	1.5	7.2	7.2
5/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
6/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
7/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
8/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
9/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
10/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
11/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
12/6/69	1.5	7.2	1.5	7.2	7.2
13/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
14/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
15/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
16/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
17/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
18/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
19/6/69	1.5	7.2	1.5	7.2	7.2
20/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
21/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
22/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
23/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
24/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
25/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
26/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
27/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
28/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
29/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2
30/6/69	3.0	7.2	3.0	7.2	7.2

วันที่ (Date)	จำนวนผู้ให้บริการ			รวม Total	หมายเหตุ
	ผู้หญิง (Women)	ผู้ชาย (Men)	รวม (Total)		
1/1/69	6	9	15	17	
2/1/69	6	8	14	14	
3/1/69	5	6	11	13	
4/1/69	6	4	10	12	
5/1/69	7	2	9	11	
6/1/69	5	8	13	13	
7/1/69	6	2	8	8	
8/1/69	5	3	8	10	
9/1/69	5	3	8	13	
10/1/69	5	3	8	11	
11/1/69	5	3	8	13	
12/1/69	5	3	8	8	
13/1/69	5	3	8	5	
14/1/69	5	3	8	2	
15/1/69	5	3	8	11	
16/1/69	5	3	8	12	
17/1/69	5	3	8	13	
18/1/69	5	3	8	13	
19/1/69	5	3	8	13	
20/1/69	5	3	8	6	
21/1/69	5	3	8	10	
22/1/69	5	3	8	2	
23/1/69	5	3	8	13	
24/1/69	5	3	8	10	
25/1/69	5	3	8	6	
26/1/69	5	3	8	13	
27/1/69	5	3	8	19	
28/1/69	5	3	8		
29/1/69	5	3	8		
30/1/69	5	3	8		
31/1/69	5	3	8		
1/2/69	5	3	8		
2/2/69	5	3	8		
3/2/69	5	3	8		
4/2/69	5	3	8		
5/2/69	5	3	8		
6/2/69	5	3	8		
7/2/69	5	3	8		
8/2/69	5	3	8		
9/2/69	5	3	8		
10/2/69	5	3	8		
11/2/69	5	3	8		
12/2/69	5	3	8		
13/2/69	5	3	8		
14/2/69	5	3	8		
15/2/69	5	3	8		
16/2/69	5	3	8		
17/2/69	5	3	8		
18/2/69	5	3	8		
19/2/69	5	3	8		
20/2/69	5	3	8		
21/2/69	5	3	8		
22/2/69	5	3	8		
23/2/69	5	3	8		
24/2/69	5	3	8		
25/2/69	5	3	8		
26/2/69	5	3	8		
27/2/69	5	3	8		
28/2/69	5	3	8		
29/2/69	5	3	8		
30/2/69	5	3	8		
31/2/69	5	3	8		

วันที่ (Date)	จำนวนผู้ให้บริการ			รวม Total	หมายเหตุ
	ผู้หญิง (Women)	ผู้ชาย (Men)	รวม (Total)		
1/1/69	5	6	11	11	
2/1/69	3	4	7	7	
3/1/69	3	5	8	8	
4/1/69	5	4	9	9	
5/1/69	3	2	5	5	
6/1/69	2	4	6	6	
7/1/69	6	2	8	8	
8/1/69	2	3	5	5	
9/1/69	8	3	11	11	
10/1/69	9	3	12	12	
11/1/69	8	3	11	11	
12/1/69	6	6	12	12	
13/1/69	5	8	13	13	
14/1/69	3	3	6	6	
15/1/69	6	5	11	11	
16/1/69	9	2	11	11	
17/1/69	8	2	10	10	
18/1/69	3	9	12	12	
19/1/69	5	4	9	9	
20/1/69	10	4	14	14	
21/1/69	9	9	18	18	
22/1/69	9	8	17	17	
23/1/69	3	3	6	6	
24/1/69	1	3	4	4	
25/1/69	1	4	5	5	
26/1/69	1	4	5	5	
27/1/69	1	4	5	5	
28/1/69	1	4	5	5	
29/1/69	1	4	5	5	
30/1/69	1	4	5	5	
31/1/69	1	4	5	5	
1/2/69	1	4	5	5	
2/2/69	1	4	5	5	
3/2/69	1	4	5	5	
4/2/69	1	4	5	5	
5/2/69	1	4	5	5	
6/2/69	1	4	5	5	
7/2/69	1	4	5	5	
8/2/69	1	4	5	5	
9/2/69	1	4	5	5	
10/2/69	1	4	5	5	
11/2/69	1	4	5	5	
12/2/69	1	4	5	5	
13/2/69	1	4	5	5	
14/2/69	1	4	5	5	
15/2/69	1	4	5	5	
16/2/69	1	4	5	5	
17/2/69	1	4	5	5	
18/2/69	1	4	5	5	
19/2/69	1	4	5	5	
20/2/69	1	4	5	5	
21/2/69	1	4	5	5	
22/2/69	1	4	5	5	
23/2/69	1	4	5	5	
24/2/69	1	4	5	5	
25/2/69	1	4	5	5	
26/2/69	1	4	5	5	
27/2/69	1	4	5	5	
28/2/69	1	4	5	5	
29/2/69	1	4	5	5	
30/2/69	1	4	5	5	
31/2/69	1	4	5	5	

