

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569



โครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์
(ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร)
ตั้งอยู่เลขที่ 87/63 หมู่ที่ 10 ตำบลฉลอง อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

เจ้าของโครงการ บริษัท ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ จำกัด



จัดทำโดย

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

BK NATURE TAURUS CO., LTD

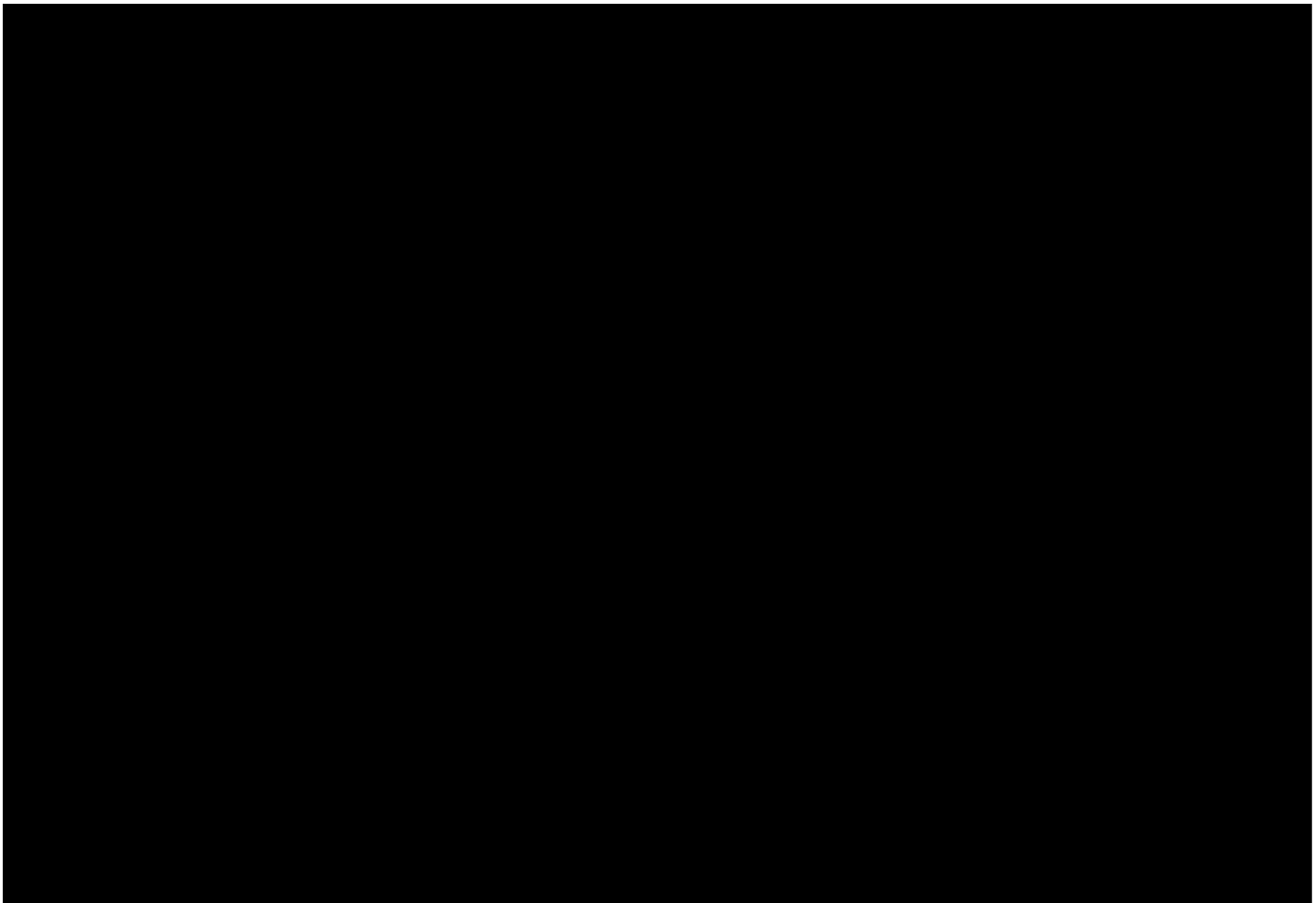
เลขที่ 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทรศัพท์ 076 623 955, 062 059 2888 e-mail: bknature.t@gmail.com
59/386 Village No. 4, Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel. 076 623955, 062 059 2888 e-mail: bknature.t@gmail.com

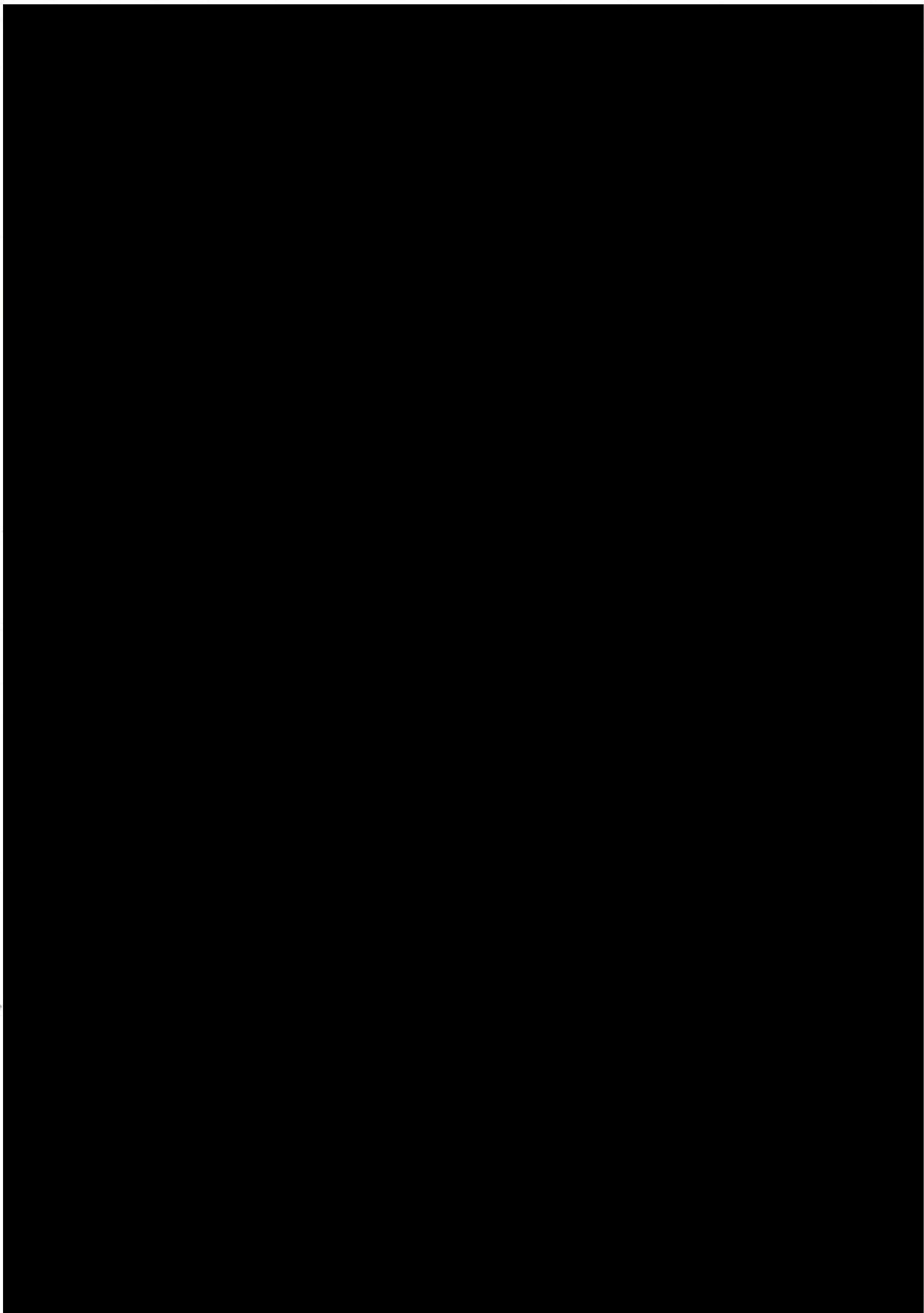
หนังสือมอบอำนาจ

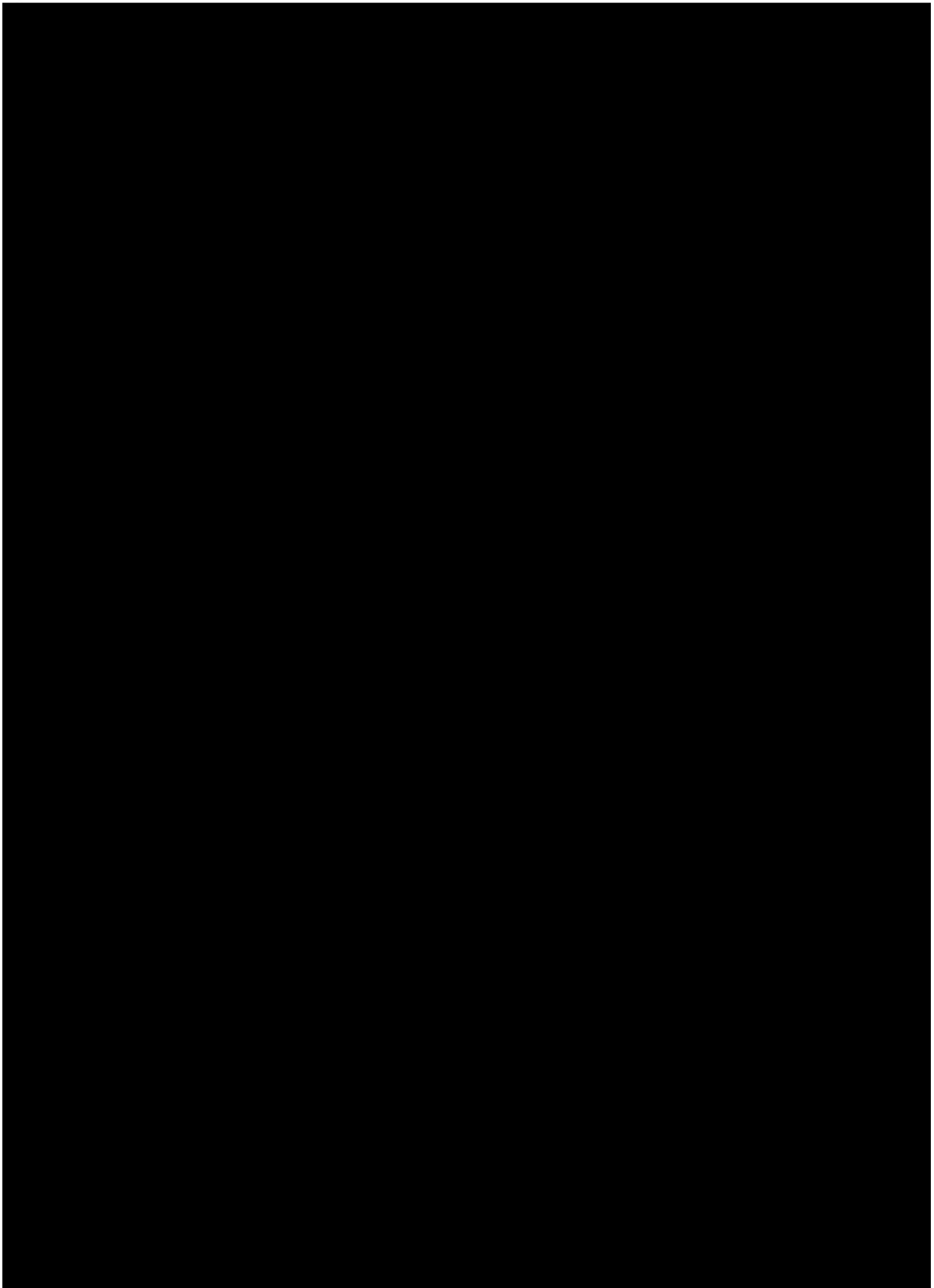
เขียนที่ บริษัท ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ จำกัด
วันที่ 1 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2569

โดยหนังสือฉบับนี้ข้าพเจ้า บริษัท ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ จำกัด โดยมี นายพงษ์ศักดิ์ แยมป์ กรรมการผู้จัดการ ขอทำหนังสือมอบอำนาจฉบับนี้เพื่อมอบอำนาจให้ บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เป็นผู้รับมอบอำนาจในการ ดำเนินการทำการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร)

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



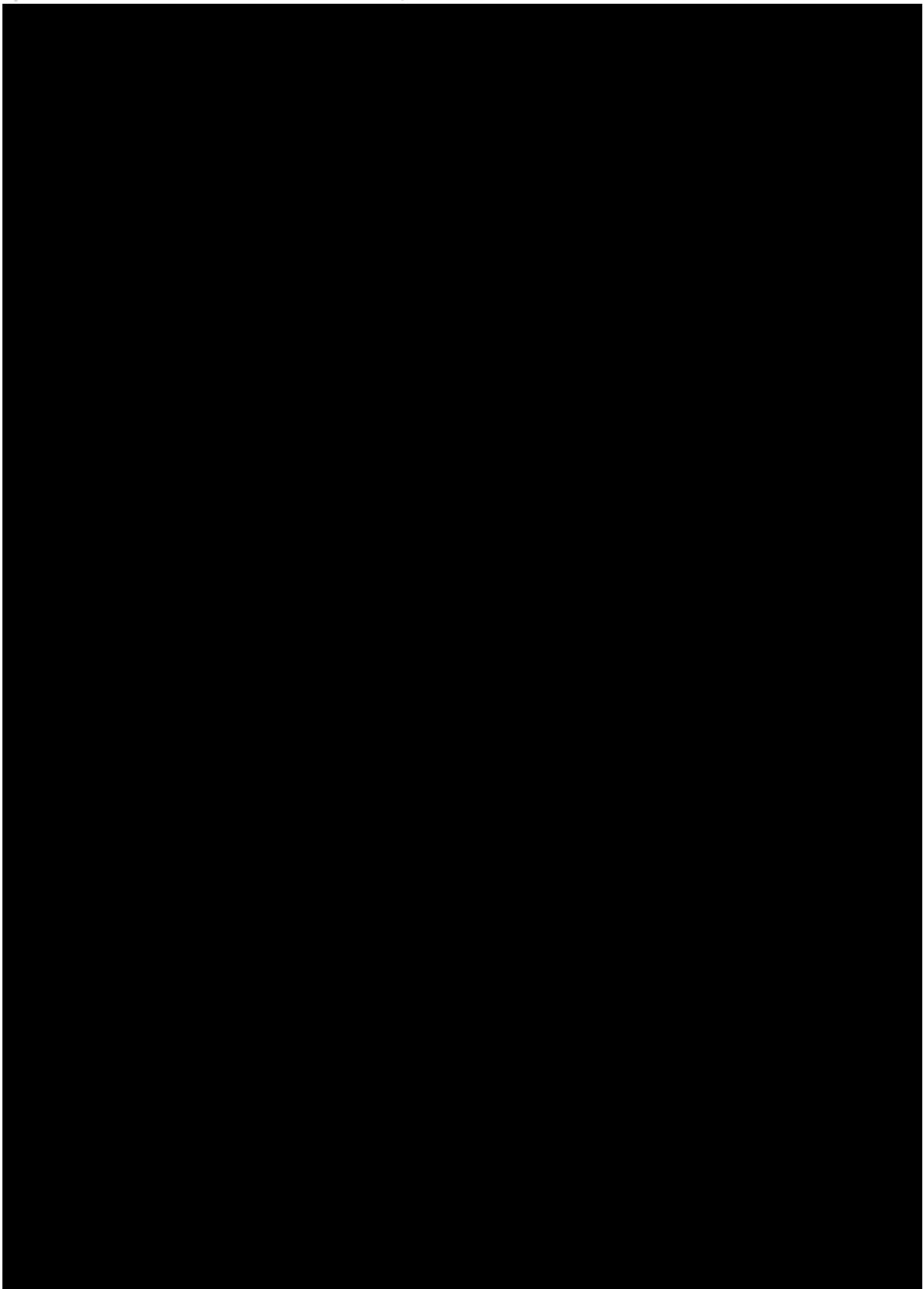


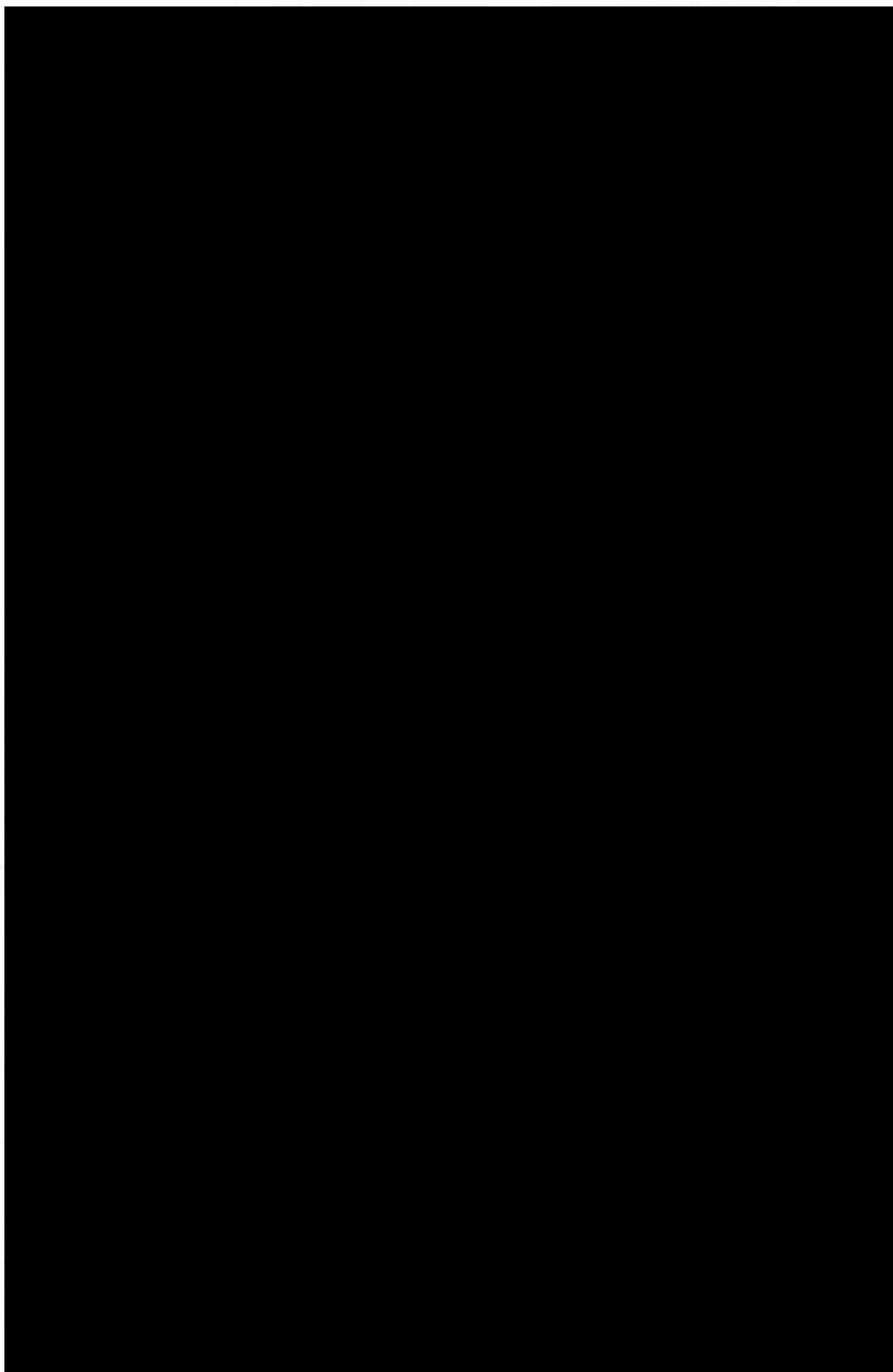


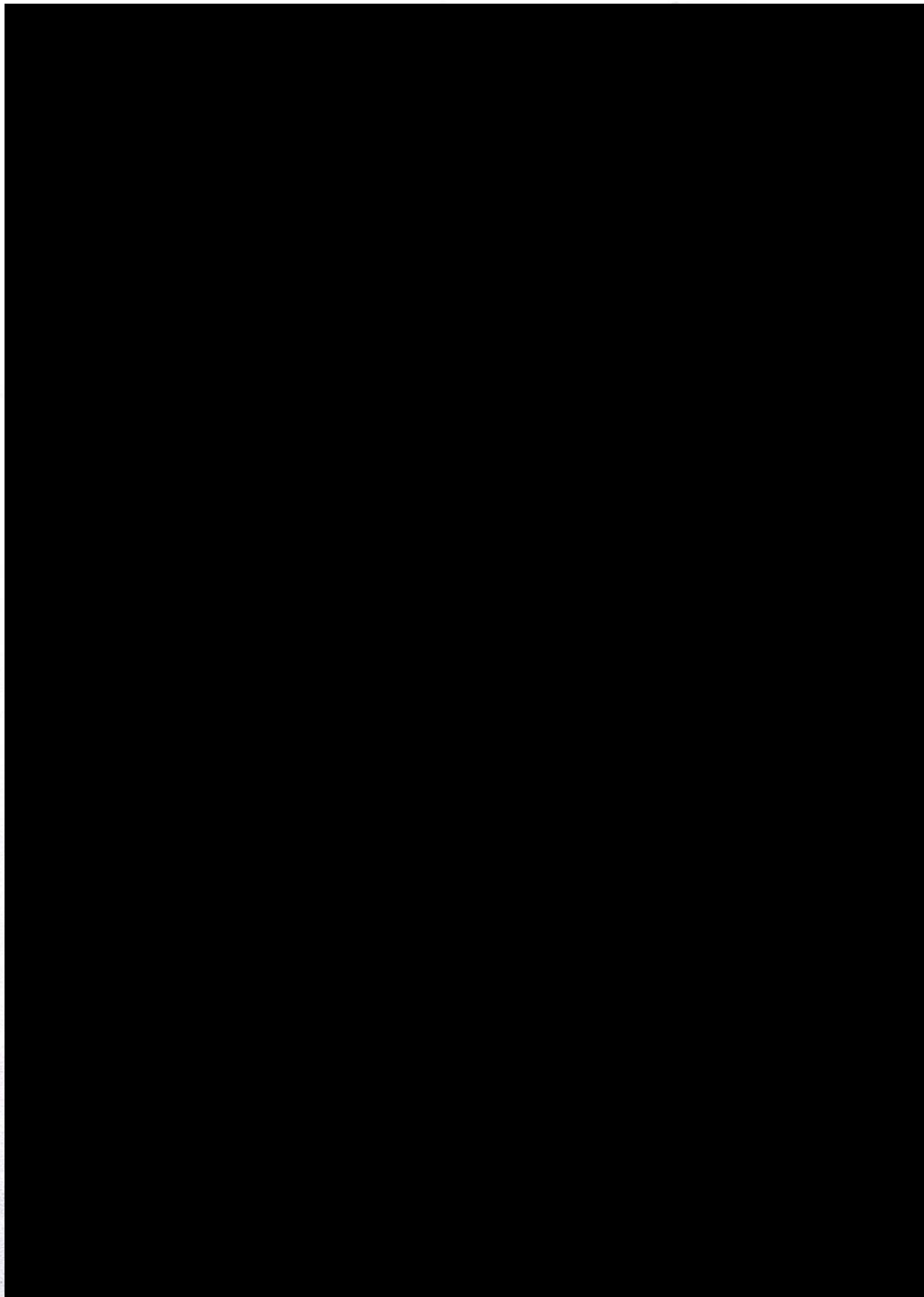
ที่ E10091220649381

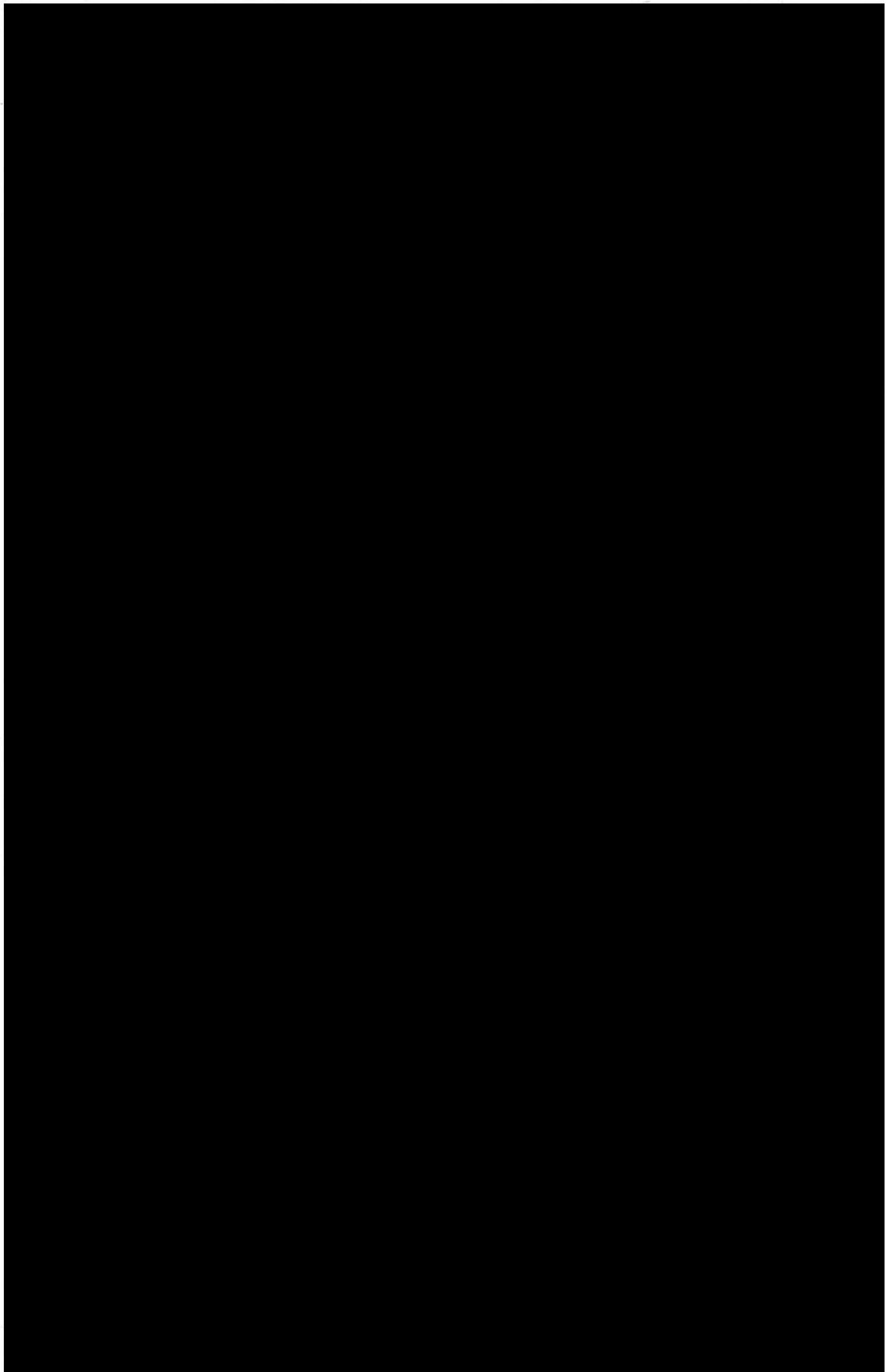
ออกให้ ณ วันที่ 22 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2569

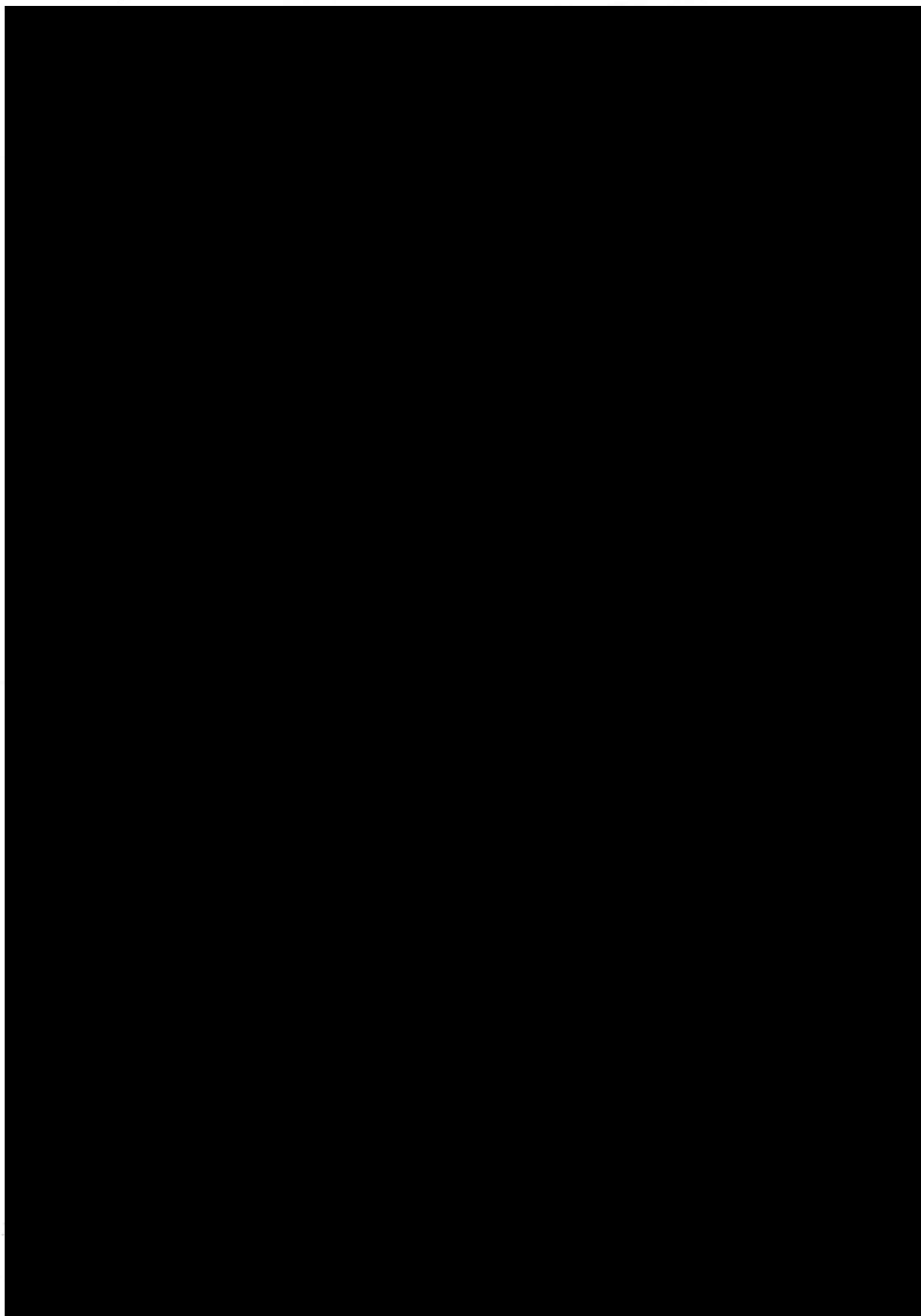
บริษัท ดี เอลิเทียม เรสซิเดนซ์ จำกัด











ที่ ภก. 008646



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดภูเก็ต
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

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

1. ชื่อบริษัท บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 3 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้
 1. 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. สำนักงานใหญ่ 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

ก้าวสู่อนาคต

Leaping Forward
Transforming the Future





ที่ ภก. 008646

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดภูเก็ต
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ ภก. 008646

1. นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2567
2. หนังสือรับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
3. บายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ

เอกสารนี้เป็นเอกสารราชการ
การนำเอกสารไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
จะถือว่ามีความผิดตามกฎหมาย
การนำเอกสารไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
จะถือว่ามีความผิดตามกฎหมาย



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต

ก้าวสู่อนาคต

ก้าวสู่อนาคต



รายละเอียดวัตถุประสงค์



(1) ชื่อ จัดหา รับ เช่า เช่าซื้อ ถิ่นกรรมสิทธิ์ ครอบครอง ปรับปรุง ใช้ และจัดการ โดยประการอื่น ซึ่งทรัพย์สินใดๆ ตลอดจน ดอกผลแห่งทรัพย์สินนั้น

(2) ย้าย โอน จำนอง จำนำ แลกเปลี่ยน และจำหน่ายทรัพย์สินโดยประการอื่น

(3) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าต่างในกิจการและธุรกิจทุกประเภท เว้นแต่ในธุรกิจประกันภัย การหาสมาชิกให้สมาคม และการค้าหลักทรัพย์

(4) กู้ยืมเงิน เบิกเงินเกินบัญชีจากธนาคาร นิติบุคคล หรือสถาบันการเงินอื่น และให้กู้ยืมเงินหรือให้เครดิตด้วยวิธีการอื่น โดยจะมี หลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการรับ ออก โอน และสละหลังตัวเงิน หรือตราสารที่เปลี่ยนมือได้อย่างอื่น เว้นแต่ในธุรกิจธนาคาร ธุรกิจเงินทุน และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์

(5) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาหรือแต่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ

(6) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดชอบในหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัด และบริษัทมหาชนจำกัด

(7) ประกอบกิจการค้าสัตว์มีชีวิต เนื้อสัตว์ชำแหละ เนื้อสัตว์แช่แข็ง และเนื้อสัตว์บรรจุกระป๋อง

(8) ประกอบกิจการค้า ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง มันสำปะหลังอัดเม็ด กาแฟ เม็ดมะม่วงหิมพานต์ ถั่ว งา สะตอ ปลาน้ำจืด บอ ผักหวาน พืชไร่ ผลิตภัณฑ์จากสินค้า ดังกล่าว ครึ่ง หนังสือ ข้าวสาลี ไม้ แร่ ยาง ยางดิบ ยางแผ่น หรือยางชนิดอื่นอันผลิตขึ้นหรือได้มาจาก ส่วนหนึ่งส่วนใดของต้นยางพารา ของป่าสมุนไพรและพืชผลทางเกษตรอื่นทุกชนิด

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

(10) ประกอบกิจการค้า ผ้า ผ้าทอจากใยสังเคราะห์ ผ้าใยสังเคราะห์ เส้นใยในลอน ใยสังเคราะห์ เส้นด้ายยัด เครื่องนุ่งห่ม เสื้อผ้าสำเร็จรูป เครื่องแต่งกาย เครื่องประดับกาย กางเกง รองเท้า เครื่องหนัง รองเท้า กระเป๋า เครื่องอุปโภคอื่น สิ่งทอ อุปกรณ์การเล่นกีฬา

(11) ประกอบกิจการค้า เครื่องเคาะเหล็ก เครื่องเรือน เฟอร์นิเจอร์ เครื่องแก้ว เครื่องครัว ตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ เครื่องฟอกอากาศ พัดลม เครื่องดูดอากาศ หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เตาไฟฟ้า เครื่องทำความร้อน เครื่องทำความเย็น เตายกไมโครเวฟ เครื่องใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า รวมทั้งอะไหล่และอุปกรณ์ของสินค้าดังกล่าว

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

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

(14) ประกอบกิจการค้า น้ำมันเชื้อเพลิง ถ่านหิน ผลิตภัณฑ์อื่นที่ก่อให้เกิดพลังงาน และสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง

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

(16) ประกอบกิจการค้า เครื่องสำอาง อุปกรณ์เครื่องนุ่งห่มและเครื่องใช้เสริมความงาม

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

(18) ประกอบกิจการค้า ทอง นาก เงิน เพชร พลอย และอัญมณีอื่น รวมทั้งวัตถุทำเทียมสิ่งดังกล่าว

(19) ประกอบกิจการค้า เม็ดพลาสติก พลาสติก หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ทั้งที่อยู่ในสภาพวัตถุดิบหรือสำเร็จรูป

(20) ประกอบกิจการค้า ขางเขียน สิ่งทำเทียม วัตถุหรือสินค้าดังกล่าวโดยกรรมวิธีทางวิทยาศาสตร์



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

กล่าวสำเนาถูกต้อง

Boonluek Binsamont
Bun K. Binsamont



- (21) ส่งเข้ามาจำหน่ายในประเทศและส่งออกจำหน่ายยังต่างประเทศ ซึ่งสินค้าตามที่กำหนดไว้ในวัตถุที่ประสงค์
(22) ทำการประมวลเพื่อขายสินค้าตามวัตถุที่ประสงค์ให้แก่บุคคล คณะบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการ และองค์การของรัฐ

ทั้งภายในและภายนอกประเทศ

- (23) ประกอบกิจการผลิตภัณฑอาหารเสริมเพื่อความงาม
(24) ประกอบกิจการผลิตน้ำหอม เครื่องสำอาง และเครื่องประดับ
(25) ประกอบธุรกิจบริการวิจัยและพัฒนาเชิงทดลองด้านวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ
(26) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำปัญหาเกี่ยวกับด้านบริหารงานพณิชยกรรม อุตสาหกรรม

รวมทั้งปัญหาการผลิต การตลาด และจัดจำหน่าย

- (27) ประกอบธุรกิจบริการทดสอบและวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมี ภาพภาพ และชีวภาพ ทางด้านสิ่งแวดล้อม อาหาร ผลิตภัณฑอาหาร

เวชสำอาง

- (28) การขายปลีกสินค้าทางเภสัชภัณฑ์และทางการแพทย์เครื่องหอม เครื่องสำอางและผลิตภัณฑที่ใช้ในห้องน้ำในร้านค้าเฉพาะ
(29) การขายส่งเครื่องสำอาง
(30) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาการจัดการจัดทำมาตรฐาน ISO
(31) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำการแก้ไขปัญหาในระบบผลิตน้ำประปา น้ำเสีย
(32) ประกอบธุรกิจการค้าซื้อขาย คัดต้ง ออกแบบ ควบคุมงาน รับจ้างควบคุมดูแล ซ่อมบำรุงรักษา ตรวจสอบ ทดสอบ

รวมทั้งอุปกรณ์และอะไหล่ของงานระบบสุขาภิบาล ระบบบำบัดน้ำเสียและระบบประปาชุมชน

- (33) ประกอบกิจการค้า ซื้อขาย คัดต้งซ่อมแซมบำรุงรักษา รับประกัมเครื่องปั้นน้ำพุทุกระบบรวบรวมทั้งอุปกรณ์และอะไหล่ของปั้นน้ำพุชนิด
(34) ประกอบกิจการให้บริการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(35) ประกอบกิจการให้บริการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล งานวิชาการในด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ระบบสารสนเทศทะเล

และทางด้านเศรษฐศาสตร์



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร)

วันที่ 5 เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2569

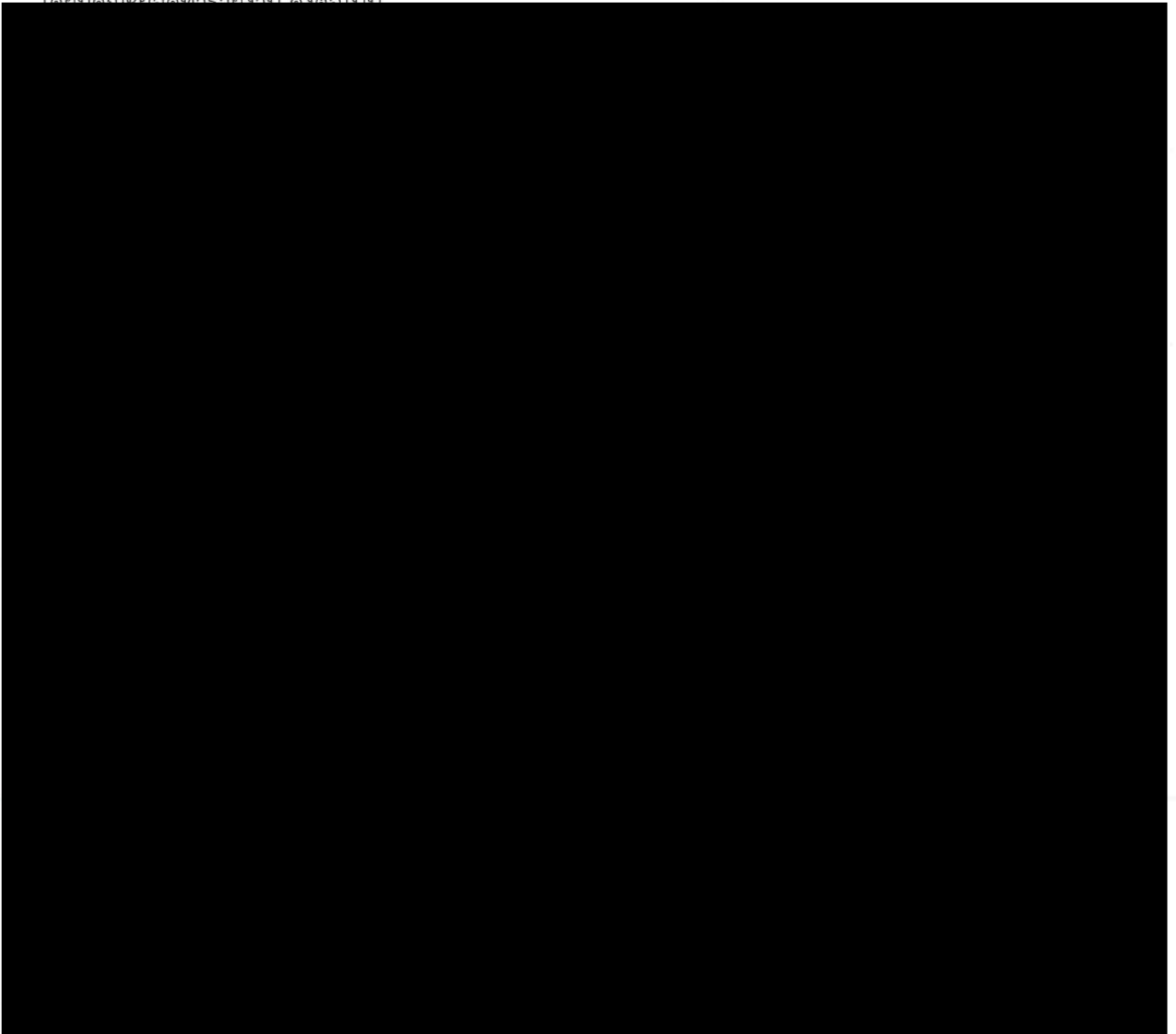
หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) ซอยเจ้าฟ้า 45 (อุรุถ) ถนนเจ้าฟ้า ตะวันตก ตำบลคลอง อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ จำกัด ฉบับประจำเดือน

☒ มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569

☐ กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2569

☐ อื่นๆ (ระบุ)

โดยมีคณะกรรมการ ดังต่อไปนี้



**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร)**

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญรูปภาพ	ข
สารบัญตาราง	ค
บทสรุปผู้บริหาร	
บทที่ 1 บทนำ	1
กิจกรรมในโครงการ 1. การใช้น้ำ	5
กิจกรรมในโครงการ 2. การจัดการน้ำเสีย	6
กิจกรรมในโครงการ 3. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	6
กิจกรรมในโครงการ 4. การกำจัดมูลฝอย	7
กิจกรรมในโครงการ 5. การไฟฟ้า	8
กิจกรรมในโครงการ 6. การป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง	10
กิจกรรมในโครงการ 7. สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา	10
กิจกรรมในโครงการ 8. การคมนาคม	11
กิจกรรมในโครงการ 9. พื้นที่สีเขียวของโครงการ	11
ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	12
แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ	13
บทที่ 2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	16
ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	17
ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	27
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	39
วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	40
วิธีการเก็บและรักษาดตัวอย่างน้ำ	40
ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม	46
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	48
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	49
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	49
เอกสารแนบที่	51

สารบัญรูปภาพ

รูปภาพที่	หน้า
รูปภาพที่ 1.1 แผนที่ตั้งของโครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) (Top View)	3
รูปภาพที่ 1.2 แผนที่ตั้งของโครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร)	4
รูปภาพที่ 1.3 ผังระบบสุขาภิบาลของโครงการ	9
รูปภาพที่ 1.4 การใช้พื้นที่อาคาร	12
รูปภาพที่ 2.1 พื้นที่สีเขียว	32
รูปภาพที่ 2.2 งานดูแลสวน	32
รูปภาพที่ 2.3 พื้นที่จอดรถ	32
รูปภาพที่ 2.4 ไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณพื้นที่จอดรถ	33
รูปภาพที่ 2.5 ไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	33
รูปภาพที่ 2.6 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	33
รูปภาพที่ 2.7 ป้ายดับเครื่องยนต์	33
รูปภาพที่ 2.8 ป้ายโครงการ	33
รูปภาพที่ 2.9 ป้ายแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ	33
รูปภาพที่ 2.10 การทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลาง	34
รูปภาพที่ 2.11 ถังเก็บน้ำ	34
รูปภาพที่ 2.12 ระบบบำบัดน้ำเสีย	34
รูปภาพที่ 2.13 ท่อระบายน้ำ	34
รูปภาพที่ 2.14 ที่พักขยะรวม	34
รูปภาพที่ 2.15 ถังขยะภายในโครงการ	35
รูปภาพที่ 2.16 ป้ายรณรงค์ห้ามทิ้งวัสดุลงในถัง	35
รูปภาพที่ 2.17 ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ	35
รูปภาพที่ 2.18 สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ	35
รูปภาพที่ 2.19 การขุดลอกตะกอน	35
รูปภาพที่ 2.20 การทำความสะอาดถังขยะและที่พักขยะรวม	36
รูปภาพที่ 2.21 ถังขยะแยกประเภท	36
รูปภาพที่ 2.22 อุปกรณ์ป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย	36
รูปภาพที่ 2.23 ป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	37
รูปภาพที่ 2.24 เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน	37
รูปภาพที่ 2.25 จุดรวมพล	37
รูปภาพที่ 2.26 ป้ายทางออกฉุกเฉิน	37
รูปภาพที่ 2.27 แผนผังแสดงเส้นทางหนีไฟ	37
รูปภาพที่ 2.28 อุปกรณ์ปฐมพยาบาล	37
รูปภาพที่ 2.29 การตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย	38
รูปภาพที่ 2.30 การตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค	38
รูปภาพที่ 2.31 การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย	38
รูปภาพที่ 3.1 การเก็บตัวอย่างน้ำ	41