วันที่ (Date)	จำนวนผู้โดยสาร			รวม Total	หมายเหตุ
	ผู้หญิง (Women)	ผู้ชาย (Men)	รวม		
1/3/69	6	5	11		
2/3/69	2	4	6		
3/3/69	6	2	8		
4/3/69	3	3	6		
5/3/69	3	2	5		
6/3/69	5	2	7		
7/3/69	2	1	3		
8/3/69	4	4	8		
9/3/69	9	6	15		
10/3/69	4	4	8		
11/3/69	2	4	6		
12/3/69	2	9	11		
13/3/69	5	2	7		
14/3/69	9	1	10		
15/3/69	11	2	13		
16/3/69	5	9	14		
17/3/69	2	6	8		
18/3/69	6	4	10		
19/3/69	5	9	14		
20/3/69	2	1	3		
21/3/69	6	4	10		
22/3/69	3	4	7		
23/3/69	5	6	11		
24/3/69	9	1	10		
25/3/69	14	5	19		
26/3/69	6	3	9		
27/3/69	10	1	11		
28/3/69	2	4	6		
29/3/69	10	1	11		
30/3/69	2	1	3		
31/3/69	13	5	18		

วันที่ (Date)	จำนวนผู้โดยสาร			รวม Total	หมายเหตุ
	ผู้หญิง (Women)	ผู้ชาย (Men)	รวม		
1/4/69	5	4	9		
2/4/69	2	4	6		
3/4/69	1	4	5		
4/4/69	4	2	6		
5/4/69	5	9	14		
6/4/69	2	2	4		
7/4/69	2	2	4		
8/4/69	1	4	5		
9/4/69	3	6	9		
10/4/69	4	9	13		
11/4/69	4	4	8		
12/4/69	1	2	3		
13/4/69	2	2	4		
14/4/69	2	2	4		
15/4/69	1	2	3		
16/4/69	2	2	4		
17/4/69	2	2	4		
18/4/69	1	1	2		
19/4/69	10	9	19		
20/4/69	1	9	10		
21/4/69	2	2	4		
22/4/69	10	3	13		
23/4/69	1	2	3		
24/4/69	2	6	8		
25/4/69	1	2	3		
26/4/69	1	2	3		
27/4/69	1	2	3		
28/4/69	1	2	3		
29/4/69	1	2	3		
30/4/69	1	2	3		
31/4/69	1	2	3		