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 1.1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร)	13
ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	17
ตารางที่ 2.2 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	27
ตารางที่ 3.1 วิธีการเก็บ รักษาตัวอย่างน้ำ และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	40
ตารางที่ 3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกกระบบบำบัด	42

บทสรุปผู้บริหาร

1. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ในระยะดำเนินการ โครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ จำกัด ซึ่งกำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ด้านทรัพยากรทางกายภาพ (สภาพภูมิประเทศ และทรัพยากรดิน) ด้านทรัพยากรชีวภาพ (นิเวศวิทยาทางบก, นิเวศวิทยาทางน้ำ) ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (การใช้น้ำ, การระบายน้ำ, การจัดการน้ำเสีย, การจัดการขยะมูลฝอย, การคมนาคม) ด้านคุณภาพชีวิต (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย, การป้องกันอัคคีภัย และสุนทรียภาพ/ห้องทัศนียภาพ) รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันต่างๆ และการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

1.1 ทรัพยากรทางกายภาพ

1. สภาพภูมิประเทศ

โครงการจัดให้มีการดำเนินการปลูกพืชคลุมดิน รวมถึงไม้ยืนต้น ไม้ประดับ ไว้โดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งได้จัดให้มีคนสวนคอยดูแลและรักษาสภาพดี สวยงาม ทุก 2 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาในการเปิดทำการ

2. ทรัพยากรดิน

โครงการจัดให้มีการดำเนินการปลูกพืชคลุมดิน รวมถึงไม้ยืนต้น ไม้ประดับ ไว้โดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งได้จัดให้มีคนสวนคอยดูแลและรักษาสภาพดี สวยงาม ทุก 2 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาในการเปิดทำการ

1.2 ทรัพยากรชีวภาพ

1. นิเวศวิทยาทางบก

- (1) โครงการจัดให้มีการดำเนินการปลูกพืชคลุมดิน รวมถึงไม้ยืนต้น ไม้ประดับ ไว้โดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งได้จัดให้มีคนสวนคอยดูแลและรักษาสภาพดี สวยงาม ทุก 2 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาในการเปิดทำการ
- (2) โครงการมีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการดำเนินการตรวจสอบและดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ภายในโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อยู่ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

2. นิเวศวิทยาทางน้ำ

โครงการมีการรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากทุกกิจกรรมภายในโครงการเข้าสู่กระบวนการบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค

1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

1. การใช้น้ำ

- (1) โครงการใช้น้ำบ่อภายในโครงการเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก โดยมีการสูบน้ำจากบ่อมาผ่านระบบกรอง และเก็บไว้ในถังเก็บน้ำสำรอง จากนั้นสูบโดยเครื่องสูบน้ำอัตโนมัติ แจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการ
- (2) โครงการมีการติดตั้งป้ายรณรงค์ให้ช่วยกันประหยัดน้ำไว้บริเวณห้องน้ำส่วนกลาง ซึ่งสามารถมองเห็นได้ชัดเจน
- (3) โครงการมีช่างคอยดำเนินการตรวจสอบสภาพของถังเก็บน้ำ เครื่องสูบน้ำ และระบบท่อจ่ายน้ำภายในโครงการ ให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน หากชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที รวมทั้งมีการล้างถังเก็บน้ำ ปีละ 1 ครั้ง
- (4) โครงการมีการเลือกใช้ สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำภายในโครงการ และมอบหมายให้ช่างเป็นผู้ตรวจสอบดูแลเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ระบบจ่ายน้ำ เครื่องสูบน้ำ ท่อส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ หากชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที
- (5) บ่อเก็บน้ำของโครงการ มีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำซึมผ่านลงสู่ภายในถัง และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทรงฝาปิดได้
- (6) โครงการมีการตรวจสอบและปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการ
- (7) โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยดำเนินการตรวจสอบระบบท่อน้ำ ก๊อกน้ำและสุขภัณฑ์ต่างๆ ภายในโครงการเป็นประจำ หากพบชำรุดเสียหายจะดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่โดยทันที

2. การระบายน้ำ

- (1) โครงการมีช่างคอยตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำของโครงการ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดจะดำเนินการแก้ไขทันที
- (2) ทางโครงการได้มอบหมายให้ช่างของโครงการเป็นผู้ดูแลตรวจสอบท่อระบายน้ำ ตลอดจนการสำรวจสิ่งอุดตัน ตะกอนดิน ขยะ หากพบมีการขัดขวางการระบายน้ำจะดำเนินการขุดลอกโดนทันที
- (3) บริเวณที่เป็นท่อระบายน้ำมีการติดตั้งฝาครอบที่ปิดมิดชิด

3. การจัดการน้ำเสีย

- (1) น้ำโครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรการ เพื่อใช้บำบัดน้ำเสียจากทุกกิจกรรมของโครงการ
- (2) โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด และมีทีมช่างที่มีความรู้ ความชำนาญ คอยตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย และมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัด โดยห้องปฏิบัติการเอกชน ทุกเดือนตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ
- (3) โครงการมีช่างคอยดำเนินการตรวจสอบปริมาณของตะกอน หากมีปริมาณมากจะดำเนินการติดต่อรถสูบล้างสิ่งสกปรกเข้ามาดำเนินการสูบล้างโดยทันที
- (4) โครงการได้จัดให้มีช่างผู้มีความรู้ คอยดูแล และตรวจสอบ ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย ตามมาตรการกำหนด เพื่อให้ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้และตรวจสอบประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ
- (5) โครงการมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการทิ้งวัสดุหรือสิ่งอื่นใดที่ย่อยสลายไม่ได้ลงในโถส้วม

4. การจัดการขยะมูลฝอย

- (1) โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยมีการจัดเตรียมถังขยะประเภทต่างๆ ไว้ ภายในโครงการ และมีแม่บ้านคอยเก็บและแยกขยะตรงแหล่งเก็บขยะก่อนเก็บรวบรวมตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ
- (2) โครงการมีแม่บ้านคอยตรวจสอบและทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยภายในโครงการ
- (3) พบโครงการมีแม่บ้านคอยทำความสะอาด และรวบรวมขยะมูลฝอยภายในห้องพักขยะแต่ละชั้นใส่ถุงดำ และนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวม วันละ 1 ครั้ง โดยเทศบาลตำบลคลอง 2 วัน/ครั้ง
- (4) โครงการมีแม่บ้านคอยทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากมีการเก็บขนมูลฝอย ซึ่งน้ำเสียทั้งหมดจากการล้างห้องพักขยะจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

5. การคมนาคม

- (1) โครงการมีการติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางเดินรถทางเข้า-ออกโครงการบนพื้นทาง ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน
- (2) โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจตรา และควบคุมการจราจรภายในโครงการ เวลา 18.00 – 06.00 น. ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ
- (3) โครงการมีการติดป้ายรณรงค์ให้ดับเครื่องยนต์ไว้บริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ
- (4) พบบริเวณภายในโครงการมีการจัดเตรียมสถานที่จอดรถที่เพียงพอต่อผู้พักอาศัย พร้อมทั้งมีการตีเส้นและป้ายห้ามจอด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการจอดรถกีดขวางเส้นทางจราจร
- (5) โครงการมีการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ รวมถึงภายในโครงการ ซึ่งสว่างเพียงพอการมองเห็น และสัญจรภายในโครงการ
- (6) พบโครงการติดป้ายห้ามจอด มีเส้นขาวแดง บริเวณที่ห้ามจอดรถทางเข้าออกบนถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทาง

1.4 คุณภาพชีวิต

1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- (1) โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการ เวลา 18.00 – 06.00 น. ตลอดเดือนระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ
- (2) โครงการได้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินสามารถแจ้งได้ตลอดเวลา
- (3) โครงการมีการรวบรวมหมายเลขเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ไว้ภายในโครงการ และมีเจ้าหน้าที่นิเทศบุคคลเป็นผู้ติดต่อประสานงานในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน

- (4) โครงการมีการติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงแต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้นภายในโครงการ
- (5) โครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้นไว้ยังสำนักงานนิติบุคคล และหากเกิดเหตุฉุกเฉิน เจ้าหน้าที่นิติบุคคลจะดำเนินการติดต่อไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่โดยทันที

2. การป้องกันอัคคีภัย

- (1) โครงการมีช่างคอยดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หากพบมีการชำรุดเสียหายจะดำเนินการซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ทันที
- (2) บริเวณอุปกรณ์ดับเพลิง มีการติดป้ายบอกวิธีการใช้งาน ซึ่งสามารถมองเห็นได้ชัดเจน
- (3) พบโครงการได้ติดตั้งระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยที่มีมาตรฐานทั่วทุกอาคารของโครงการ
- (4) ภายในโครงการไม่มีพื้นที่สำหรับเก็บวัตถุไวไฟ และมีป้ายติดบริเวณหน้าห้องเก็บวัตถุไวไฟ
- (5) โครงการมีการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับรวมพล เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ

3. สุนทรียภาพ/ห้องทัศนียภาพ

- (1) โครงการมีการจัดพื้นที่สีเขียวและมีการปลูกไม้ยืนต้นไว้โดยรอบพื้นที่โครงการตามที่โครงการตามที่ได้กำหนดไว้ในมาตรการ
- (2) โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลางของโครงการเป็นประจำ
- (3) โครงการมีคนสวนคอยดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพที่หน้าดูอยู่เสมอ ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร)
ระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

2. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ จำกัด ซึ่งกำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย การระบายน้ำ, การจัดการน้ำเสีย, การจัดการมูลฝอย, การคมนาคม, อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการป้องกันอัคคีภัย รายละเอียดผลการปฏิบัติตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 สามารถสรุปได้ดังนี้

1. การระบายน้ำ

โครงการได้มอบหมายให้ช่างของโครงการเป็นผู้ดูแลตรวจสอบท่อระบายน้ำ ตลอดจนการสำรวจสิ่งอุดตัน ตะกอนดิน ชะยะ หากพบมีการขัดขวางการระบายน้ำจะดำเนินการขุดลอกโดยทันที

2. การจัดการน้ำเสีย

- (1) โครงการมีการจัดจ้างบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด ให้เข้ามาดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
- (2) โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด และมีทีมช่างที่มีความรู้ ความชำนาญ คอยตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

3. การจัดการมูลฝอย

- (1) โครงการมีแม่บ้านตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง โดยจะมีรถมาขนขยะ 2 วัน/ครั้ง และหลังจากนั้นจะมีการทำความสะอาดห้องพักขยะรวม
- (2) โครงการมีแม่บ้านคอยตรวจสอบการรองรับขยะและการรื้อซึมของถังขยะเป็นประจำทุกวัน หากเกิดการชำรุด ให้ทำการเปลี่ยนใหม่ทดแทน

4. การคมนาคม

โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำโครงการคอยตรวจตราและอำนวยความสะดวกเรื่องการจราจรและการจอดรถภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เวลา 18.00 - 06.00 น. ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่ข้างเคียง

5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการมีการจัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น ไว้บริเวณแผนกต้อนรับ และมีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง

6. การป้องกันอัคคีภัย

- (1) โครงการมีช่างคอยตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิดภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน หากเกิดการชำรุดจะทำการแก้ไขหรือเปลี่ยนทดแทน
- (2) โครงการมีการดำเนินการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการแก่พนักงานและผู้พักอาศัยภายในโครงการ ปีละ 1 ครั้ง โดยโครงการมีการซ้อมล่าสุดเมื่อปลายปี พ.ศ.2566

บทที่ 1

บทนำ

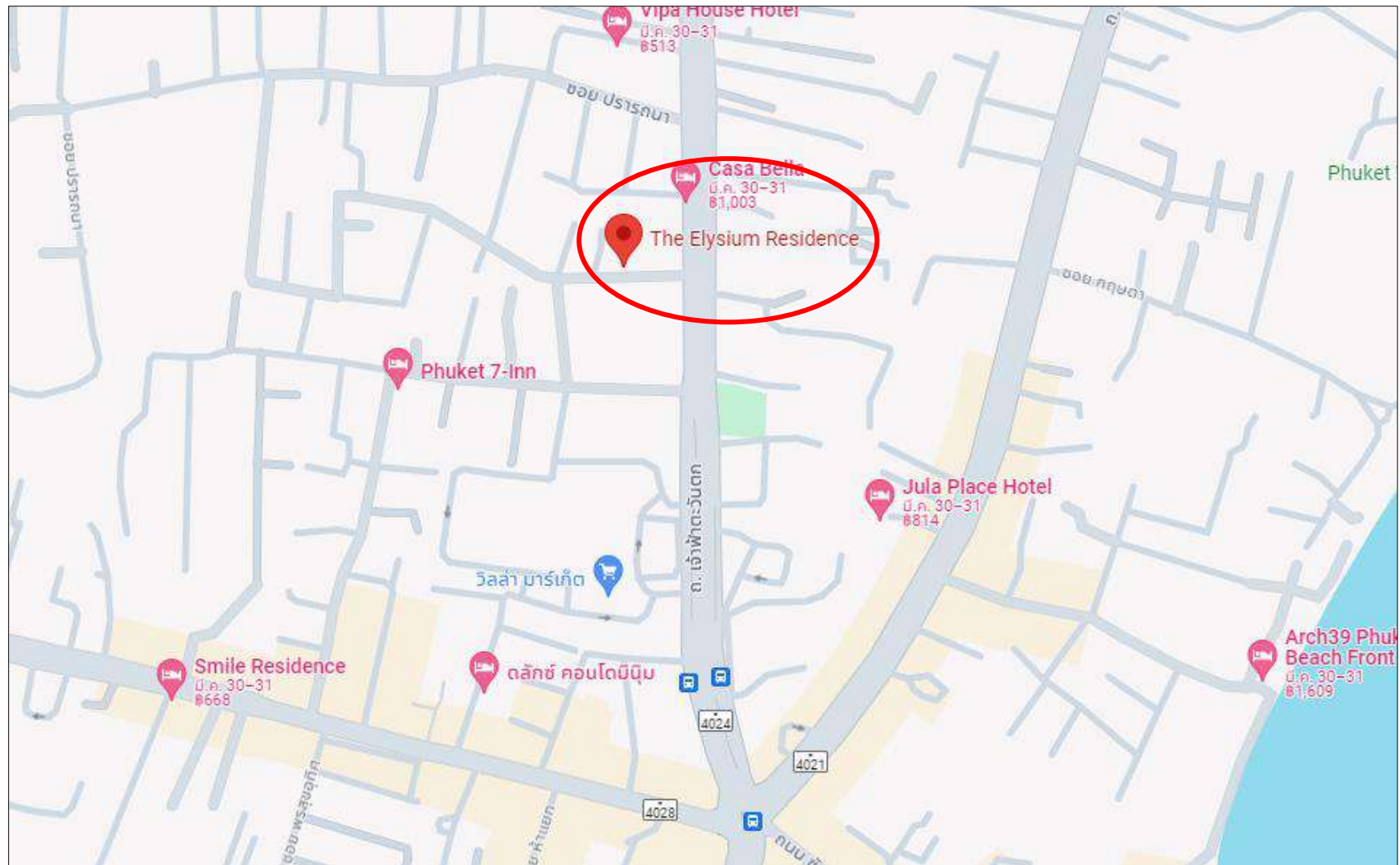
บทที่ 1 บทนำ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร)

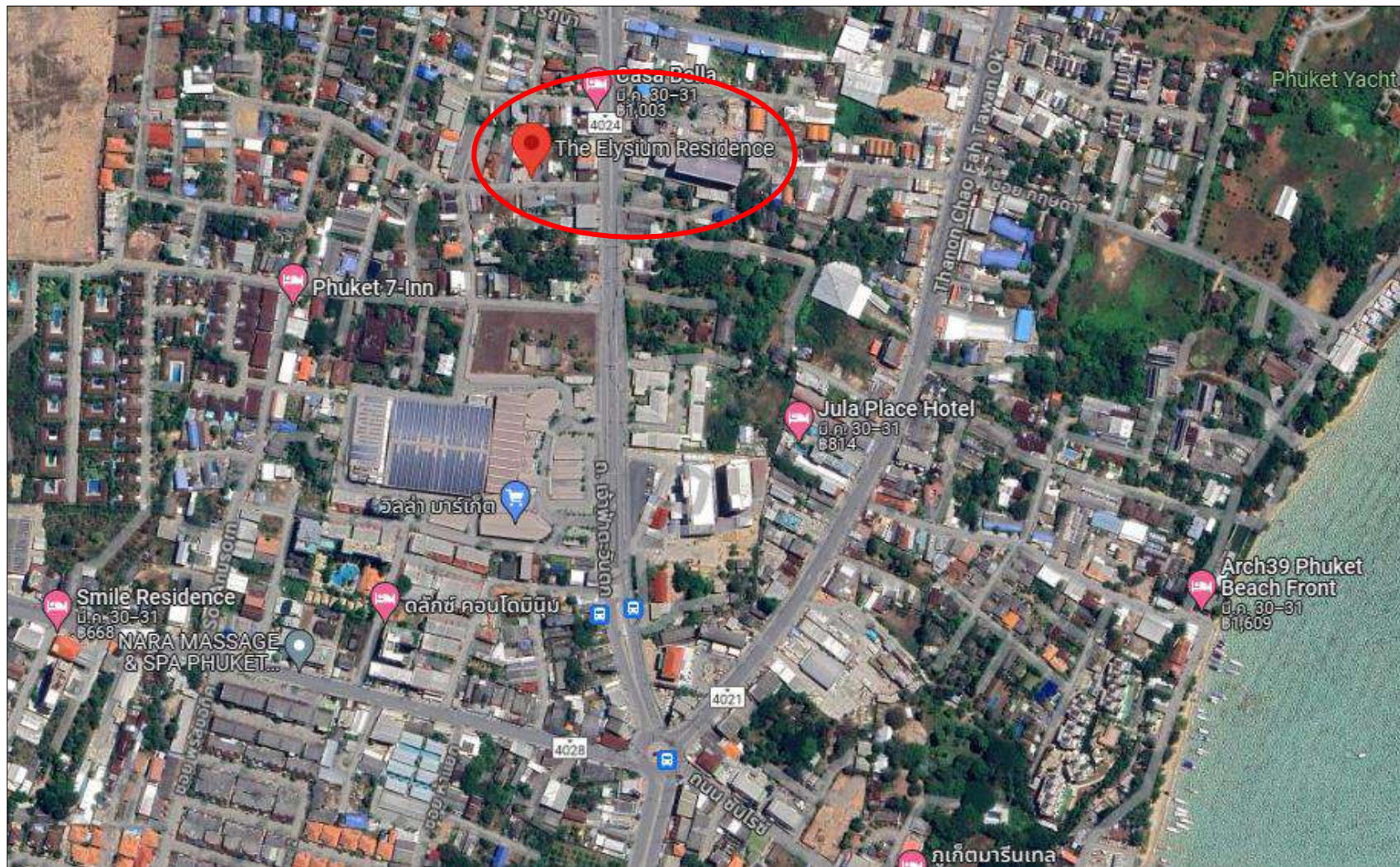
1. ชื่อโครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร)
2. สถานที่ตั้ง เลขที่ 87/63 หมู่ที่ 10 ตำบลคลอง อำเภอมือง จังหวัดภูเก็ต
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ สำนักงานใหญ่ เลขที่ 87/63 หมู่ที่ 10 ตำบลคลอง อำเภอมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
5. จัดทำโดย บริษัท พีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2560
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ เดือนธันวาคม 2568
8. รายละเอียดโครงการ

โครงการเป็นโครงการประกอบกิจการประเภทโรงแรม ภายในประกอบด้วยอาคาร ค.ส.ล. 6 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักจำนวน 32 ห้องพัก ขนาดพื้นที่ 1,337.60 ตารางเมตร มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	บ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ซอยเจ้าฟ้า 45 (อยู่รถ) กว้าง 6.60 เมตร
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	พื้นที่ว่างมีการครอบครอง ถัดไปเป็นอาคารพาณิชย์ 3 ชั้น
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ถนนสาธารณะ (ไม่ปรากฏชื่อ) กว้าง 4.00 เมตร ถัดไปเป็นบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว



รูปภาพที่ 1.1 แผนที่ตั้งของโครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) (Top view)



รูปภาพที่ 1.2 แผนที่ตั้งของโครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร)

กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

1. การใช้น้ำ

ปริมาณน้ำใช้ ปริมาณน้ำ โครงการมีการใช้น้ำประมาณ 25.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดเป็นปริมาณการใช้น้ำสูงสุด เท่ากับ 2.36 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

แหล่งน้ำใช้ โครงการจะใช้น้ำหลักใช้บ่อต้นภายในโครงการจำนวน 2 บ่อ และน้ำใช้สำรองใช้ประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค

การเก็บกักและจ่ายน้ำ น้ำบ่อต้นจะผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำที่ประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ 4 ขั้นตอน คือ การปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบ การตกตะกอน การกรอง การกำจัดสีและกลิ่น ก่อนแจกจ่ายสู่อ่างน้ำใต้ดิน ของอาคาร จำนวน 2 ถัง ซึ่งมีปริมาตรถังละ 25.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นสูบโดยเครื่องสูบน้ำอัตโนมัติขึ้นไปเก็บในถังเก็บน้ำชั้นหลังคา จำนวน 5 ถัง ปริมาตรถังละ .00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆของอาคาร ดังนั้น มีปริมาตรกักเก็บน้ำของโครงการรวมทั้งสิ้น 60 ลูกบาศก์เมตร โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ในโครงการได้มากกว่า 2 วัน

เนื่องจากโครงการใช้น้ำจากบ่อน้ำต้นจำนวน 2 บ่อ ดังนั้น โครงการจึงขอเพิ่มเติมมาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากการปนเปื้อนของน้ำในบ่อน้ำต้น ดังนี้

1. ดำเนินการยาแนววงขอบบ่อให้ลึกจากระดับดินลงไปไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำผิวดิน
2. ติดตั้งอุปกรณ์ปิดปากบ่อให้มิดชิด
3. จัดให้เจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อสำหรับส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่า ชำรุดให้ทำการซ่อมแซมทันที

รายละเอียดการปรับปรุงคุณภาพน้ำจากบ่อน้ำต้น

รายละเอียดการปรับปรุงคุณภาพน้ำจากบ่อน้ำต้นก่อนนำมาใช้ภายในโครงการ โดยการติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ 4 ขั้นตอน คือ การปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบ การตกตะกอน การกรอง การกำจัดสีและกลิ่น ก่อนแจกจ่ายไปยังผู้ใช้บริการในอาคาร ทั้งนี้ขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- การปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบ ด้วยการเติมสารส้ม คลอรีน และปูนขาว สารส้มช่วยให้การตกตะกอนได้ดียิ่งดี ปูนขาวช่วยยับยั้งการเจริญเติบโตของตะไคร่น้ำหรือสาหร่ายและปรับสภาพความเป็นกรดเป็นด่างของน้ำ (ปริมาณการเติมขึ้นกับผลการตรวจคุณภาพน้ำดิบ) คลอรีนช่วยให้เกิดปฏิกิริยาเคมีการสร้างตะกอนดีขึ้น ช่วยลดกลิ่นและรสที่เกิดจากตะกอนอินทรีย์ในถังตกตะกอน ช่วยป้องกันการเกิดสาหร่ายขึ้นในชั้นกรอง และฆ่าเชื้อโรคที่อาจจะปนมากับน้ำ โดยทั่วไปจะเติมคลอรีนลงในน้ำด้วยปริมาณที่จะทำให้มีความเข้มข้นของคลอรีนเหลือค้างอยู่ในถังกรองประมาณ 0.10-0.50 มิลลิกรัม/ลิตร
- การเติมอากาศ (Aerated Tank) การกำจัดเหล็กออกจากน้ำจะอาศัยคุณสมบัติของเหล็กโดยการเปลี่ยนรูปจากเหล็กที่มีคุณสมบัติในการละลายน้ำ ไปเป็นเหล็กที่ไม่ละลายน้ำ เกิดเป็นของแข็งแขวนลอยอยู่ในน้ำแล้วสามารถกำจัดโดยการตกตะกอน ซึ่งต้องใช้ปฏิกิริยาออกซิเดชันที่นิยมใช้คือออกซิเจนที่มีอยู่ในอากาศ การเกิดปฏิกิริยาระหว่างเหล็กกับออกซิเจนในอากาศทำได้โดยวิธีการเพิ่มโอกาสในการสัมผัสกันระหว่างอากาศกับน้ำดิบ เช่น การโปรยน้ำให้ไหลลงมาเป็นชั้นๆ แบบน้ำตกในถาดโปรยกรอง
- การตกตะกอน ปล่อยน้ำที่ผสมสารส้ม คลอรีนและปูนขาวที่ผ่านการเติมอากาศแล้วทำให้เกิดการหมุนเวียนเพื่อให้น้ำกับสารเคมีรวมตัวกันจะช่วยให้การจับตัวของตะกอนได้ดียิ่งขึ้น และจะนำน้ำเหล่านี้เข้าสู่ถังตกตะกอนที่มีขนาดใหญ่ เพื่อทำให้เกิดน้ำนิ่ง ตะกอนที่มีขนาดใหญ่ น้ำหนักมาก จะตกลงสู่ก้นถังและถูกดูดทิ้ง ส่วนน้ำใสด้านบนจะไหลเข้าสู่ขั้นตอนต่อไป

- การกรอง ใช้ทรายหยาบและทรายละเอียดเพื่อการกรองตะกอนที่มีขนาดเล็กมากในน้ำ และให้ความใสมากขึ้น น้ำที่ผ่านการกรองจะมีความใสมากแต่อาจมีความขุ่นหลงเหลืออยู่ประมาณ 0.20-2.00 หน่วยความขุ่น และมีการล้างทำความสะอาดทรายกรองอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การกรองเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
- การกำจัดสีและกลิ่น น้ำที่ผ่านการกรองทรายและจะมีความใส แต่อาจมีสีหรือกลิ่นปะปนอยู่จึงต้องกำจัดสีและกลิ่นโดยการกรองด้วยคาร์บอน
- ถังกรองเรซิน เรซินนี้จะมีประสิทธิภาพและความจุหรือสามารถในการจับไอออนต่างๆ ซึ่งลักษณะของไนเตรทมีประจุลบ และเรซินมีประจุบวก ใช้วิธีการโดยใช้เรซินที่มีประจุบวกไปจับกับไนเตรทที่ประจุลบเอาไว้ ทำให้น้ำที่มีค่าเป็นกลางผ่านออกไป และนำไปใช้ได้

2. การจัดการน้ำเสีย

ปริมาณน้ำเสีย ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการเท่ากับ 25.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคำนวณจากปริมาณน้ำเสียร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้

ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการจะติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียจำนวน 2 ชุด โดยแต่ละชุดจะติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียระบบดักไขมัน จำนวน 2 ชุด ก่อนเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียระบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวดักกลาง จำนวน 2 ชุด โดยระบบบำบัดน้ำเสียถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 15.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวม 2 ชุด สามารถรองรับ ปริมาณน้ำเสียได้ 30.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย ถังบำบัดน้ำเสียระบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวดักกลางได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสีย ค่า BOD_{ห้า} 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย BOD_{ออก} เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค สำหรับโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักพร้อมกันทุกชั้นของอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่ถึง 60 ห้อง ค่า BOD_{ออก} ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จากนั้นน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำและบ่อตะแกรงดักมูลฝอยภายในโครงการ โดยน้ำทิ้งจากจุดบำบัดจะปล่อยออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะริมซอยเจ้าฟ้า 45 (อุรุถ) ต่อไป

สำหรับการกำจัดกากตะกอน โครงการจะประสานงานให้เทศบาลตำบลคลองมาสุบไปกำจัดทุก 2 ปี ผังระบบสุขาภิบาลของโครงการ **แสดงผังรูปภาพที่ 1.3**

3. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

การระบายน้ำเสีย

น้ำเสียทุกชนิดที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม และจากส่วนอื่นๆ ที่ใช้น้ำทั้งหมดภายในโครงการ จะระบายออกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสีย และถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร เมื่อผ่านการบำบัดแล้วจะเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำและบ่อตะแกรงดักมูลฝอยภายในโครงการ โยนน้ำทิ้งจากจุดบำบัดจะปล่อยออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะริมซอยเจ้าฟ้า 45 (อุรุถ) ต่อไปโดยมีรายละเอียด ดังนี้

- (1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ของอาคารประกอบด้วย ท่อระบายน้ำเสียในแนวดิ่ง ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำ ชักล้าง ลงสู่ท่อระบายน้ำเสียในแนวนอน แล้วจึงไหลลงสู่บ่อพักน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดต่อไป
- (2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ของอาคารประกอบด้วย ท่อระบายน้ำโสโครกในแนวดิ่ง ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำของห้องพัก และน้ำเสียจากส่วนต่างๆ ของอาคาร ลงสู่ท่อระบายน้ำโสโครกในแนวนอนแล้วจึงไหลลงสู่บ่อพักน้ำ และไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดต่อไป

- (3) ท่อระบายน้ำอากาศ (Vent Pipe) เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออกจากระบบท่อระบายน้ำเสียและน้ำโสโครก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาความดันภายในท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนอยู่ภายในท่อระบายน้ำเพื่อตัดกลิ่น (Trap Seal) จากเครื่องสุขภัณฑ์ไว้

การระบายน้ำฝน

สำหรับน้ำฝนจากหลังคา ถนน และจากบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาด 0.40 เมตร ที่มีบ่อบักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ความลาดชัน 1:200 เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำฝน คสล. ขนาด 30.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ผ่านบ่อตะแกรงดักมูลฝอยภายในโครงการ ก่อนปล่อยสู่รางระบายน้ำสาธารณะริมซอยเจ้าฟ้า 45 (อุรุถ) ต่อไป

4. การกำจัดมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอย มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นมูลฝอยชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษและเศษผ้า โดยปริมาณมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดจากโครงการประมาณ 74 กิโลกรัม/วัน หรือ 222 ลิตร/วัน คำนวณจากอัตราการผลิตมูลฝอย 1 กิโลกรัม/คน/วัน หรือ 3 ลิตร/คน/วัน จากจำนวนห้องพัก 32 ห้องพัก มีผู้พักอาศัยทั้งหมด 64 คน และจากห้องพักเจ้าของโครงการจำนวน 1 ห้อง คิดจำนวนผู้พักอาศัย 5 คน และพนักงานของโครงการจำนวน 5 คน รวมทั้งหมด 74 คน

การจัดการมูลฝอย โครงการจะจัดถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง/ชั้น แยกเป็นถังมูลฝอยเปียก (ถังสีเขียว) 1 ถัง ถังมูลฝอยแห้ง (ถังสีเหลือง) 1 ถัง วางไว้บริเวณโถงบันไดหลักของอาคาร และจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยอันตรายขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง มีฝาปิดมิดชิด ซึ่งจะติดป้ายข้างถังว่า “ถังมูลฝอยอันตราย” โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีดำซ้อน 2 ชั้น ไว้บริเวณโถงบันไดหลักของอาคาร และในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากบริเวณที่พักมูลฝอยของอาคาร โดยรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น นำไปรวบรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป เพื่อให้เทศบาลตำบลคลองเขื่อนมารับไปกำจัด แต่หากเมื่อใดเทศบาลตำบลคลองเขื่อนไม่สามารถจัดเก็บมูลฝอยได้ โครงการจะจ้างผู้จัดเก็บมูลฝอยรวมซึ่งประกอบด้วย ห้องพักมูลฝอยเปียก ห้องพักมูลฝอยแห้ง และห้องพักมูลฝอยอันตราย มีปริมาตรกักเก็บห้องละ 1.00 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยได้ 13 วัน ทั้งนี้ห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการติดกับถนนสาธารณะซอยเจ้าฟ้า 45 (อุรุถ) ซึ่งสะดวกต่อการเก็บขนของพนักงานไปยังรถเก็บขนมูลฝอย สำหรับการจัดการน้ำชะมูลฝอยจะต่อท่อลงสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ เพื่อนำไปบำบัดให้ได้มาตรฐานฯ ก่อนระบายออกสู่รางระบายน้ำริมสาธารณะซอยเจ้าฟ้า 45 (อุรุถ) ต่อไป

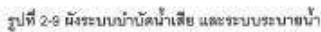
มูลฝอยอันตรายและการจัดการ

มูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้น ได้แก่ มูลฝอยในส่วนของหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ หลอดไฟฟ้านีออนที่แตกหรือเสื่อมสภาพ ภาชนะบรรจุยาฆ่าแมลง น้ำยาทำความสะอาดสุขภัณฑ์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพ ยา และเครื่องสำอางหมดอายุ โดยปริมาณมูลฝอยอันตรายที่คาดว่าจะเกิดขึ้นภายในโครงการประมาณ 6.66 ลิตร/วัน ประเมินจากอัตราการเกิดมูลฝอยอันตรายชุมชนที่พักอาศัย 0.09 ลิตร/คน/วัน

วิธีการจัดการมูลฝอยอันตราย โครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัย รวมทั้งพนักงานของโครงการทุกคนคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้ง โดยโครงการจะมีการแยกประเภทของถังมูลฝอยไว้ให้ ได้แก่ ถังมูลฝอยเปียก ถังมูลฝอยแห้ง และถังมูลฝอยอันตราย (สีแดง) หลังจากนั้นแม่บ้านจะนำมูลฝอยแต่ละประเภทไปพักไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อรอให้เทศบาลตำบลคลองเขื่อนเข้ามาเก็บขนมูลฝอยของโครงการนำไปกำจัดยังศูนย์กำจัดมูลฝอยของเทศบาลนครภูเก็ตต่อไป การจัดการมูลฝอยอันตรายของเทศบาลนครภูเก็ตจะมีการเก็บรวบรวมมูลฝอยอันตรายเอาไว้ภายในโรงพักมูลฝอยอันตราย และหน่วยงานองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ตจะเป็นผู้เข้ามาดูแล โดยการติดต่อประสานงานไปยังบริษัทที่ประกอบกิจการรับกำจัดมูลฝอยอันตรายที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้เข้ามาเก็บขนไปกำจัดต่อไป โดยมีระยะเวลาในการส่งมูลฝอยอันตรายไปกำจัดประมาณ 1 ครั้ง/ปี

5. การใช้ไฟฟ้า

โครงการจะขอรับบริการการจ่ายกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อปรับแรงดันไฟฟ้า หลังจากนั้นกระแสไฟฟ้าจะถูกปล่อยเข้าสู่แผงควบคุมการจราจรไฟฟ้ารวม (MDB) แล้วจึงจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าสู่แผงควบคุมวงจรไฟฟ้าย่อย (LOAD CENTER) ก่อนจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ภายในโครงการต่อไป สำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ภายในโครงการได้เลือกใช้ชนิดประหยัดพลังงาน นอกจากนี้ โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์สำรองไฟฟ้า (Emergency light) บริเวณทางเดินของอาคารทุกชั้น เพื่อส่องสว่างในกรณีที่กระแสไฟฟ้าเกิดเหตุขัดข้อง



รูปภาพที่ 1.3 ผังระบบสุขภาพภิบาลของโครงการ

6. การป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง

ระบบสัญญาณเตือนภัยและระบบดับเพลิง

ชั้นที่ 1 โครงการจะติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) ไว้ภายในห้องพักทุกห้อง บริเวณทางเดิน ห้องสำนักงาน ห้องครัว และบันได จำนวน 24 จุด ติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ไว้ภายในห้องพักทุกห้อง ห้องสำนักงาน จำนวน 5 จุด ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือไว้บริเวณทางเดิน จำนวน 2 จุด ติดตั้งไฟฉุกเฉิน ไว้บริเวณโถงพักคอย และทางเดิน จำนวน 3 จุด และติดตั้งชุดตู้ดับเพลิง (FHC) ไว้บริเวณทางเดิน

ชั้นที่ 2 โครงการจะติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) ไว้ภายในห้องพักทุกห้อง บริเวณทางเดิน ห้องเก็บของ และบันได จำนวน 26 จุด ติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ไว้ภายในห้องพักทุกห้อง จำนวน 8 จุด ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือไว้บริเวณทางเดิน จำนวนชั้นละ 2 จุด ติดตั้งไฟฉุกเฉินไว้บริเวณทางเดิน จำนวนชั้นละ 2 จุด และติดตั้งชุดตู้ดับเพลิง (FHC) ไว้บริเวณทางเดิน

ชั้นที่ 3-5 โครงการจะติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) ไว้ภายในห้องพักทุกห้อง บริเวณทางเดิน และบันได จำนวนชั้นละ 25 จุด ติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ไว้ภายในห้องพักทุกห้อง จำนวนชั้นละ 7 จุด ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือไว้บริเวณทางเดิน จำนวนชั้นละ 2 จุด ติดตั้งไฟฉุกเฉินไว้บริเวณทางเดิน จำนวนชั้นละ 2 จุด และติดตั้งชุดตู้ดับเพลิง (FHC) ไว้บริเวณทางเดิน

ชั้นที่ 6 โครงการจะติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) ไว้ภายในห้องพักเจ้าของโครงการ บริเวณทางเดิน และบันได จำนวน 10 จุด และติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือไว้บริเวณทางเดิน จำนวน 1 จุด

ระบบเส้นทางหนีไฟ

โครงการเป็นอาคาร ค.ส.ล. 6 ชั้น จัดให้มีบันไดหนีไฟภายในอาคาร จำนวน 1 จุด มีตั้งชั้นที่ 6 ลงมาถึงชั้นที่ 1 ของอาคาร สำหรับบันไดหนีไฟเป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็กแบบมีขนาพักทุกชั้นขนาดกว้าง 1.00 เมตร นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีบันไดหลักจำนวน 1 จุด ขนาดกว้าง 1.65 เมตร และจะติดตั้งป้ายบอกขึ้นและป้ายบอกทางหนีไฟด้วยอักษรขนาดใหญ่ที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร มองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา ติดตั้งระบบไฟฟ้าฉุกเฉินเพียงพอที่จะมองเห็นช่องทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเพลิงไหม้บริเวณโถงทางเดิน

ระบบป้องกันฟ้าผ่า และระบบป้องกันความปลอดภัย

โครงการจะติดตั้งระบบสายล่อฟ้าบริเวณชั้นหลังคาของอาคาร จำนวน 3 จุด โดยระบบป้องกันฟ้าผ่าของโครงการประกอบด้วย เสาล่อฟ้า สายตัวนำไฟฟ้า สายนำลงดิน และหลักสายดินในชั้นล่างของโครงการ และจะติดตั้งโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) บริเวณชั้นที่ 1 ไว้บริเวณโถงต้อนรับ จำนวน 1 จุด ชั้นที่ 2-5 ไว้บริเวณทางเดิน จำนวนชั้นละ 2 จุด รวมเป็น 8 จุด

โครงการได้จัดพื้นที่จุดรวมพลไว้บริเวณด้านข้างของโครงการ โดยมีพื้นที่รวม 20.00 ตารางเมตร คิดเป็น 0.27 ตารางเมตร/คน ซึ่งเพียงพอต่อการรวบรวมคนและสำหรับการปฐมพยาบาลในกรณีคนเจ็บ โดยไม่กีดขวางการเข้ามาช่วยดับเพลิงของรถดับเพลิงและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่อย่างใด

7. สิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

จากกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 ได้กำหนดให้อาคารประเภทและลักษณะดังต่อไปนี้ ข้อ 3 (2) สำนักงานโรงแรม หอประชุม สนามกีฬา ศูนย์การค้า ห้างสรรพสินค้าประเภทต่างๆ ที่มีพื้นที่ส่วนใดของอาคารที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไปเกิน 2,000 ตารางเมตร ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา สำหรับโครงการมีพื้นที่อาคารรวม 1,950.24 ตารางเมตร จึงไม่ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา จากกฎกระทรวงดังกล่าว

8. การคมนาคม

การคมนาคมเข้าสู่โครงการ สามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ จากถนนเจ้าฟ้าตะวันตก (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4021) เลี้ยวเข้าสู่ถนนสาธารณะซอยเจ้าฟ้า 45 (อุรุถ) ประมาณ 50.00 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการซึ่งอยู่ทางขวามือของถนน

สภาพปัจจุบันของซอยเจ้าฟ้า 45 (อุรุถ) เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ด้านหน้าโครงการกว้าง 6.60 เมตร เติบรถ 2 ทิศทาง ไม่มีเกาะกลางถนน มีรางระบายน้ำสาธารณะหนึ่งข้างถนน

การคมนาคมภายในโครงการ โครงการขออนุญาตเชื่อมทางเข้าออกโครงการด้านที่ติดกับถนนสาธารณะซอยเจ้าฟ้า 45 (อุรุถ) และภายในโครงการจัดให้รถยนต์วิ่งได้ 2 ทิศทาง กว้าง 6.00 เมตร และจัดให้มีที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคารจำนวน 9 คัน โดยเป็นที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมด แต่ละคันมีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร และที่จอดรถบัส จำนวน 1 คัน โครงการจะให้จอดรถบริเวณถนนทางเข้าออกโครงการ ซึ่งมีขนาดความกว้างความยาวเท่ากับ 3.00x12.00 เมตร ซึ่งพื้นที่จอดรถมีความเพียงพอในการรองรับปริมาณรถที่ใช้บริการภายในโครงการและสามารถเข้าจอดได้สะดวก

9. พื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 0-0-99.6025 ไร่ หรือคิดเป็น 398.41 ตารางเมตร (พื้นที่สีเขียวปกคลุมดินทั้งหมด) คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยในโครงการ 5.38 ตารางเมตร/คน (จำนวนผู้พักอาศัย 69 คน และจำนวนพนักงาน 5 คน) โดยจะมีการจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างของโครงการทั้งหมด ซึ่งมากกว่าที่กำหนดไว้ตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวม ต้องจัดให้มีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยองค์ประกอบของพันธุ์ไม้ที่เป็นทั้งไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ได้แก่ ต้นหมากแดง ต้นปืบ ต้นลิลาวดี ต้นโมกข์ และหญ้านวลน้อย ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งในด้านเชิงนิเวศน์ และนันทนาการ ทั้งแก่สิ่งแวดล้อมและผู้พักอาศัย เนื่องจากพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกมีความหลากหลาย ผู้พักอาศัยจะสามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ ซึ่งจะเป็นสถานที่สำหรับพักผ่อนหย่อนใจ สร้างนันทนาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พื้นที่สีเขียวปกคลุมดินบริเวณชั้นล่าง พื้นที่สีเขียวภายในโครงการอยู่บริเวณชั้นล่างทั้งหมดเป็นพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินทั้งสิ้น 398.41 ตารางเมตร (โครงการต้องการพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินทั้งสิ้น 74.00 ตารางเมตร) โดยมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 98.00 ตารางเมตร ซึ่งสอดคล้องตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวม ต้องจัดให้มีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร ต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยจัดให้อยู่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่ต้องการ และต้องเป็นพื้นที่ไม้ยืนต้นถาวร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินชั้นล่าง ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ต้นหมากแดง ต้นปืบ และต้นลิลาวดี

พื้นที่สีเขียวยั่งยืน ได้แก่ ไม้ยืนต้นในพื้นที่โครงการ คือ ต้นหมากแดง จำนวน 27 ต้น ต้นปืบ จำนวน 10 ต้น ต้นลิลาวดี จำนวน 4 ต้น ต้นโมกข์ จำนวน 7 ต้น รวมทั้งสิ้น 48 ต้น



รูปที่ 1.4 การใช้พื้นที่อาคาร

ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) จัดทำขึ้นเพื่อติดตามตรวจสอบถึงผลกระทบในด้านต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ รวมทั้งให้เป็นไปตามข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ที่ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2560 ตาม หนังสือที่ ทส 1009.6/1441 ที่กำหนดให้โครงการต้องจัดส่งรายงานตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม 2 ครั้งต่อปี ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการของช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายน กำหนดส่งภายใน เดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการของช่วงเดือน กรกฎาคม ถึงเดือน ธันวาคม ให้ส่งภายในเดือนมกราคม ของปีถัดไป

แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม ดิ เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) ระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีการ/สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1.คุณภาพน้ำทิ้ง	- ความเป็นกรดด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณสารแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ปริมาณตะกอนหนัก - ทีเคเอ็น (TKN) - ออร์แกนิก-ไนโตรเจน - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน - น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) - Sulfide	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1. บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัดคุณภาพน้ำแล้ว <u>วิธีการ</u> 1. การทดสอบดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งตามหลักวิทยาศาสตร์	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
2. ระบบบำบัดน้ำเสีย	- กำลังไฟฟ้าหรือค่าไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1. ภายในพื้นที่โครงการ <u>วิธีการ</u> 1. ตรวจสอบกำลังไฟฟ้าที่ใช้ และค่าไฟฟ้าเฉพาะในส่วน of ระบบบำบัดน้ำเสีย 2. ตรวจสอบกลิ่น และสีของน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วว่าส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และได้ตามเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม ดิ เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. การระบายน้ำ	- เศษมูลฝอย ตะกอนดินทราย และสภาพ ท่อระบายน้ำ	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1. บ่อพัก ท่อระบายน้ำ บริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการ กับรางระบายน้ำสาธารณะ <u>วิธีการ</u> 1. ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
4. การจัดการมูลฝอย	- ถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวม	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1. ถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวม <u>วิธีการ</u> 1. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในห้องพัก มูลฝอยรวม ว่ามีมากน้อยเพียงใดในแต่ละวัน 2. ตรวจสอบความสามารถในการรองรับ และการรั่วซึม 3. ตรวจสอบถังมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามี การชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม ดิ เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
5. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบสภาพระบบเตือนภัยและป้องกันอัคคีภัย	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1. อุปกรณ์เตือนภัยและป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ <u>วิธีการ</u> 1. ตรวจสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย ว่าอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาหรือไม่ พร้อมทั้งมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร 2. ตรวจสอบความพร้อม ความเข้าใจของพนักงานในการใช้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย และอุปกรณ์ดับเพลิง ว่ามีความเข้าใจมาก-น้อยเพียงใด 3. มีการตรวจสอบเป็นพิเศษ สำหรับจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น แผงควบคุมไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
6. พื้นที่สีเขียว	- สภาพการเจริญเติบโตของต้นไม้	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1. พื้นที่สีเขียวของโครงการ <u>วิธีการ</u> 1. ตรวจสอบและดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