วันที่ (Date)	เพศหญิง (Women)	เพศชาย (Men)	รวม Total	หมายเหตุ
1/5/69	5	2	7	
2/5/69	5	2	7	
3/5/69	5	2	7	
4/5/69	4	3	7	
5/5/69	3	4	7	
6/5/69	5	2	7	
7/5/69	4	2	6	
8/5/69	3	4	7	
9/5/69	4	1	5	
10/5/69	4	3	7	
11/5/69	2	1	3	
12/5/69	2	3	5	
13/5/69	2	3	5	
14/5/69	4	5	9	
15/5/69	4	1	5	
16/5/69	2	2	4	
17/5/69	2	2	4	
18/5/69	4	2	6	
19/5/69	4	3	7	
20/5/69	3	8	11	
21/5/69	4	1	5	
22/5/69	4	2	6	
23/5/69	4	2	6	
24/5/69	3	3	6	
25/5/69	2	2	4	
26/5/69	4	3	7	
27/5/69	2	3	5	
28/5/69	4	3	7	
29/5/69	4	1	5	
30/5/69	4	3	7	
31/5/69	4	3	7	

วันที่ (Date)	เพศหญิง (Women)	เพศชาย (Men)	รวม Total	หมายเหตุ
1/5/69	4	2	6	
2/5/69	5	2	7	
3/5/69	5	3	8	
4/5/69	2	4	6	
5/5/69	3	3	6	
6/5/69	4	6	10	
7/5/69	5	2	7	
8/5/69	2	6	8	
9/5/69	2	1	3	
10/5/69	2	1	3	
11/5/69	2	2	4	
12/5/69	3	2	5	
13/5/69	3	4	7	
14/5/69	2	4	6	
15/5/69	6	5	11	
16/5/69	4	2	6	
17/5/69	2	3	5	
18/5/69	1	4	5	
19/5/69	3	2	5	
20/5/69	5	2	7	
21/5/69	2	2	4	
22/5/69	2	3	5	
23/5/69	2	2	4	
24/5/69	3	3	6	
25/5/69	2	3	5	
26/5/69	2	3	5	
27/5/69	2	3	5	
28/5/69	2	3	5	
29/5/69	2	3	5	
30/5/69	2	3	5	
31/5/69	2	3	5	

เอกสารแนบที่ 11
รายงานการตรวจระบบท่อน้ำและสุขภัณฑ์

John W. Deery, Jr., 1904, 1905, 1906, 1907, 1908, 1909, 1910, 1911, 1912, 1913, 1914, 1915, 1916, 1917, 1918, 1919, 1920, 1921, 1922, 1923, 1924, 1925, 1926, 1927, 1928, 1929, 1930, 1931, 1932, 1933, 1934, 1935, 1936, 1937, 1938, 1939, 1940, 1941, 1942, 1943, 1944, 1945, 1946, 1947, 1948, 1949, 1950, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955, 1956, 1957, 1958, 1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584,

[illegible]

วันที่	รายการ	จำนวน	รวม
1	...	...	...
2	...	...	...
3	...	...	...
4	...	...	...
5	...	...	...
6	...	...	...
7	...	...	...
8	...	...	...
9	...	...	...
10	...	...	...
11	...	...	...
12	...	...	...
13	...	...	...
14	...	...	...
15	...	...	...
16	...	...	...
17	...	...	...
18	...	...	...
19	...	...	...
20	...	...	...
21	...	...	...
22	...	...	...
23	...	...	...
24	...	...	...
25	...	...	...
26	...	...	...
27	...	...	...
28	...	...	...
29	...	...	...
30	...	...	...
31	...	...	...
32	...	...	...
33	...	...	...
34	...	...	...
35	...	...	...
36	...	...	...
37	...	...	...
38	...	...	...
39	...	...	...
40	...	...	...
41	...	...	...
42	...	...	...
43	...	...	...
44	...	...	...
45	...	...	...
46	...	...	...
47	...	...	...
48	...	...	...
49	...	...	...
50	...	...	...
51	...	...	...
52	...	...	...
53	...	...	...
54	...	...	...
55	...	...	...
56	...	...	...
57	...	...	...
58	...	...	...
59	...	...	...
60	...	...	...
61	...	...	...
62	...	...	...
63	...	...	...
64	...	...	...
65	...	...	...
66	...	...	...
67	...	...	...
68	...	...	...
69	...	...	...
70	...	...	...
71	...	...	...
72	...	...	...
73	...	...	...
74	...	...	...
75	...	...	...
76	...	...	...
77	...	...	...
78	...	...	...
79	...	...	...
80	...	...	...
81	...	...	...
82	...	...	...
83	...	...	...
84	...	...	...
85	...	...	...
86	...	...	...
87	...	...	...
88	...	...	...
89	...	...	...
90	...	...	...
91	...	...	...
92	...	...	...
93	...	...	...
94	...	...	...
95	...	...	...
96	...	...	...
97	...	...	...
98	...	...	...
99	...	...	...
100	...	...	...

Year	Percentage	Percentage	Percentage
1960	10	10	10
1961	10	10	10
1962	10	10	10
1963	10	10	10
1964	10	10	10
1965	10	10	10
1966	10	10	10
1967	10	10	10
1968	10	10	10
1969	10	10	10
1970	10	10	10
1971	10	10	10
1972	10	10	10
1973	10	10	10
1974	10	10	10
1975	10	10	10
1976	10	10	10
1977	10	10	10
1978	10	10	10
1979	10	10	10
1980	10	10	10
1981	10	10	10
1982	10	10	10
1983	10	10	10
1984	10	10	10
1985	10	10	10
1986	10	10	10
1987	10	10	10
1988	10	10	10
1989	10	10	10
1990	10	10	10
1991	10	10	10
1992	10	10	10
1993	10	10	10
1994	10	10	10
1995	10	10	10
1996	10	10	10
1997	10	10	10
1998	10	10	10
1999	10	10	10
2000	10	10	10
2001	10	10	10
2002	10	10	10
2003	10	10	10
2004	10	10	10
2005	10	10	10
2006	10	10	10
2007	10	10	10
2008	10	10	10
2009	10	10	10
2010	10	10	10
2011	10	10	10
2012	10	10	10
2013	10	10	10
2014	10	10	10
2015	10	10	10
2016	10	10	10
2017	10	10	10
2018	10	10	10
2019	10	10	10
2020	10	10	10
2021	10	10	10
2022	10	10	10
2023	10	10	10
2024	10	10	10
2025	10	10	10
2026	10	10	10
2027	10	10	10
2028	10	10	10
2029	10	10	10
2030	10	10	10
2031	10	10	10
2032	10	10	10
2033	10	10	10
2034	10	10	10
2035	10	10	10
2036	10	10	10
2037	10	10	10
2038	10	10	10
2039	10	10	10
2040	10	10	10
2041	10	10	10
2042	10	10	10
2043	10	10	10
2044	10	10	10
2045	10	10	10
2046	10	10	10
2047	10	10	10
2048	10	10	10
2049	10	10	10
2050	10	10	10
2051	10	10	10
2052	10	10	10
2053	10	10	10
2054	10	10	10
2055	10	10	10
2056	10	10	10
2057	10	10	10
2058	10	10	10

131

အမျိုးအမည်		အမျိုးအမည်	အမျိုးအမည်	အမျိုးအမည်
အမျိုးအမည်	အမျိုးအမည်	အမျိုးအမည်	အမျိုးအမည်	အမျိုးအမည်
၁	၂	၃	၄	၅
၆	၇	၈	၉	၁၀
၁၁	၁၂	၁၃	၁၄	၁၅
၁၆	၁၇	၁၈	၁၉	၂၀
၂၁	၂၂	၂၃	၂၄	၂၅
၂၆	၂၇	၂၈	၂၉	၃၀
၃၁	၃၂	၃၃	၃၄	၃၅
၃၆	၃၇	၃၈	၃၉	၄၀
၄၁	၄၂	၄၃	၄၄	၄၅
၄၆	၄၇	၄၈	၄၉	၅၀
၅၁	၅၂	၅၃	၅၄	၅၅
၅၆	၅၇	၅၈	၅၉	၆၀
၆၁	၆၂	၆၃	၆၄	၆၅
၆၆	၆၇	၆၈	၆၉	၇၀
၇၁	၇၂	၇၃	၇၄	၇၅
၇၆	၇၇	၇၈	၇၉	၈၀
၈၁	၈၂	၈၃	၈၄	၈၅
၈၆	၈၇	၈၈	၈၉	၉၀
၉၁	၉၂	၉၃	၉၄	၉၅
၉၆	၉၇	၉၈	၉၉	၁၀၀