บทที่ 2

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม ดิ เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1
ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม ดิ เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ (1) ปรับปรุงพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียงให้มีความกลมกลืนและใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิมมากที่สุด (2) ปลูกไม้ต้น ไม้ดอก และไม้ประดับในบริเวณพื้นที่ว่างรอบๆโครงการและหมั่นบำรุงดูแลรักษาอยู่เสมอ	- โครงการจัดให้มีการดำเนินการปลูกพืชคลุมดิน รวมถึงไม้ยืนต้น ไม้ประดับ ไว้โดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งได้จัดให้มีคนสวนคอยดูแลและรักษาสภาพดี สวยงาม ทุก 2 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาในการเปิดทำการ	-	รูปภาพที่ 2.1 พื้นที่สีเขียว รูปภาพที่ 2.2 งานดูแลสวน
1.2 ทรัพยากรดิน (1) ปรับปรุงพื้นที่ว่างให้เป็นพื้นที่สีเขียว ที่มีการปลูกต้นไม้ ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อสร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงาม (2) มีการดูแลทำความสะอาดพื้นที่โครงการ ให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย	- โครงการจัดให้มีการดำเนินการปลูกพืชคลุมดิน รวมถึงไม้ยืนต้น ไม้ประดับ ไว้โดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งได้จัดให้มีคนสวนคอยดูแลและรักษาสภาพดี สวยงาม ทุก 2 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาในการเปิดทำการ	-	รูปภาพที่ 2.1 พื้นที่สีเขียว รูปภาพที่ 2.2 งานดูแลสวน รูปภาพที่ 2.10 การทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลาง

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1
ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก (1) ปลุกต้นไม้ ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาส่งเสริมความสดชื่น และหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ (2) ดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพในการทำงานเสมอ	- โครงการจัดให้มีการดำเนินการปลูกพืชคลุมดิน รวมถึงไม้ยืนต้น ไม้ประดับ ไม้โดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งได้จัดให้มีคนสวนคอยดูแลและรักษาสภาพดี สวยงาม ทุก 2 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาในการเปิดทำการ - โครงการมีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการดำเนินการตรวจสอบและดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ภายในโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อยู่ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ	- -	- รูปภาพที่ 2.30 การตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (1) บำบัดน้ำเสียให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง โดยน้ำทิ้งจากจุดบำบัดจะปล่อยออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะริมซอยเจ้าฟ้า 45 (อุรุถ) ต่อไป	- โครงการมีการรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากทุกกิจกรรมภายในโครงการเข้าสู่กระบวนการบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค	-	เอกสารแนบที่ 4 ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ (1) หลีกเลี่ยงการปล่อยน้ำเข้าโครงการในช่วงที่ชุมชนมีการใช้น้ำสูงสุด (2) รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้เข้าผู้พักอาศัยช่วยกันประหยัดน้ำ (3) ดูแลถังเก็บน้ำ ให้มีสภาพดีไม่รั่วซึมพร้อมบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ ระบบท่อส่วนจ่ายน้ำ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (4) เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ (5) ตรวจสอบดูแลเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ (6) ดำเนินการยาแนววงขอบบ่อให้ลึกจากระดับดินลงไปไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำผิวดิน (7) ติดตั้งอุปกรณ์ปิดปากบ่อให้มิดชิด	- โครงการใช้น้ำบ่อภายในโครงการเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก โดยมีการสูบน้ำจากบ่อมาผ่านระบบกรอง และเก็บไว้ในถังเก็บน้ำสำรอง จากนั้นสูบโดยเครื่องสูบน้ำอัตโนมัติ แจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการ - โครงการมีการติดตั้งป้ายรณรงค์ให้ช่วยกันประหยัดน้ำไว้บริเวณห้องน้ำส่วนกลาง ซึ่งสามารถมองเห็นได้ชัดเจน - โครงการมีช่างคอยดำเนินการตรวจสอบสภาพของถังเก็บน้ำ เครื่องสูบน้ำ และระบบท่อจ่ายน้ำภายในโครงการ ให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน หากชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที รวมทั้งมีการล้างถังเก็บน้ำปีละ 1 ครั้ง - โครงการมีการเลือกใช้ สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำภายในโครงการ และมอบหมายให้ช่างเป็นผู้ตรวจสอบดูแลเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ระบบจ่ายน้ำ เครื่องสูบน้ำ ท่อส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ หากชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที - บ่อเก็บน้ำของโครงการ มีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำซึมผ่านลงสู่ภายในถัง และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทางฝาบ่อได้	- - - - -	รูปภาพที่ 2.11 ถังเก็บน้ำ รูปภาพที่ 2.17 ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ รูปภาพที่ 2.30 การตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค รูปภาพที่ 2.30 การตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค รูปภาพที่ 2.18 สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ รูปภาพที่ 2.30 การตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1
ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ) (8) จัดให้มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนแจกจ่ายน้ำไปยังผู้ใช้บริการในโครงการ (9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อสำหรับส่งน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่า ชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมทันที	- โครงการมีการตรวจสอบและปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนแจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการ - โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยดำเนินการตรวจสอบระบบท่อน้ำก๊อกน้ำและสุขภัณฑ์ต่างๆ ภายในโครงการเป็นประจำ หากพบชำรุดเสียหายจะดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่โดยทันที	- -	- รูปภาพที่ 2.30 การตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค
3.2 การระบายน้ำ (1) มีการตรวจสอบอุปกรณ์ ระบบท่อระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เมื่อพบรอยรั่วหรือชำรุดต้องมีการซ่อมแซมทันที (2) มีการขุดลอกตะกอนภายในท่อระบายน้ำเป็นประจำ และต้องดูแลทำความสะอาดภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันเศษวัสดุ เศษดินทราย ลงไปอุดตันในท่อระบายน้ำ (3) ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยที่บ่อพักน้ำสุดท้ายของจุดระบายน้ำ	- โครงการมีช่างคอยตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำของโครงการ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดจะดำเนินการแก้ไขทันที - ทางโครงการได้มอบหมายให้ช่างของโครงการเป็นผู้ดูแลตรวจสอบท่อระบายน้ำ ตลอดจนการสำรวจสิ่งอุดตันตะกอนดิน ขยะ หากพบมีการขัดขวางการระบายน้ำจะดำเนินการขุดลอกโดยทันที - บริเวณที่เป็นท่อระบายน้ำมีการติดตั้งฝารอบที่ปิดมิดชิด	- - -	- รูปภาพที่ 2.19 การขุดลอกตะกอน รูปภาพที่ 2.13 ท่อระบายน้ำ

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1
ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.3 การจัดการน้ำเสีย (1) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการ (2) ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อกักน้ำเป็นประจำ (3) สูบตะกอนออกจากถังเกราะทุกๆ 2 ปี แม้ว่าตะกอนจะยังไม่เต็มก็ตาม และต้องให้น้ำเหลืออยู่ในถังเกราะประมาณ 2/3 ของถัง (4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญ ควบคุมดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างถูกวิธี และตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ (5) รณรงค์และประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการทิ้งวัสดุหรือสิ่งอื่นใดที่ย่อยสลายไม่ได้ลงในโถส้วม เช่น ผ้าอนามัย ถุงพลาสติก เป็นต้น อันเป็นสาเหตุทำให้ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียลดลง และเกิดการอุดตันในเส้นท่อ	- ทางโครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรการเพื่อใช้บำบัดน้ำเสียจากทุกกิจกรรมของโครงการ - โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด และมีทีมช่างที่มีความรู้ ความชำนาญ คอยตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย และมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัด โดยห้องปฏิบัติการเอกชน ทุกเดือนตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ - โครงการมีช่างคอยดำเนินการตรวจสอบปริมาณของตะกอน หากมีปริมาณมากจะดำเนินการติดต่อรถสูบล้างถังสูบล้างเข้ามาดำเนินการสูบล้างโดยทันที - โครงการได้จัดให้มีช่างผู้มีความชำนาญ คอยดูแล และตรวจสอบ ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย ตามมาตรการกำหนด เพื่อให้ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้และตรวจสอบประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ - โครงการมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการทิ้งวัสดุหรือสิ่งอื่นใดที่ย่อยสลายไม่ได้ลงในโถส้วม	- - - ในรอบเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 ทางโครงการยังไม่ได้ดำเนินการสูบล้างถัง เนื่องจากยังไม่ถึงปริมาณที่กำหนด - -	รูปภาพที่ 2.12 ระบบบำบัดน้ำเสีย เอกสารแนบที่ 4 ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม เอกสารแนบที่ 6 ใบเสร็จการสูบล้างถัง เอกสารแนบที่ 4 ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม รูปภาพที่ 2.16 ป้ายรณรงค์ห้ามทิ้งวัสดุลงในโถส้วม

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.4 การจัดการขยะมูลฝอย (1) มีการคัดแยกประเภทมูลฝอย เป็นมูลฝอยประเภทที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และมูลฝอยอันตราย (2) ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ (3) กวดขันให้แม่บ้านประจำโครงการรวบรวมขยะมูลฝอยอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถังขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโครงการ (4) ทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการต่อไป	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยมีการจัดเตรียมถังขยะประเภทต่างๆ ไว้ ภายในโครงการ และมีแม่บ้านคอยเก็บและแยกขยะตรงแหล่งเก็บขยะก่อนเก็บรวบรวมตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ - โครงการมีแม่บ้านคอยตรวจสอบและทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยภายในโครงการ - พบโครงการมีแม่บ้านคอยทำความสะอาด และรวบรวมขยะมูลฝอยภายในห้องพักขยะแต่ละชั้นใส่ถุงดำและนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวม วันละ 1 ครั้ง โดยเทศบาลตำบลคลอง 2 วัน/ครั้ง - โครงการมีแม่บ้านคอยทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากมีการเก็บขนมูลฝอย ซึ่งน้ำเสียทั้งหมดจากการล้างห้องพักขยะจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- - - -	รูปภาพที่ 2.14 ที่พักขยะรวม รูปภาพที่ 2.15 ถังขยะภายในโครงการ รูปภาพที่ 2.20 การทำความสะอาดถังขยะและที่พักขยะรวม รูปภาพที่ 2.31 การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย รูปภาพที่ 2.21 ถังขยะแยกประเภท เอกสารแนบที่ 7 ใบเสร็จมูลฝอย

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม ดิ เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1
ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม ดิ เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.5 การคมนาคม (1) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้าออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถ เพื่อให้ผู้ที่จะเข้าโครงการสามารถมองเห็นได้ และมีความเข้าใจ (2) ดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้เกิดขวางทางจราจร และมีสภาพดีอยู่เสมอ (3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง ที่จอดรถหรือจอดรถได้แล้ว (4) ติดป้ายบอกพื้นที่จอดรถ และตีเส้นแบ่งช่องที่ให้เห็นชัดเจน (5) ในเวลากลางคืน บริเวณทางเข้า-ออก และที่จอดรถจะต้องมีไฟส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา (6) แนะนำให้ผู้เข้าพักในพื้นที่โครงการ จอดรถให้เป็นระเบียบ	 - โครงการมีการติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางเดินรถทางเข้า-ออกโครงการบนพื้นทาง ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน - โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจตรา และควบคุมการจราจรภายในโครงการ เวลา 18.00 – 06.00 น. ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ - โครงการมีการติดป้ายรณรงค์ให้ดับเครื่องยนต์ไว้บริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ - พบบริเวณภายในโครงการมีการจัดเตรียมสถานที่จอดรถที่เพียงพอต่อผู้พักอาศัย พร้อมทั้งมีการตีเส้น และป้ายห้ามจอด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการจอดรถกีดขวางเส้นทางจราจร - โครงการมีการติดตั้งไฟฟ้ายส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ รวมถึงภายในโครงการ ซึ่งสว่างเพียงพอการมองเห็น และสัญจรภายในโครงการ - พบโครงการติดป้ายห้ามจอด มีเส้นขาวแดง บริเวณที่ห้ามจอดรถทางเข้าออกบนถนนสาธารณะ และบริเวณไหล่ทาง	 - - - - - -	 รูปภาพที่ 2.8 ป้ายโครงการ รูปภาพที่ 2.9 ป้ายแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ รูปภาพที่ 2.6 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย รูปภาพที่ 2.7 ป้ายดับเครื่องยนต์ รูปภาพที่ 2.3 พื้นที่จอดรถ รูปภาพที่ 2.5 ไฟฟ้ายส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ รูปภาพที่ 2.4 ไฟฟ้ายส่องสว่าง บริเวณพื้นที่จอดรถ -

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1
ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณภาพชีวิต 4.1 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการ 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที (2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำที่อาคารต่างๆ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง (3) ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีเกิดอัคคีภัย (4) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที (5) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง	- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการ เวลา 18.00 – 06.00 น. ตลอดเดือนระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ - โครงการได้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินสามารถแจ้งได้ตลอดเวลา - โครงการมีการรวบรวมหมายเลขเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้ในโครงการ และมีเจ้าหน้าที่นิติบุคคลเป็นผู้ติดต่อประสานงานในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน - โครงการมีการติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงแต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้นภายในโครงการ - โครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้นไว้ยังสำนักงานนิติบุคคล และหากเกิดเหตุฉุกเฉินเจ้าหน้าที่นิติบุคคลจะดำเนินการติดต่อไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่โดยทันที	- - - -	รูปภาพที่ 2.6 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย รูปภาพที่ 2.24 เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน รูปภาพที่ 2.23 ป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย รูปภาพที่ 2.28 อุปกรณ์ปฐมพยาบาล

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.2 การป้องกันอัคคีภัย (1) ตรวจสอบและดูแลระบบการป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ภายในโครงการ ให้มีสภาพพร้อมจะใช้งานอยู่เสมอ เป็นประจำทุก 6 เดือน และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด (2) แสดงป้ายตำแหน่งของระบบป้องกันอัคคีภัย ภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน (3) ตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิงให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เช่น ตรวจสอบวันผลิต วันหมดอายุการใช้งาน ตรวจสอบสลักให้มีความพร้อมจะใช้งานอยู่เสมอ เป็นต้น (4) ควรติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ที่อาจจะเกิดขึ้น (5) จัดให้มีพนักงานควบคุมดูแล ตรวจสอบระบบไฟฟ้าอย่างน้อย 1 คน	- โครงการมีช่างคอยดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หากพบมีการชำรุดเสียหายจะดำเนินการซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ทันที - บริเวณอุปกรณ์ดับเพลิง มีการติดป้ายบอกวิธีการใช้งาน ซึ่งสามารถมองเห็นได้ชัดเจน - โครงการมีช่างคอยดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุกเดือน หากพบมีการชำรุดเสียหายจะดำเนินการซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ทันที - พบโครงการได้ติดตั้งระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยที่มีมาตรฐานทั่วทุกอาคารของโครงการ - โครงการมีช่างคอยดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุกเดือน หากพบมีการชำรุดเสียหายจะดำเนินการซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ทันที	- - - - -	รูปภาพที่ 2.22 อุปกรณ์ป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย รูปภาพที่ 2.26 ป้ายทางออกฉุกเฉิน รูปภาพที่ 2.23 ป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย รูปภาพที่ 2.29 การตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยอัคคีภัย รูปภาพที่ 2.22 อุปกรณ์ป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย เอกสารแนบที่ 8 ใบเสร็จไฟฟ้า

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1
ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.2 การป้องกันอัคคีภัย (6) จัดให้มีห้องสำหรับเก็บวัตถุไวไฟ แยกให้อยู่ห่างที่มีประกายละมีอากาศถ่ายเทได้สะดวกและจัดให้เป็นระเบียบ (7) จัดให้มีจุดรวมพลอยู่บริเวณที่เหมาะสมแก่การอพยพผู้อยู่อาศัยออกนอกอาคาร	- ภายในโครงการไม่มีพื้นที่สำหรับเก็บวัตถุไวไฟ และมีป้ายติดบริเวณหน้าห้องเก็บวัตถุไวไฟ - โครงการมีการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับรวมพล เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- -	- รูปภาพที่ 2.27 แผนผังแสดงเส้นทางหนีไฟ รูปภาพที่ 2.25 จุดรวมพล
4.3 สุนทรียภาพ/ห้องทัศนียภาพ (1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ปลูกไม้ต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น และหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ (2) ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการอยู่เสมอ (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	- พบโครงการมีการจัดพื้นที่สีเขียวและมีการปลูกไม้ยืนต้นไว้โดยรอบพื้นที่โครงการตามที่ได้กำหนดไว้ในมาตรการ - โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลางของโครงการเป็นประจำ - โครงการมีคนสวนคอยดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพที่หน้าดูอยู่เสมอ ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ	- - -	รูปภาพที่ 2.1 พื้นที่สีเขียว รูปภาพที่ 2.10 การทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลาง รูปภาพที่ 2.2 งานดูแลสวน

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) ในระยะดำเนินการ
แสดงดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
1.2 ทรัพยากรดิน ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางบก ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ ไม่มีมาตรการกำหนด	- ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-
3.2 การระบายน้ำ (1) ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ ทุกๆ 6 เดือน	- โครงการได้มอบหมายให้ช่างของโครงการเป็นผู้ดูแล ตรวจสอบท่อระบายน้ำ ตลอดจนการสำรวจสิ่งอุดตัน ตะกอนดิน ขยะ หากพบมีการขัดขวางการระบายน้ำจะ ดำเนินการขุดลอกโดนทันที	-	รูปภาพที่ 2.19 การขุดลอก ตะกอน
3.3 การจัดการน้ำเสีย (1) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วเป็นประจำทุก เดือน (2) ตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบบำบัดน้ำเสียว่าอยู่ใน สภาพสมบูรณ์หรือไม่	- โครงการมีการจัดจ้างบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอร์ส จำกัด ให้ เข้ามาดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพ น้ำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด และมีทีมช่างที่ มีความรู้ ความชำนาญ คอยตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำ เสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลา ที่เปิดดำเนินการ	- -	เอกสารแนบที่ 4 ผลการตรวจ ติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม -

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม ดิ เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) ในระยะดำเนินการ
แสดงดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม ดิ เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ) (3) ตรวจสอบกลิ่น และสีของน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วว่า ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และได้ตามเกณฑ์ มาตรฐานหรือไม่	- โครงการมีการจ้างบริษัท บีเค เนเจอร์ ทอร์ส จำกัด ให้ เข้ามาดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพ น้ำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	เอกสารแนบที่ 4 ผลการตรวจ ติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (1) ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในจุดที่พักมูลฝอย รวม ว่ามีอย่างน้อยเพียงใดในแต่ละวัน (2) ตรวจสอบความสามารถในการรองรับ และการรั่วซึม	- ทางโครงการมีแม่บ้านตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง โดย จะมีรถมาขนขยะ 2 วัน/ครั้ง และหลังจากนั้นจะมีการทำ ความสะอาดห้องพักขยะรวม - พบทางโครงการมีแม่บ้านคอยตรวจสอบการรองรับขยะและ การรั่วซึมของถังขยะเป็นประจำทุกวัน หากเกิดการชำรุด ให้ทำการเปลี่ยนใหม่ทดแทน	- -	รูปภาพที่ 2.20 การทำความสะอาดถังขยะและที่พักขยะรวม รูปภาพที่ 2.31 การเก็บรวบรวม ขยะมูลฝอย รูปภาพที่ 2.21 ถังขยะแยก ประเภท เอกสารแนบที่ 7 ใบเสร็จมูลฝอย
3.5 การคมนาคม (1) ตรวจสอบความคล่องตัวของการจราจร ในขณะที่รถเข้า- ออกจากโครงการ (2) สอบถามประชาชนในพื้นที่ข้างเคียง ว่าการเข้า-ออกของ รถโครงการ ก่อให้เกิดปัญหาอย่างไรบ้าง และจะให้แก้ไข อย่างไร	- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำโครงการ คอยตรวจตราและอำนวยความสะดวกเรื่องการจราจรและ การจอดรถภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เวลา 18.00 - 06.00 น. ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้รับข้อ ร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่ข้างเคียง	-	รูปภาพที่ 2.6 เจ้าหน้าที่รักษา ความปลอดภัย

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) ในระยะดำเนินการ
แสดงดังตารางที่ 2.2

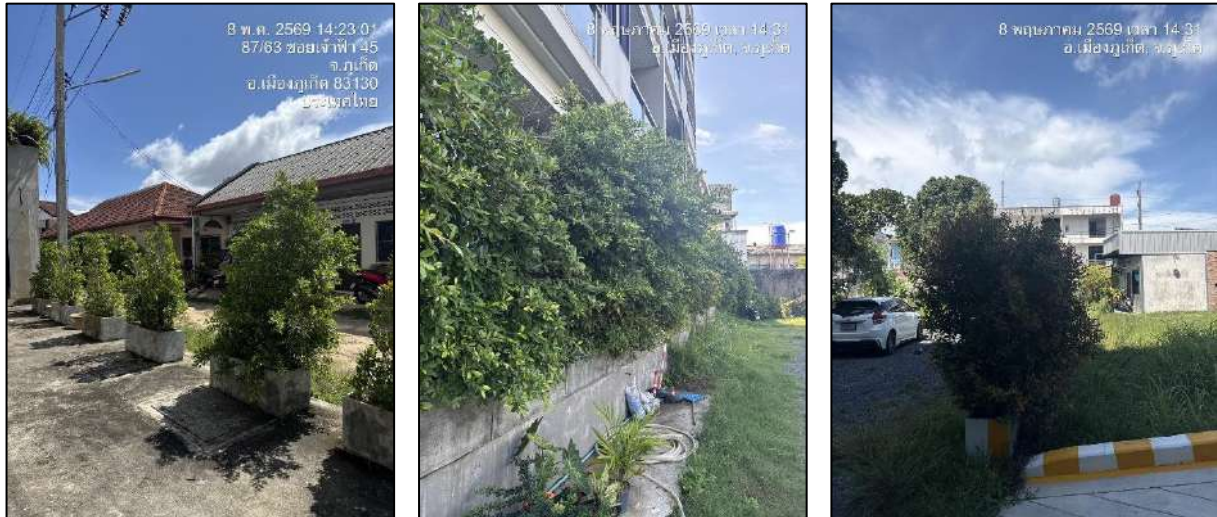
ตารางที่ 2.2 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คุณภาพชีวิต 4.1 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (1) ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ว่ามีการเตรียมพร้อม หรือไม่ เพียงใด	- โครงการมีการจัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น ไว้ บริเวณแผนกต้อนรับ และมีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอย ประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่ง โรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง	-	รูปภาพที่ 2.28 อุปกรณ์ปฐม พยาบาล
4.2 การป้องกันอัคคีภัย (1) ตรวจสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย ว่าอยู่ในสภาพที่ พร้อมใช้งานตลอดเวลาหรือไม่ พร้อมทั้งมีการบันทึกเป็น ลายลักษณ์อักษร (2) ตรวจสอบความพร้อม ความเข้าใจของพนักงานในการใช้ อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัยและอุปกรณ์ดับเพลิง ว่ามี ความเข้าใจมาก-น้อยเพียงใด	- ทางโครงการมีช่างคอยตรวจสอบสภาพการใช้งานของ อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิดภายในโครงการเป็นประจำ ทุก 6 เดือน หากเกิดการชำรุดจะทำการแก้ไขหรือเปลี่ยน ทดแทน - โครงการมีการดำเนินการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้ อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการแก่พนักงาน และผู้พัก อาศัยภายในโครงการ ปีละ 1 ครั้ง ทางโครงการได้ ดำเนินการซ้อมฯ ล่าสุดเมื่อปลายปี 2566	- ในรอบเดือนมกราคม – มิถุนายน 256- โครงการยังไม่ได้ดำเนินการซ้อม ซึ่งมี แผนดำเนินการในรอบเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569	เอกสารแนบที่ 5 บันทึกการ ตรวจสอบถึงดับเพลิง รูปภาพที่ 2.29 การตรวจสอบการ ทำงานของระบบป้องกันและแจ้ง เตือนอัคคีภัยอัคคีภัย -