[illegible][illegible]

การตรวจประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

วันที่	รายการตรวจ	ผลการตรวจ	หมายเหตุ
10/5/69	ทดสอบก่อนเรียน	/	
	ทดสอบหลังเรียน	/	

การตรวจประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

วันที่	รายการตรวจ	ผลการตรวจ	หมายเหตุ
10/5/69	ทดสอบก่อนเรียน	/	
	ทดสอบหลังเรียน	/	

การตรวจประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ปี 2535)

วันที่	รายการตรวจ	ผลการตรวจ	หมายเหตุ
10/7/69	ทดสอบก่อนเรียน	/	
	ทดสอบหลังเรียน	/	

การตรวจประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

วันที่	รายการตรวจ	ผลการตรวจ	หมายเหตุ
10/5/69	ทดสอบก่อนเรียน	/	
	ทดสอบหลังเรียน	/	

การตรวจประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

วันที่	รายการตรวจ	ผลการตรวจ	หมายเหตุ
10/5/69	ทดสอบก่อนเรียน	/	
	ทดสอบหลังเรียน	/	

การตรวจประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ปี 2535)

วันที่	รายการตรวจ	ผลการตรวจ	หมายเหตุ
10/7/69	ทดสอบก่อนเรียน	/	
	ทดสอบหลังเรียน	/	

การตรวจประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผู้เรียน	ผลการเรียน	คะแนน	หมายเหตุ
2/5/69	ดี	85	
2/5/69	ดี	85	

ผู้เรียน	ผลการเรียน	คะแนน	หมายเหตุ
2/5/69	ดี	85	
2/5/69	ดี	85	

ผู้เรียน	ผลการเรียน	คะแนน	หมายเหตุ
2/5/69	ดี	85	
2/5/69	ดี	85	

การตรวจประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผู้เรียน	ผลการเรียน	คะแนน	หมายเหตุ
2/5/69	ดี	85	
2/5/69	ดี	85	

ผู้เรียน	ผลการเรียน	คะแนน	หมายเหตุ
2/5/69	ดี	85	
2/5/69	ดี	85	

ผู้เรียน	ผลการเรียน	คะแนน	หมายเหตุ
2/5/69	ดี	85	
2/5/69	ดี	85	



เอกสารแนบที่ 12
ใบเสร็จมูลฝอย

กรมสรรพากร
CASH SALE
IN X.F.

วันที่ 01/03/61

เลขที่ 0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

กรมสรรพากร
CASH SALE
IN X.F.

วันที่ 20/02/61

เลขที่ 0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

0000000000

บิลเงินสด
CASH SALE
現貨單

วันที่ 15/1/69

ลูกค้า
CUSTOMER

ชื่อร้าน
ร้าน 1000

Address
1000

1000

จำนวน
UNIT PRICE

2000

จำนวน
UNIT PRICE

2000

จำนวน
UNIT PRICE

2000

จำนวน
UNIT PRICE

2000

จำนวน
UNIT PRICE

2000

จำนวน
UNIT PRICE

2000

จำนวน
UNIT PRICE

2000

จำนวน
UNIT PRICE

2000

จำนวน
UNIT PRICE

2000

จำนวน
UNIT PRICE

2000

จำนวน
UNIT PRICE

2000

จำนวน
UNIT PRICE

2000

บิลเงินสด
CASH SALE
現貨單

วันที่ 15/1/69

ลูกค้า
CUSTOMER

ชื่อร้าน
ร้าน 1000

Address
1000

จำนวน
UNIT PRICE

2000

จำนวน
UNIT PRICE

2000

จำนวน
UNIT PRICE

2000

จำนวน
UNIT PRICE

2000

จำนวน
UNIT PRICE

2000

จำนวน
UNIT PRICE

2000

จำนวน
UNIT PRICE

2000

จำนวน
UNIT PRICE

2000

จำนวน
UNIT PRICE

2000

จำนวน
UNIT PRICE

2000

จำนวน
UNIT PRICE

2000

จำนวน
UNIT PRICE

2000