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.2 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) (3) มีการตรวจสอบเป็นพิเศษสำหรับจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น แผงควบคุมไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น	- ทางโครงการมีช่างคอยตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิดภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน หากเกิดการชำรุดจะทำการแก้ไขหรือเปลี่ยนทดแทน	-	เอกสารแนบที่ 5 บันทึกการตรวจสอบถึงดับเพลิง รูปภาพที่ 2.29 การตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยอัคคีภัย
4.3 สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ ไม่มีมาตรการกำหนด	ไม่มีมาตรการกำหนด	-	-



รูปภาพที่ 2.1 พื้นที่สีเขียว



รูปภาพที่ 2.2 งานดูแลสวน



รูปภาพที่ 2.3 พื้นที่จอดรถ



รูปภาพที่ 2.4 ไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณพื้นที่จอดรถ



รูปภาพที่ 2.5 ไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ



รูปภาพที่ 2.6 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



รูปภาพที่ 2.7 ป้ายดับเครื่องยนต์



รูปภาพที่ 2.8 ป้ายโครงการ



รูปภาพที่ 2.9 ป้ายแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ



รูปภาพที่ 2.10 การทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลาง



รูปภาพที่ 2.11 ถังเก็บน้ำ



รูปภาพที่ 2.12 ระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปภาพที่ 2.13 ท่อระบายน้ำ



รูปภาพที่ 2.14 ที่พักขยะรวม



รูปภาพที่ 2.15 ถังขยะภายในโครงการ



รูปภาพที่ 2.16 ป้ายรณรงค์ห้ามทิ้งวัสดุลงในโถส้วม



รูปภาพที่ 2.17 ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ



รูปภาพที่ 2.18 สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ



รูปภาพที่ 2.19 การขุดลอกตะกอน



รูปภาพที่ 2.20 การทำความสะอาดถังขยะและที่พักขยะรวม

รูปภาพที่ 2.21 ถังขยะแยกประเภท



อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน

ถังดับเพลิง

ไฟฉุกเฉิน



กริ่งสัญญาณเตือนภัย

ตู้อุปกรณ์ดับเพลิง

หัวฉีดน้ำดับเพลิง

รูปภาพที่ 2.22 อุปกรณ์ป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัย



รูปภาพที่ 2.23 ป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย



รูปภาพที่ 2.24 เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน



รูปภาพที่ 2.25 จุดรวมพล



รูปภาพที่ 2.26 ป้ายทางออกฉุกเฉิน



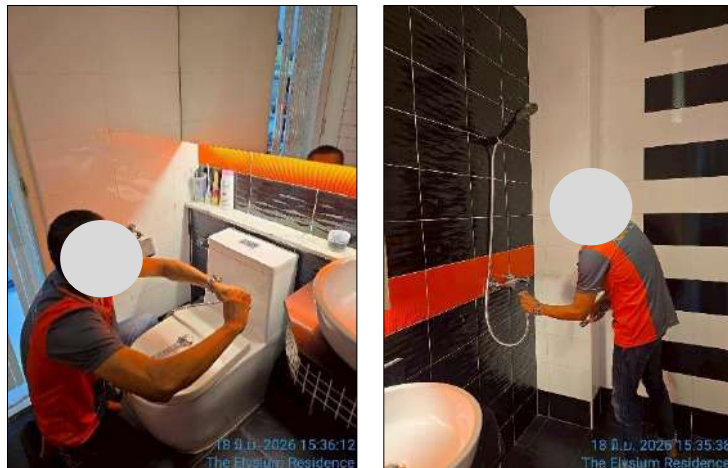
รูปภาพที่ 2.27 แผนผังแสดงเส้นทางหนีไฟ



รูปภาพที่ 2.28 อุปกรณ์ปฐมพยาบาล



รูปภาพที่ 2.29 การตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยอัคคีภัย



รูปภาพที่ 2.30 การตรวจสอบระบบสาธารณูปโภค



รูปภาพที่ 2.31 การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

3.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

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

3.2 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์ให้มีลักษณะสมบัติใกล้เคียงกับแหล่งน้ำเดิมอย่างแท้จริงและไม่ถูกปนเปื้อน หรือเปลี่ยนแปลงสภาพก่อนนำไปวิเคราะห์ ซึ่งมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ ดังนี้

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

ตารางที่ 3.1 วิธีการเก็บ รักษาตัวอย่างน้ำ และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

พารามิเตอร์	วิธีทดสอบ	ภาชนะบรรจุ	การเก็บรักษา
กรด-เบส (pH)	Electrometric Method part 4500-H+ B	P	ทดสอบทันที
บีโอดี (BOD)	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	P, G	แช่เย็น
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids)	Gravimetric part 2540F	P	แช่เย็น
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	Dried at 103 -105 °C part 2540D	P	แช่เย็น
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	Dried at 180 °C part 2540C	P	แช่เย็น
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	Macro-Kjeldahl part 4500-N _{org} B	P	แช่เย็น, เติม 2 N zinc acetate 4 drop/100 mL, เติม NaOH ให้ pH>9
ซัลไฟด์ (Sulfide)	Iodometric part 4500-S ²⁻ F	P, G	เติม H ₂ SO ₄ ให้ pH<2, แช่เย็น
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
ฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal 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 หรือเทียบเท่า)
 4. G คือ ขวดแก้ว

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของโครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) ในระยะ
ดำเนินการ ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 แสดงดังรูปภาพที่ 3.1



รูปภาพที่ 3.1 การเก็บตัวอย่างน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำของโครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) ในระยะ
ดำเนินการ ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 แสดงดัง แบบ ตต. 9 และตารางที่ 3.2 – ตารางที่ 3.7

รายงานการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ โรงแรม ดิ เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) ของบริษัท ดิ เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ จำกัด
จัดทำรายงานโดย บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2569 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2569
ตำแหน่งที่ตรวจวัด น้ำออกระบบบำบัด

ตารางที่ 3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด

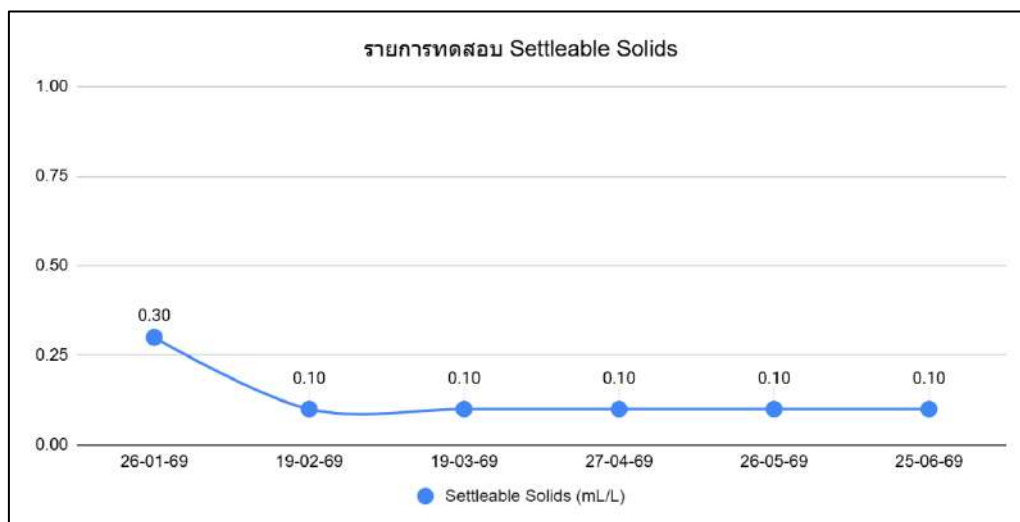
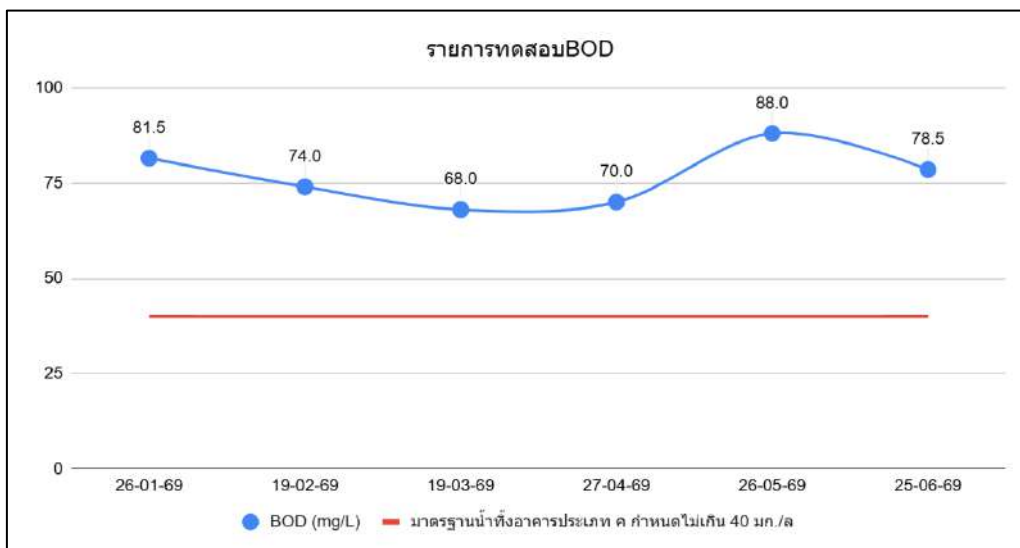
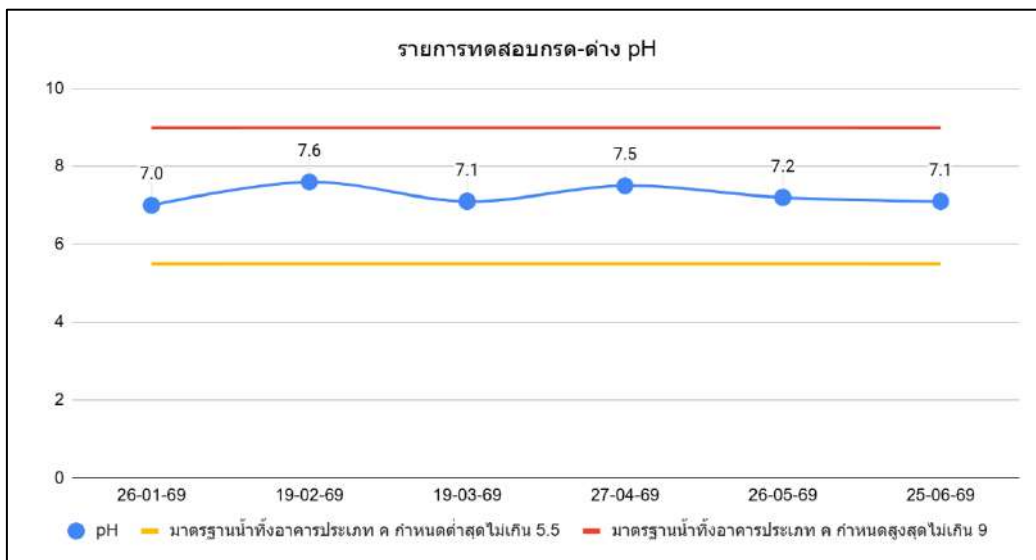
ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽²⁾	เกณฑ์ กำหนดใน รายงานฯ ⁽³⁾
		26-01-69	19-02-69	19-03-69	27-04-69	26-05-69	25-06-69			
pH	-	7.0	7.6	7.1	7.5	7.2	7.1	7.6/7.0	5.5-9.0	5.5-9.0
BOD	mg/L	81.5	74.0	68.0	70.0	88.0	78.5	88.0/68.0	≤40	≤40
Settleable Solids	mL/L	0.30	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.30/0.10	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	64.5	59.3	35.8	35.7	38.3	20.6	64.5/20.6	≤50	≤50
Total Dissolved Solids	mg/L	340	706	347	742	662	658	742/340	≤1,000	≤1,000
Nitrogen, TKN	mg/L	106	85.0	58.0	55.5	99.2	88.7	106/55.5	≤40	≤40
Sulfide	mg/L	1.7	1.10	1.0	1.1	1.50	1.2	1.50/1.0	≤3.0	≤3.0
Fat, Oil & Grease	mg/L	18.0	15.3	14.3	15.0	24.7	20.0	24.7/14.3	≤20	≤20

หมายเหตุ

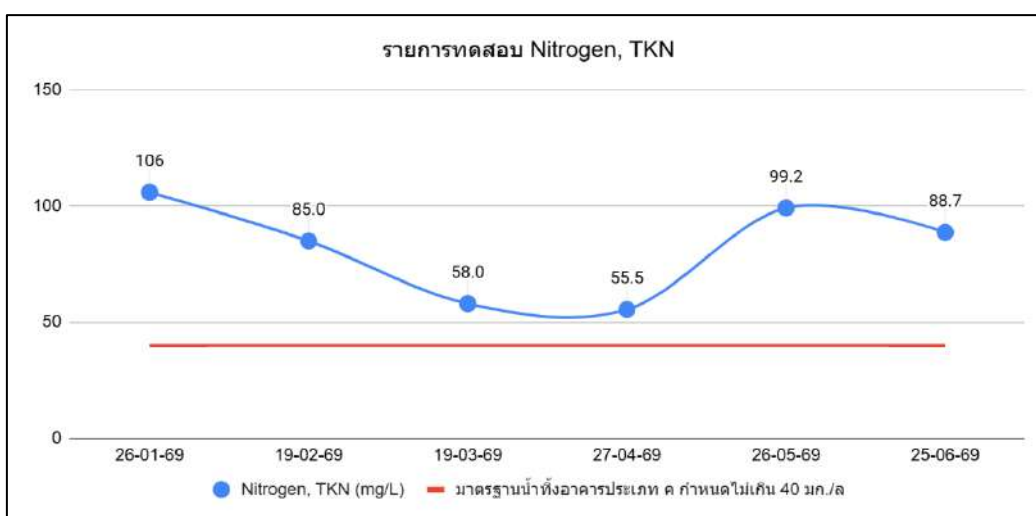
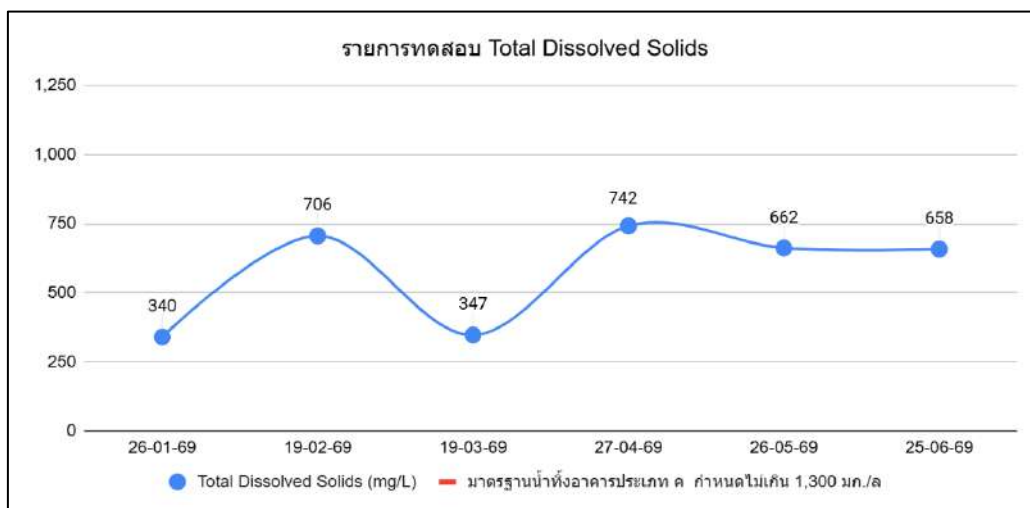
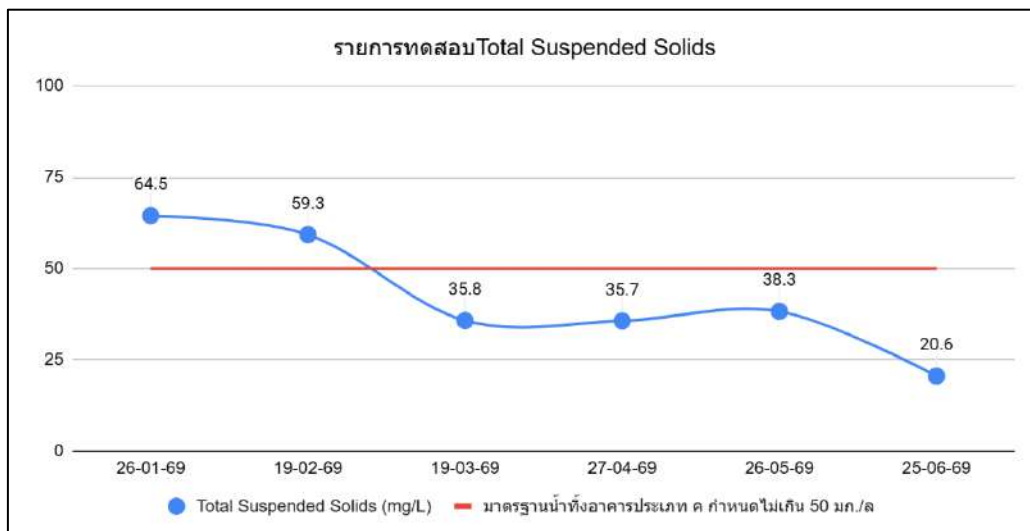
- (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
- (2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (อาคารประเภท ค)
- (3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	BK Lab (บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด)	
ชื่อผู้บันทึก	นายสมักรพงศ์ 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	

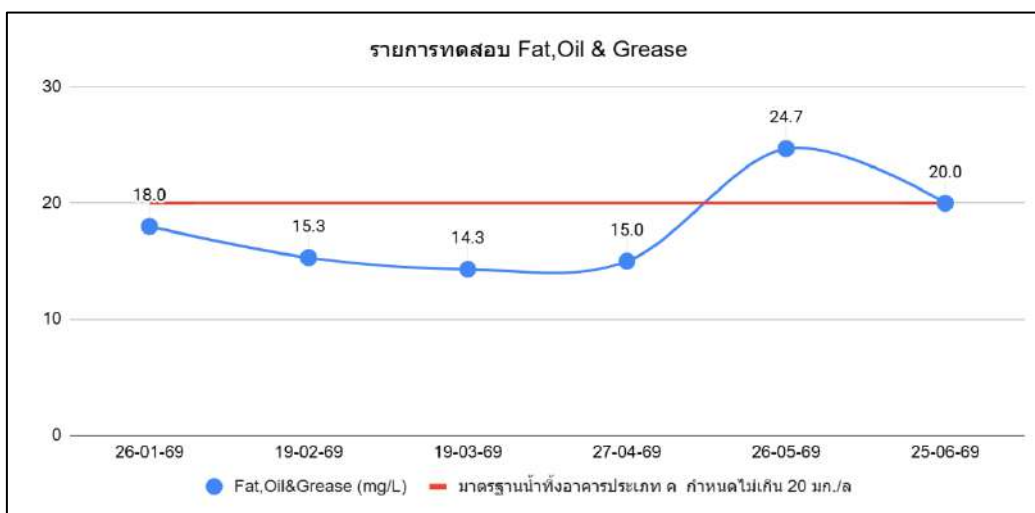
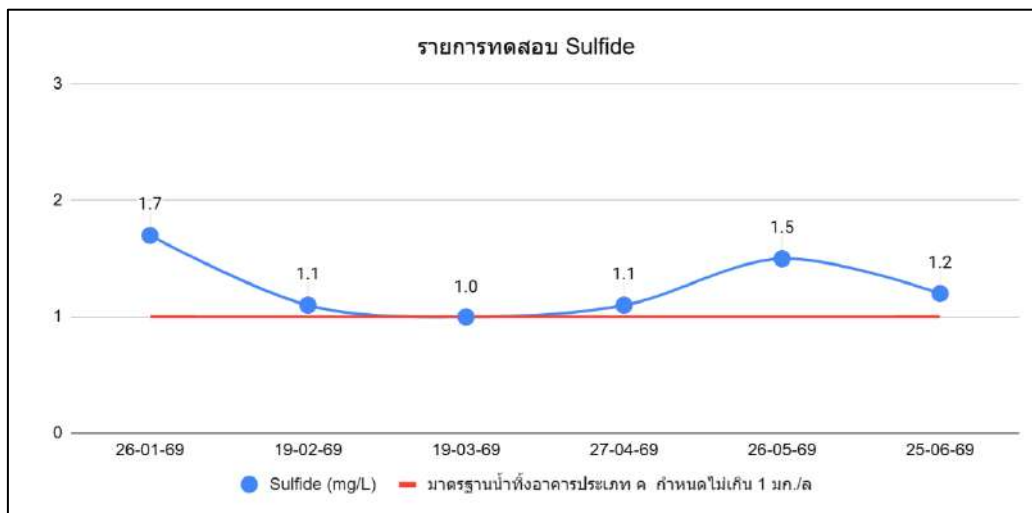
กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด



กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกกระบบบำบัด (ต่อ)



กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกบบบำบัด (ต่อ)



3.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) ในระยะดำเนินการ ประจำปีเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 มีรายละเอียดดังนี้

3.3.1 การระบายน้ำ

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน

โครงการได้มอบหมายให้ช่างของโครงการเป็นผู้ดูแลตรวจสอบท่อระบายน้ำ ตลอดจนการสำรวจสิ่งอุดตัน ตะกอนดิน ขยะ หากพบมีการขัดขวางการระบายน้ำจะดำเนินการขุดลอกโดนทันที

3.3.2 การจัดการน้ำเสีย

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วเป็นประจำทุกเดือน

โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยโครงการได้ว่าจ้าง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอริส จำกัด เข้าดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด เป็นประจำทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, Suspended Solids, TKN, Sulfide, Fat Oil & Grease, Settleable Solids, Total Dissolved Solids, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ภาพถ่ายการเข้าเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง แสดงดังรูปภาพที่ 3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ของโครงการ โรงแรม ดี เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) ประจำปี เดือน มกราคม – มิถุนายน 2569 เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำกับเกณฑ์มาตรฐาน ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด พบว่า มีค่าความเป็นกรด-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) **ส่วนใหญ่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด** ที่ อ้างอิงตามเกณฑ์มาตรฐาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (อาคารประเภท ค)

- (2) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบบำบัดน้ำเสียว่าอยู่ในสภาพสมบูรณ์หรือไม่

โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด และมีทีมช่างที่มีความรู้ ความชำนาญ คอยตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

3.3.3 การจัดการขยะมูลฝอย

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในจุดที่พักรวมมูลฝอยรวม ว่ามีมากน้อยเพียงใดในแต่ละวัน

โครงการมีแม่บ้านตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง โดยจะมีรถมาขนขยะ 2 วัน/ครั้ง และหลังจากนั้นจะมีการทำความสะอาดห้องพักรวม

- (2) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบความสามารถในการรองรับ และการรั่วซึม

โครงการมีแม่บ้านคอยตรวจสอบการรองรับขยะและการรั่วซึมของถังขยะเป็นประจำทุกวัน หากเกิดการชำรุด ให้ทำการเปลี่ยนใหม่ทดแทน

3.3.4 การคมนาคม

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบความคล่องตัวของการจราจร ในขณะที่รถเข้า-ออกจากโครงการ

- (2) มาตรการกำหนดให้มีการสอบถามประชาชนในพื้นที่ข้างเคียง ว่าการเข้า-ออกของรถโครงการ ก่อให้เกิดปัญหาอย่างไรบ้าง และจะให้แก้ไขอย่างไร

โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำโครงการคอยตรวจตราและอำนวยความสะดวกเรื่อง การจราจรและการจอดรถภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เวลา 18.00 - 06.00 น. ปัจจุบันทางโครงการยัง ไม่ได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่ข้างเคียง

3.3.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่ เพียงใด

โครงการมีการจัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น ไว้บริเวณแผนกต้อนรับ และมีเจ้าหน้าที่ของโครงการ คอยประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง

3.3.6 การป้องกันอัคคีภัย

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย ว่าอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาหรือไม่ พร้อมทั้งมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร

โครงการมีช่างคอยตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิดภายในโครงการ เป็น ประจำทุก 6 เดือน หากเกิดการชำรุดจะทำการแก้ไขหรือเปลี่ยนทดแทน

- (2) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบความพร้อม ความเข้าใจของพนักงานในการใช้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัยและ อุปกรณ์ดับเพลิง ว่ามีความเข้าใจมาก-น้อยเพียงใด

โครงการมีการดำเนินการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการแก่พนักงาน และ ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ปีละ 1 ครั้ง โดยทางโครงการยังไม่ได้ดำเนินการซ้อมฯ ซึ่งมีการซ้อมล่าสุดเมื่อปลายปี พ.ศ. 2566

- (3) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบเป็นพิเศษสำหรับจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น แผงควบคุม ไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น

โครงการมีช่างคอยตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิดภายในโครงการ เป็น ประจำทุกเดือน หากเกิดการชำรุดจะทำการแก้ไขหรือเปลี่ยนทดแทน

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ดิ เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 สามารถจำแนกออกเป็น 4 ลักษณะ ได้แก่

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

โดยโครงการ โรงแรม ดิ เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) สามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดได้โดยส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตาม ยังมีมาตรการบางข้อที่ยังค้าง โดยแบ่งเป็นดังนี้

- มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ

โครงการมีการดำเนินการซ่อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการแก่พนักงาน และผู้พักอาศัยภายในโครงการ ปีละ 1 ครั้ง ทางโครงการยังไม่ได้ดำเนินการซ่อมฯ ซึ่งมีการซ่อมล่าสุดเมื่อปลายปี พ.ศ. 2566 ในปี 2569 โครงการยังไม่ได้ดำเนินการซ่อม ซึ่งมีแผนดำเนินการในรอบเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2569

- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

ในรอบเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 ทางโครงการยังไม่ได้ดำเนินการสูบน้ำทิ้ง เนื่องจากยังไม่ถึงปริมาณที่กำหนด

4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการ โรงแรม ดิ เอลิเซียม เรสซิเดนซ์ (ดัดแปลง เปลี่ยนการใช้อาคาร) ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2569 สามารถสรุปได้ ดังนี้

1. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

โครงการได้มอบหมายให้ช่างของโครงการเป็นผู้ดูแลตรวจสอบท่อระบายน้ำ ตลอดจนการสำรวจสิ่งอุดตัน ตะกอน ดิน ขยะ หากพบมีการขัดขวางการระบายน้ำจะดำเนินการขุดลอกโค่นทันที

2. การจัดการน้ำเสีย

- (1) โครงการได้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียออกระบบบำบัด เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับตามเกณฑ์มาตรฐาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (อาคารประเภท ค) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่า คุณภาพน้ำทิ้ง ส่วนใหญ่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ และเพื่อให้ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ โครงการได้มีแนวทางปฏิบัติในการควบคุมการทำงานอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ดังนี้

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

- (2) โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด และมีทีมงานที่มีความรู้ ความชำนาญ คอยตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

3. การจัดการขยะมูลฝอย

- (1) โครงการมีแม่บ้านตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง โดยจะมีรถมาขนขยะ 2 วัน/ครั้ง และหลังจากนั้นจะมีการทำความสะอาดห้องพักรวม
- (2) พบทางโครงการมีแม่บ้านคอยตรวจสอบการรองรับขยะและการรั่วซึมของถังขยะเป็นประจำทุกวัน หากเกิดการชำรุด ให้ทำการเปลี่ยนใหม่ทดแทน

4. การคมนาคม

โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำโครงการคอยตรวจตราและอำนวยความสะดวกเรื่องการจราจรและการจอดรถภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เวลา 18.00 - 06.00 น. ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่ข้างเคียง

5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการมีการจัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น ไว้บริเวณแผนกต้อนรับ และมีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรงฉีดพ่นเคมี เพื่อกำจัดแมลง ยุง และสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค ทุกเดือนตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

6. การป้องกันอัคคีภัย

- (1) ทางโครงการมีช่างคอยตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิดภายในโครงการเป็นประจำทุก 6 เดือน หากเกิดการชำรุดจะทำการแก้ไขหรือเปลี่ยนทดแทน
- (2) โครงการมีการดำเนินการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการแก่พนักงาน และผู้พักอาศัยภายในโครงการ ปีละ 1 ครั้ง โดยในรอบเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 ทางโครงการยังไม่ได้ดำเนินการซ้อมฯ ซึ่งมีการซ้อมล่าสุดเมื่อปลายปี พ.ศ. 2566
- (3) โครงการมีช่างคอยตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกชนิดภายในโครงการเป็นประจำทุกเดือน หากเกิดการชำรุดจะทำการแก้ไขหรือเปลี่ยนทดแทน

เอกสารแนบ

- เอกสารแนบที่ 1 เอกสารการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการเอกชน/มาตรฐานของห้องปฏิบัติการ
- เอกสารแนบที่ 2 มาตรฐานการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
- เอกสารแนบที่ 3 หนังสือเห็นชอบพร้อมมาตรการ
- เอกสารแนบที่ 4 ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- เอกสารแนบที่ 5 บันทึกการตรวจสอบถึงดับเพลิง
- เอกสารแนบที่ 6 ใบเสร็จการสูบตะกอน
- เอกสารแนบที่ 7 ใบเสร็จมูลฝอย
- เอกสารแนบที่ 8 ใบเสร็จไฟฟ้า

เอกสารแนบที่ 1

เอกสารการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการเอกชน/มาตรฐานของห้องปฏิบัติการ



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
ที่ ออ ๐๓๐๑๔๙/ ๒๕๕๔-๕๔
ลงวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๔

ขอขยายสารเคมีที่ใช้รับขึ้นทะเบียนเป็นจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๘ รายการ

น้ำเสีย จำนวน ๘ รายการ

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

เอกสารอ้างอิง

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

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

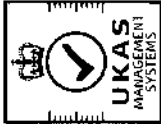
Expiry Date: 08 September 2024

Recertification Before: 08 September 2025
subject to annual assessments

Authorised by

Mike Tims

Chief Executive Officer



8289





ที่ กอ ๐๓๖๐๐(๕)/ ๒๕๔.๔

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๒ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง คอย่ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท บีเค เจนเจอร์ ทอรัล จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียนคอย่าย/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขีดความสามารถของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือคอย่ายรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท บีเค เจนเจอร์ ทอรัล จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามคำขอที่ยังถึง บริษัท บีเค เจนเจอร์ ทอรัล จำกัด คอย่ายหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖ ๒๕๐ สถานที่ตั้งเลขที่ ๕๔/๓๖ หมู่ที่ ๔ ตำบลกะลุวอ อำเภอสะทิว
จังหวัดน่าน ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท บีเค เจนเจอร์ ทอรัล จำกัด คอย่ายหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

- ๑) นายอาทิตย์ ชื่นสุดใจ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๐-๖-๐๐๐๑๑
- ๒) นางสาวเสาวณี บุตรสุริย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๐-๖-๐๐๐๑๒
- ๓) นายธีระศักดิ์ นาคัดหมั่น ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๐-๖-๐๐๐๑๓

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

- ๑) นางสาววิภา นวลใบ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๐-๖-๐๐๐๑๓
- ๒) นางสาววรรณพร ชินแก้ว ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๐-๖-๐๐๐๑๔
- ๓) นายณัฏฐพงศ์ พงศ์ศิริเดช ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๐-๖-๐๐๐๑๕
- ๔) นางสาวจิตติมาพร เจ๊ะสะหัง ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๐-๖-๐๐๐๑๖
- ๕) นางสาวกุลสตรี บุญเชื้อ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๐-๖-๐๐๐๑๗
- ๖) นางสาววิติกา ทองขาว ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๐-๖-๐๐๐๑๘
- ๗) นางสาวสุนิลา สังข์ศรีอิน ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๐-๖-๐๐๐๑๙
- ๘) นางสาวนุรี ศรีรัตน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๐-๖-๐๐๐๑๐
- ๙) นายณเทพ แก้วจำปา ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๐-๖-๐๐๐๑๑

ค. ขอบข่ายสามารถที่จะได้รับขึ้นทะเบียนให้นำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้ ...

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๖๒ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่ออายุกรณังงาน
อุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

๙

นางสาวปัทมวรรณ คุณประเสริฐ

ผู้อำนวยการฝ่ายส่งเสริมและพัฒนา

ผู้ตรวจการพิเศษฝ่ายส่งเสริมและพัฒนา

กองวิจัยและเทียบวุฒิเทียบโรงเรียน

ศูนย์วิจัยและเทียบวุฒิเทียบโรงเรียนภาคใต้

โทร. ๐ ๗๕๖๒ ๕๐๐๓, ๐ ๗๕๖๕ ๐๖๓๓๔ ต่อ ๕๐๐๑

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarn@sdw.mae.go.th





รายละเอียดสาขาและรายงานส่งใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0141

(Certificate No. 23-LB0141)

ฉบับที่ 02

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566
(valid from 20 February 9 E 2566, 2023)

สถานที่ตั้ง: กรุงเทพมหานคร 2566

ถึงวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2570
(Unit) (10 November B E 2570 (2027))

สถานะห้องปฏิบัติการ ☒ ถาวร
(laboratory status) (Permanent)

☐ นอกระบบ ☐ ชั่วคราว
(Site) (Temporary)

☐ เคลื่อนที่ ☐ พถวนที่
(Mobile) (Fixed)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field): 2. น้ำ (ต่อ) (water (cont.))	- Chloride (Cl) 5.0 mg/L to 1 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 4500-Cl B
3. น้ำเสีย (wastewater)	- Chemical Oxygen Demand (COD) 400.0 mg/L to 13 000 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
	- Biochemical Oxygen Demand (BOD) 2.0 mg/L to 20 0 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd edition, 2017, part 4500-O B

เอกสารแนบที่ 2

มาตรฐานการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม ของประเทศ และให้สอดคล้องกับสภาพการในปัจจุบัน

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

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

ข้อ ๒ ในประกาศนี้ “อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมีลักษณะเป็นอาคารหลังเดียวหรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่ว่าจะมีทะเบียนที่ดินหรือมีหลายทะเบียนที่ดินติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม “น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำที่เกิดจากกิจกรรมของอาคารที่ระบายหรือระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๓ ให้แบ่งอาคาร ออกเป็น ๓ ชนิด คือ ชนิดที่ ๑ อาคารอยู่อาศัย หมายถึง อาคารที่มีวัตถุประสงค์ให้เป็นที่พักอาศัยของบุคคล ซึ่งการอยู่อาศัยอย่างถาวรหรือชั่วคราว ได้แก่

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

- (๔) สถานรับเลี้ยงเด็ก ตามกฎหมายว่าด้วยคุ้มครองเด็ก
 - (๕) สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้มีความพิการ ตามกฎหมายว่าด้วยสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ
 - (๖) ที่พักอาศัยสำหรับบุคคลซึ่งประกอบกิจการมาอาศัย ตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน
- ชนิดที่ ๒ อาคารพาณิชย์ หมายถึง อาคารที่ใช้ประโยชน์ในการพาณิชย์กรรม หรือบริการธุรกิจ อย่างเดียวหรือหลายอย่าง ได้แก่
- (๓) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

- (๒) ศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า
 - (๓) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข
 - (๔) สถานบริการประเภทสถานพยาบาล นันทนาการ สวนสัตว์ ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ
 - (๕) วัดศาลาหรือร้านอาหาร
 - (๖) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน
 - (๗) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ
- อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ

ชนิดที่ ๓ อาคารสถานพยาบาล หมายถึง สถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

ข้อ ๔ ให้แบ่งขนาดของอาคาร ออกเป็น ๔ ประเภท ดังต่อไปนี้

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคารประเภท ก.	อาคารประเภท ข.	อาคารประเภท ค.	อาคารประเภท ง.
๑. อาคารอยู่อาศัย	อาคารชุด	ตั้งแต่ ๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๑๐๐	-
	หอพัก	-	ตั้งแต่ ๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
	หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข	-	ตั้งแต่ ๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
	สถานรับเลี้ยงเด็ก	-	-	-	ทุกขนาด
	สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้มีความพิการ	-	-	-	ทุกขนาด
๒. อาคารพาณิชย์	ที่พักอาศัยสำหรับบุคคลซึ่งประกอบกิจการมาอาศัย	-	-	-	ทุกขนาด
	โรงแรม	ตั้งแต่ ๒๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๖๐ แต่ไม่ถึง ๒๐๐	ไม่ถึง ๖๐	-
	สถานบริการประเภทสถานอาบอาบน้ำ นวดหรืออบตัว	-	ตั้งแต่ ๕๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
โรงเรียนเอกชน	โรงเรียน	ตั้งแต่ ๒๕๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
	ทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชนหรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ	-	-	-	-

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
อาคารที่ใช้การของทาง ราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือ องค์การระหว่างประเทศและ ของเอกชน		ตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๖๐,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐	ตั้งแต่ ๕๐,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๖๐,๐๐๐	ไม่ถึง ๕๐,๐๐๐
ศูนย์การค้า หรือห้างสรรพสินค้า		ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	ตั้งแต่ ๑,๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐	ไม่ถึง ๑,๕๐๐
ตลาด		ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑,๕๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
วัดศาลา หรือบ้านเลขที่		ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๕๐๐
๓. อาคารสถานพยาบาล	เตียง	ตั้งแต่ ๑๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐ แต่ไม่ถึง ๑๐	-	ไม่ถึง ๑๐

ข้อ ๕ กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารไว้ ดังต่อไปนี้

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน			
	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
๑. ความเข้มข้นกรดและด่าง (pH)	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐
๒. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	ไม่เกิน ๒๐ มีค่าไม่เกิน ๑๐	ไม่เกิน ๓๐ มีค่าไม่เกิน ๑๐	ไม่เกิน ๔๐ มีค่าไม่เกิน ๑๐	ไม่เกิน ๕๐ มีค่าไม่เกิน ๑๐
๓. พอลิแซ็กคาไรด์ทั้งหมด (Total Soluble Solids)	ไม่เกิน ๓๐ มีค่าไม่เกิน ๑๐	ไม่เกิน ๔๐ มีค่าไม่เกิน ๑๐	ไม่เกิน ๕๐ มีค่าไม่เกิน ๑๐	ไม่เกิน ๖๐ มีค่าไม่เกิน ๑๐
๔. พอลิแซ็กคาไรด์ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มีค่าไม่เกิน ๑๐๐	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มีค่าไม่เกิน ๑๐๐	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มีค่าไม่เกิน ๑๐๐	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มีค่าไม่เกิน ๑๐๐

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน			
	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ มีค่าไม่เกิน ๑,๐๐๐	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ มีค่าไม่เกิน ๑,๐๐๐	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ มีค่าไม่เกิน ๑,๐๐๐	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ มีค่าไม่เกิน ๑,๐๐๐
สำหรับอาคารพาณิชย์	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ มีค่าไม่เกิน ๑,๐๐๐	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ มีค่าไม่เกิน ๑,๐๐๐	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ มีค่าไม่เกิน ๑,๐๐๐	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ มีค่าไม่เกิน ๑,๐๐๐
สำหรับอาคารพาณิชย์	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ มีค่าไม่เกิน ๑,๐๐๐	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ มีค่าไม่เกิน ๑,๐๐๐	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ มีค่าไม่เกิน ๑,๐๐๐	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ มีค่าไม่เกิน ๑,๐๐๐
๕. ซัลไฟด์ (Sulfide)	ไม่เกิน ๑๐ มีค่าไม่เกิน ๑๐	ไม่เกิน ๑๐ มีค่าไม่เกิน ๑๐	ไม่เกิน ๑๐ มีค่าไม่เกิน ๑๐	ไม่เกิน ๑๐ มีค่าไม่เกิน ๑๐
๖. ฟอสฟอรัส (Total Kjeldahl Nitrogen)	ไม่เกิน ๓๕ มีค่าไม่เกิน ๓๕	ไม่เกิน ๓๕ มีค่าไม่เกิน ๓๕	ไม่เกิน ๓๕ มีค่าไม่เกิน ๓๕	ไม่เกิน ๓๕ มีค่าไม่เกิน ๓๕
๗. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	ไม่เกิน ๒๐ มีค่าไม่เกิน ๒๐	ไม่เกิน ๒๐ มีค่าไม่เกิน ๒๐	ไม่เกิน ๒๐ มีค่าไม่เกิน ๒๐	ไม่เกิน ๒๐ มีค่าไม่เกิน ๒๐
๘. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารพาณิชย์)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (ไม่เกิน ๕,๐๐๐)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (ไม่เกิน ๕,๐๐๐)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (ไม่เกิน ๕,๐๐๐)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (ไม่เกิน ๕,๐๐๐)
๙. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มที่ทนต่อคลอรีน (Fecal Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารพาณิชย์)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (ไม่เกิน ๑,๐๐๐)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (ไม่เกิน ๑,๐๐๐)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (ไม่เกิน ๑,๐๐๐)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (ไม่เกิน ๑,๐๐๐)
๑๐. คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) (สำหรับอาคารพาณิชย์)	ไม่เกิน ๓.๐ มีค่าไม่เกิน ๓.๐	ไม่เกิน ๓.๐ มีค่าไม่เกิน ๓.๐	ไม่เกิน ๓.๐ มีค่าไม่เกิน ๓.๐	ไม่เกิน ๓.๐ มีค่าไม่เกิน ๓.๐

- ข้อ ๖ การตรวจอนามัยการสมรสของผู้สมรสกันซึ่งจากเอกสารที่ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

๖.๑ ความบกพร่องและต่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๐.๑ หน่วย

๖.๒ ปีโอติ ให้ใช้วิธีบ่งชี้อย่างหยาบๆ ที่มี ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน และพบค่าออกซิเจนละลายด้วยวิธีโฟโตเมตริกเซ็น (Acid Modification) หรือวิธีอิเล็กโทรด (Membrane Electrode) หรือวิธีอะออปติคัล (Optical Probe)

๖.๓ ขยะเนื้อเยื่อของเยื่อหุ้ม ให้ใช้วิธีการผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๐๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๔ ขยะเนื้อเยื่อของเยื่อหุ้ม ให้ใช้วิธีเพาะเชื้อด้วยวิธีการผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๐๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๕ ซีล (Seal) ให้ใช้วิธีไอโอดีน (Iodometric Method) หรือวิธีเมทิลีนบลู (Methylene Blue Method)

๖.๖ ซีล (Seal) ให้ใช้วิธีคลอโรฟิลล์ (Chlorophyll)

๖.๗ ซีล (Seal) ให้ใช้วิธีคลอโรฟิลล์ (Chlorophyll) และใช้วิธีคลอโรฟิลล์ (Chlorophyll) และใช้วิธีคลอโรฟิลล์ (Chlorophyll)

๖.๘ ซีล (Seal) ให้ใช้วิธีคลอโรฟิลล์ (Chlorophyll) และใช้วิธีคลอโรฟิลล์ (Chlorophyll)

๖.๙ ซีล (Seal) ให้ใช้วิธีคลอโรฟิลล์ (Chlorophyll) และใช้วิธีคลอโรฟิลล์ (Chlorophyll)

๖.๑๐ ซีล (Seal) ให้ใช้วิธีคลอโรฟิลล์ (Chlorophyll) และใช้วิธีคลอโรฟิลล์ (Chlorophyll)
- ข้อ ๗ การตรวจสุขภาพของผู้สมรสกันซึ่งจากเอกสารที่ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

๗.๑ การตรวจสุขภาพของผู้สมรสกันซึ่งจากเอกสารที่ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

๗.๑.๑ การตรวจสุขภาพของผู้สมรสกันซึ่งจากเอกสารที่ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

๗.๑.๒ การตรวจสุขภาพของผู้สมรสกันซึ่งจากเอกสารที่ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

๗.๑.๓ การตรวจสุขภาพของผู้สมรสกันซึ่งจากเอกสารที่ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

๗.๑.๔ การตรวจสุขภาพของผู้สมรสกันซึ่งจากเอกสารที่ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

๗.๑.๕ การตรวจสุขภาพของผู้สมรสกันซึ่งจากเอกสารที่ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

๗.๑.๖ การตรวจสุขภาพของผู้สมรสกันซึ่งจากเอกสารที่ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

๗.๑.๗ การตรวจสุขภาพของผู้สมรสกันซึ่งจากเอกสารที่ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

๗.๑.๘ การตรวจสุขภาพของผู้สมรสกันซึ่งจากเอกสารที่ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

๗.๑.๙ การตรวจสุขภาพของผู้สมรสกันซึ่งจากเอกสารที่ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

๗.๑.๑๐ การตรวจสุขภาพของผู้สมรสกันซึ่งจากเอกสารที่ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

เอกสารแนบที่ 3
หนังสือเห็นชอบพร้อมมาตรการ

ที่ ทส ๑๐๐๔.๖/ ๓ ๔ ๕ ๖



สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ณ พระราชวัง ๒ พระสาสน์โน

เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐

เนื่อง แลกเปลี่ยนรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแสม คี เอลียัม เจริญยนต์ (คัมแปง และเปลี่ยนการใช้ถ่าน) ของบริษัท คี เอลียัม เจริญยนต์ จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ กท ๐๐๓๓๒/๕๐๔ ลงวันที่ ๑๖ มกราคม ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการลดผลกระทบจากผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแสม คี เอลียัม เจริญยนต์ (คัมแปงและเปลี่ยนการใช้ถ่าน) ของบริษัท คี เอลียัม เจริญยนต์ จำกัด ต้องปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม

ตามที่หนังสืออ้างถึง จังหวัดภูเก็ตได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่ที่ได้ขอสิทธิสิ่งแวดล้อมบริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๑๐/๒๕๕๔ เมื่อวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๕๔ ซึ่งมีมติเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงแสม คี เอลียัม เจริญยนต์ (คัมแปงและเปลี่ยนการใช้ถ่าน) ของบริษัท คี เอลียัม เจริญยนต์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยเจ้าฟ้า ๔๔ (ภูเก็ต) กรมเจ้าท่าที่จะรับมรดก ด้านสองของ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประกอบกิจการประมงโรงแสม มีจำนวนห้องพัก ๓๖ ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยของอาคารรวม ๓,๔๔๐.๖๔ ตารางเมตร หรือเทียบเท่าโครงการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการลดผลกระทบจากผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแสม คี เอลียัม เจริญยนต์ (คัมแปงและเปลี่ยนการใช้ถ่าน) ของบริษัท คี เอลียัม เจริญยนต์ จำกัด ซึ่งเจ้าของโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม และมาตรการลดผลกระทบจากผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ทราบการแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่ที่ได้ขอสิทธิสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นจังหวัดภูเก็ต ดังกล่าว ซึ่งมีมติเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแสม คี เอลียัม เจริญยนต์ (คัมแปงและเปลี่ยนการใช้ถ่าน) ของบริษัท คี เอลียัม เจริญยนต์ จำกัด หรือตั้งสำนักงานโครงการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการลดผลกระทบจากผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแสม คี เอลียัม เจริญยนต์ (คัมแปงและเปลี่ยนการใช้ถ่าน) ของบริษัท คี เอลียัม เจริญยนต์ จำกัด

จึงขอแจ้ง...

ข้อควรพิจารณาเกี่ยวกับโครงการ รวบรวมเอกสารสิ่งแวดล้อมที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๕ กำหนดไว้ว่าเมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๔ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสิ่งแวดล้อมหรืออยู่ในอำนาจตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไม่ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการส่งอนุญาตหรืออนุญาตอยู่ในอนุญาตโดยให้ถือว่าป็นเงื่อนไขที่กำกับควบคุมงานในเรื่องนี้ด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาตให้จังหวัดภูเก็ตพิจารณาอนุญาตเกี่ยวกับที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจของจังหวัดภูเก็ตจึงมีดังนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ
อภัยพร ไกรภักดี

นางอภัยพร ไกรภักดี
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐ ๒๖๒๕ ๖๖๖๖
โทรสาร ๐ ๒๖๒๕ ๖๖๖๖

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการสถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. การจัดการมูลฝอย	ถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวม	<u>วิธีการ</u> 1. ตรวจสอบหีบะบายน้ำของโครงการ <u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1. ถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวม <u>วิธีการ</u> 1. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในห้องพักพักมูลฝอยรวม ว่ามีมากน้อยเพียงใดในแต่ละวัน 2. ตรวจสอบความสามารถในการรองรับ และการรั่วซึม 3. ตรวจสอบถังมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการทาสีใหม่ทันที	ตรวจสอบและตรวจเวลา ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
5. ระบบป้องกันสัตว์กัดต่อย	ตรวจสอบสภาพระบบเตือนภัยและป้องกันสัตว์กัดต่อย	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1. อุปกรณ์เตือนภัยและป้องกันสัตว์กัดต่อยภายในโครงการ <u>วิธีการ</u> 1. ตรวจสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย ว่าอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาหรือไม่ พร้อมทั้งมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร 2. ตรวจสอบความพร้อม ความเข้าใจของพนักงานในการใช้ อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย และอุปกรณ์ดับเพลิง ว่ามีความเข้าใจมากน้อยเพียงใด 3. มีการตรวจสอบเป็นต้นแบบ สำหรับจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น แผงควบคุมไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น	ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
6. พื้นที่สีเขียว	สภาพการเจริญเติบโตของต้นไม้	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1. พื้นที่สีเขียวของโครงการ	ตรวจสอบตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ

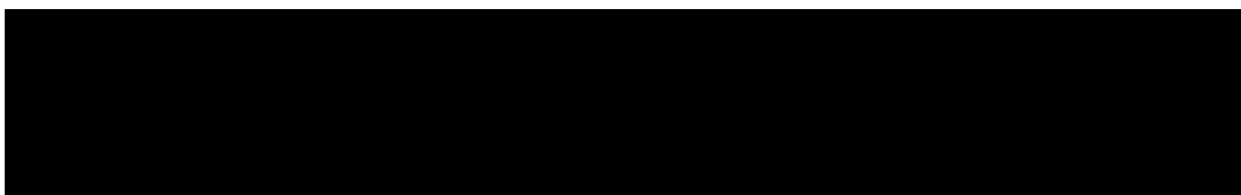
[illegible]

ตารางที่ 3 มาตราการจัดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ดี เอลิเซียม เวชชีตันซี (ดัดแปลงและเปลี่ยนการใช้อาคาร)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ดัชนีชี้วัด	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		วิธีกซ 1. ตรวจสอบและดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม้เจริญเติบโต ในพื้นที่สีเขียว		

หมายเหตุ : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการจัดส่งให้แก่หน่วยงานดังต่อไปนี้

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
3. องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานอื่นๆ



เอกสารแนบที่ 4
ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม



บริษัท ปัตนาพร จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
เลขที่ 5950 หมู่ 4 ตำบลบ้านดง อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 31200
โทรศัพท์ : 09-099-2446, 092-059-2446, 092-059-4884 โทรสาร : 076-619685
Address: 59500 Village No.4 Tambon Ban Dong, Amphoe Bang Bal, Nakhon Si Thammarat, Phra Nakhon Si Thammarat, 31200
Tel: 076-619685, 092-059-2446, 092-059-4884 Fax: 076-619685
E-mail: info@bk-nature.com



Analysis Report

ผู้ส่งมอบ (Customer): บริษัท ปัตนาพร จำกัด
ที่อยู่ (Address): เลขที่ 5950 หมู่ 4 ตำบลบ้านดง อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 31200
โทรศัพท์ : 09-099-2446, 092-059-2446, 092-059-4884 โทรสาร : 076-619685
E-mail: info@bk-nature.com

วันที่ (Date): 10/03/2026
ผู้รับมอบ (Sampling Source): บริษัท ปัตนาพร จำกัด
วันที่รับมอบ (Receiving Date): 10/03/2026
วันที่ทดสอบ (Testing Date): 10/03/2026
วันที่รายงานผล (Result Date): 10/03/2026

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีการ (Method)	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard)
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ที่ 25 °C	pH	Electrometric Method part 4500-NH ₃ B	7.3	5.5-8.0
ค่าความเค็ม (Salinity) ที่ 25 °C	mg/L	Saline Solution Method part 4500-Cl ₂ C	69.01	540
ค่าความเข้มข้นของไนโตรเจน (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103-105 °C part 2540 D	25.3	550
ค่าความเข้มข้นของไนโตรเจน (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540 C	347	1150
ค่าความเข้มข้นของไนโตรเจน (Nitrogen, NH ₃)	mg/L	Mercuric Salts part 4500-NH ₃ B	50	540
ค่าความเข้มข้นของไนโตรเจน (Nitrogen, NO ₃)	mg/L	Inductively Coupled Plasma Atomic Fluorescence part 4500-NO ₃ F	1.0	110
ค่าความเข้มข้นของไนโตรเจน (Nitrogen, NO ₂)	mg/L	Diazotization part 4500-NO ₂ D	14.3	320

ผู้รับมอบ (Customer): บริษัท ปัตนาพร จำกัด
ที่อยู่ (Address): เลขที่ 5950 หมู่ 4 ตำบลบ้านดง อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 31200
โทรศัพท์ : 09-099-2446, 092-059-2446, 092-059-4884 โทรสาร : 076-619685
E-mail: info@bk-nature.com

วันที่ (Date): 10/03/2026
ผู้รับมอบ (Sampling Source): บริษัท ปัตนาพร จำกัด
วันที่รับมอบ (Receiving Date): 10/03/2026
วันที่ทดสอบ (Testing Date): 10/03/2026
วันที่รายงานผล (Result Date): 10/03/2026

ผู้ส่งมอบ (Customer): บริษัท ปัตนาพร จำกัด
ที่อยู่ (Address): เลขที่ 5950 หมู่ 4 ตำบลบ้านดง อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 31200
โทรศัพท์ : 09-099-2446, 092-059-2446, 092-059-4884 โทรสาร : 076-619685
E-mail: info@bk-nature.com



บริษัท ปัตนาพร จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
เลขที่ 5950 หมู่ 4 ตำบลบ้านดง อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 31200
โทรศัพท์ : 09-099-2446, 092-059-2446, 092-059-4884 โทรสาร : 076-619685
Address: 59500 Village No.4 Tambon Ban Dong, Amphoe Bang Bal, Nakhon Si Thammarat, Phra Nakhon Si Thammarat, 31200
Tel: 076-619685, 092-059-2446, 092-059-4884 Fax: 076-619685
E-mail: info@bk-nature.com

Analysis Report

ผู้ส่งมอบ (Customer): บริษัท ปัตนาพร จำกัด
ที่อยู่ (Address): เลขที่ 5950 หมู่ 4 ตำบลบ้านดง อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 31200
โทรศัพท์ : 09-099-2446, 092-059-2446, 092-059-4884 โทรสาร : 076-619685
E-mail: info@bk-nature.com

วันที่ (Date): 10/03/2026
ผู้รับมอบ (Sampling Source): บริษัท ปัตนาพร จำกัด
วันที่รับมอบ (Receiving Date): 10/03/2026
วันที่ทดสอบ (Testing Date): 10/03/2026
วันที่รายงานผล (Result Date): 10/03/2026

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีการ (Method)	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard)
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ที่ 25 °C	pH	Electrometric Method part 4500-NH ₃ B	7.3	5.5-8.0
ค่าความเค็ม (Salinity) ที่ 25 °C	mg/L	Saline Solution Method part 4500-Cl ₂ C	69.01	540
ค่าความเข้มข้นของไนโตรเจน (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103-105 °C part 2540 D	25.3	550
ค่าความเข้มข้นของไนโตรเจน (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540 C	347	1150
ค่าความเข้มข้นของไนโตรเจน (Nitrogen, NH ₃)	mg/L	Mercuric Salts part 4500-NH ₃ B	50	540
ค่าความเข้มข้นของไนโตรเจน (Nitrogen, NO ₃)	mg/L	Inductively Coupled Plasma Atomic Fluorescence part 4500-NO ₃ F	1.0	110
ค่าความเข้มข้นของไนโตรเจน (Nitrogen, NO ₂)	mg/L	Diazotization part 4500-NO ₂ D	14.3	320

ผู้รับมอบ (Customer): บริษัท ปัตนาพร จำกัด
ที่อยู่ (Address): เลขที่ 5950 หมู่ 4 ตำบลบ้านดง อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 31200
โทรศัพท์ : 09-099-2446, 092-059-2446, 092-059-4884 โทรสาร : 076-619685
E-mail: info@bk-nature.com

วันที่ (Date): 10/03/2026
ผู้รับมอบ (Sampling Source): บริษัท ปัตนาพร จำกัด
วันที่รับมอบ (Receiving Date): 10/03/2026
วันที่ทดสอบ (Testing Date): 10/03/2026
วันที่รายงานผล (Result Date): 10/03/2026

ผู้ส่งมอบ (Customer): บริษัท ปัตนาพร จำกัด
ที่อยู่ (Address): เลขที่ 5950 หมู่ 4 ตำบลบ้านดง อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 31200
โทรศัพท์ : 09-099-2446, 092-059-2446, 092-059-4884 โทรสาร : 076-619685
E-mail: info@bk-nature.com

ผู้รับมอบ (Customer): บริษัท ปัตนาพร จำกัด
ที่อยู่ (Address): เลขที่ 5950 หมู่ 4 ตำบลบ้านดง อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 31200
โทรศัพท์ : 09-099-2446, 092-059-2446, 092-059-4884 โทรสาร : 076-619685
E-mail: info@bk-nature.com



บริษัท บิโตะ เมเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Mature Taurus Co., Ltd.



ที่อยู่ : ๑๕๑๑๐ หมู่ ๔ ต.หนองขี้เหล็ก อ.วังทอง จ.พิษณุโลก ๕๖๑๐๐ โทร : ๐๖-๕๖๑๕๖, ๐๕๒ ๐๖๒ ๕๖๑๕๖ โทรสาร : ๐๖-๕๖๑๕๖
Address : ๑๕๑๑๐ Village No.4 Kothu Sub-district, Wathu District, Phayak, ๕๖๑๐๐ Tel: 076 625995, 052 056 4886 Fax: 076 618665
Email: bk@bktaurus.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 1
หมายเลขรายงาน (Report No.) : BK-1000008
ฉบับนี้ถือเป็นทรัพย์สินของบริษัทฯ

ผู้ส่งมอบ (Customer)
ที่อยู่ (Address)
ผู้รับมอบ (Receiver)
ที่อยู่ (Address)
วันที่รับมอบ (Received Date)
วันที่ส่งมอบ (Delivered Date)
วันที่ทดสอบ (Testing Date)
วันที่รับมอบ (Received Date)
วันที่ส่งมอบ (Delivered Date)

ชื่อผู้ส่งมอบ (Customer)
ที่อยู่ (Address)
ชื่อผู้รับมอบ (Receiver)
ที่อยู่ (Address)
วันที่รับมอบ (Received Date)
วันที่ส่งมอบ (Delivered Date)
วันที่ทดสอบ (Testing Date)
วันที่รับมอบ (Received Date)
วันที่ส่งมอบ (Delivered Date)

รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีการทดสอบ (Method of Analysis)	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard)
ค่า pH (pH)	วิธีมาตรฐาน (Standard Method)	7.5	5.8-8.0
ค่าความเค็ม (Salinity)	วิธีมาตรฐาน (Standard Method)	7.0	5.0-10.0
ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ (Total Suspended Solids)	วิธีมาตรฐาน (Standard Method)	35.7	30.0
ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ (Total Dissolved Solids)	วิธีมาตรฐาน (Standard Method)	74.0	50.0
ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ (Total Suspended Solids)	วิธีมาตรฐาน (Standard Method)	55.5	50.0
ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ (Total Dissolved Solids)	วิธีมาตรฐาน (Standard Method)	1.1	50.0
ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ (Total Suspended Solids)	วิธีมาตรฐาน (Standard Method)	35.0	50.0

หมายเหตุ (Notes)
1. ข้อมูลการทดสอบนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้นเท่านั้น
2. ข้อมูลการทดสอบนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้นเท่านั้น

การทดสอบ (Additional Details)
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

การทดสอบ (Additional Details)
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

การทดสอบ (Additional Details)
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

การทดสอบ (Additional Details)
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

การทดสอบ (Additional Details)
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

การทดสอบ (Additional Details)
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



บริษัท บิโตะ เมเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Mature Taurus Co., Ltd.

ที่อยู่ : ๑๕๑๑๐ หมู่ ๔ ต.หนองขี้เหล็ก อ.วังทอง จ.พิษณุโลก ๕๖๑๐๐ โทร : ๐๖-๕๖๑๕๖, ๐๕๒ ๐๖๒ ๕๖๑๕๖ โทรสาร : ๐๖-๕๖๑๕๖
Address : ๑๕๑๑๐ Village No.4 Kothu Sub-district, Wathu District, Phayak, ๕๖๑๐๐ Tel: 076 625995, 052 056 4886 Fax: 076 618665
Email: bk@bktaurus.com

Analysis Report

หน้า (Page) : 1 of 1
หมายเลขรายงาน (Report No.) : BK-1000008

ผู้ส่งมอบ (Customer)
ที่อยู่ (Address)
ผู้รับมอบ (Receiver)
ที่อยู่ (Address)
วันที่รับมอบ (Received Date)
วันที่ส่งมอบ (Delivered Date)
วันที่ทดสอบ (Testing Date)
วันที่รับมอบ (Received Date)
วันที่ส่งมอบ (Delivered Date)

ชื่อผู้ส่งมอบ (Customer)
ที่อยู่ (Address)
ชื่อผู้รับมอบ (Receiver)
ที่อยู่ (Address)
วันที่รับมอบ (Received Date)
วันที่ส่งมอบ (Delivered Date)
วันที่ทดสอบ (Testing Date)
วันที่รับมอบ (Received Date)
วันที่ส่งมอบ (Delivered Date)

รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีการทดสอบ (Method of Analysis)	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard)
ค่า pH (pH)	วิธีมาตรฐาน (Standard Method)	7.5	5.8-8.0
ค่าความเค็ม (Salinity)	วิธีมาตรฐาน (Standard Method)	7.0	5.0-10.0
ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ (Total Suspended Solids)	วิธีมาตรฐาน (Standard Method)	35.7	30.0
ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ (Total Dissolved Solids)	วิธีมาตรฐาน (Standard Method)	74.0	50.0
ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ (Total Suspended Solids)	วิธีมาตรฐาน (Standard Method)	55.5	50.0
ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ (Total Dissolved Solids)	วิธีมาตรฐาน (Standard Method)	1.1	50.0
ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ (Total Suspended Solids)	วิธีมาตรฐาน (Standard Method)	35.0	50.0

หมายเหตุ (Notes)
1. ข้อมูลการทดสอบนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้นเท่านั้น
2. ข้อมูลการทดสอบนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้นเท่านั้น

การทดสอบ (Additional Details)
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

การทดสอบ (Additional Details)
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

การทดสอบ (Additional Details)
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

การทดสอบ (Additional Details)
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

การทดสอบ (Additional Details)
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

การทดสอบ (Additional Details)
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

การทดสอบ (Additional Details)
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

[illegible]

DOI: 10.1002/ps.1160

[illegible]

(1) Schepers Methods for the Examination of Wines and Mustewaters, APV, S. A. MMSC, 1967, 25th Edition, 2047.

(2) Удобрения для растений, используемых в виноделии. Раз. (Полное руководство по выращиванию и уходу за виноградными лозами и винограда). В. 2567.

(3) Удобрения для растений, используемых в виноделии. Раз. (Полное руководство по выращиванию и уходу за виноградными лозами и винограда). В. 2567.

(4) Nutrient Analysis of Plants (Analyzed by Students) - 254 sheets in Russian.

(6) Nut. Department of Botanical Works Accredited

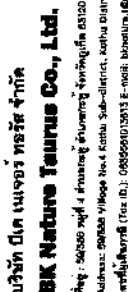
Certificate

(The above results are related only to the tested sample; it this is not.)

2. **အချက်အလက်များကို အခြေခံ၍ မိမိတို့၏ လုပ်ငန်းစဉ်များကို ပြန်လည် စစ်ဆေးရန် နည်းလမ်းများ ရှာဖွေပါ။**

(This report shall not be regarded as excepted in full or in part against the written approval of BP MATURE TAILORING CO., LTD.)

1. **Principle Reproducibility** The standards that service

[illegible][illegible][illegible]

1. การทดสอบการทดสอบด้วยวิธีแบบสุ่มตัวอย่างที่ใช้ทดสอบสมมติฐานข้างต้นข้างต้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)
2. การทดสอบด้วยวิธีสุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานข้างต้นข้างต้น
(The above results are related only to the tested samples as mentioned in this report.)

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

เอกสารแนบที่ 5
บันทึกการตรวจสอบถึงดับเพลิง

10/10/10

วันที่	การปฏิบัติงาน				หมายเหตุ
	เช้า 08.00-12.00	บ่าย 13.00-17.00	เย็น 18.00-21.00	รวม	
10/10/10	✓	✓	✓	✓	
11/10/10	✓	✓	✓	✓	
12/10/10	✓	✓	✓	✓	
13/10/10	✓	✓	✓	✓	
14/10/10	✓	✓	✓	✓	
15/10/10	✓	✓	✓	✓	
16/10/10	✓	✓	✓	✓	
17/10/10	✓	✓	✓	✓	
18/10/10	✓	✓	✓	✓	
19/10/10	✓	✓	✓	✓	
20/10/10	✓	✓	✓	✓	
21/10/10	✓	✓	✓	✓	
22/10/10	✓	✓	✓	✓	
23/10/10	✓	✓	✓	✓	
24/10/10	✓	✓	✓	✓	
25/10/10	✓	✓	✓	✓	
26/10/10	✓	✓	✓	✓	
27/10/10	✓	✓	✓	✓	
28/10/10	✓	✓	✓	✓	
29/10/10	✓	✓	✓	✓	
30/10/10	✓	✓	✓	✓	
31/10/10	✓	✓	✓	✓	

10/10/10
Revised

เอกสารแนบที่ 6
ใบเสร็จการสูบตะกอน

เอกสารแนบที่ 7
ใบเสร็จจมูลฝอย



เล่มที่ 0011/2569 เลขที่ 0011

ใบเสร็จรับเงินค่ามูลฝอย

สำนักงานเทศบาลตำบลคลอง

38 หมู่ 4 ตำบลคลอง อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

วันที่ 14 มกราคม 2569

รหัสผู้ชำระ 089 - 4846

ได้รับเงินค่ามูลฝอยตามประเภทอัตรา ค่าธรรมเนียม 900 บาท (1 หน่วย)
ประจำเดือน ตุลาคม 2568 ถึง กันยายน 2569 จาก บจก.ดีเอลิเชียมเรสซิเดนซ์
บ้านเลขที่ 87/63 หมู่ที่ 10 ตำบลคลอง

อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

เป็นเงิน 11,520.00 บาท (
ไว้ถูกต้องแล้ว เมื่อวันที่ 14 มกราคม 2569

= หักหนึ่งหมื่นห้าพันห้าร้อยยี่สิบบาทถ้วน =)

ชำระโดย ☐ เงินสด / Cash

(Paid by) ☐ เช็ค / Cheque เลขที่ No.

ธนาคาร / Bank

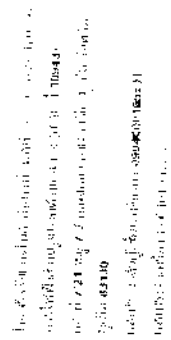
สาขา / Branch

ลงวันที่ / Date



เอกสารแนบที่ 8

ใบเสร็จไฟฟ้า

[illegible][illegible]

601.15 + 011.7.761.200202E176

1012459-1012460

$$10^4 \times \frac{1}{\sqrt{2}} \times 10^{-4} = 10^0 = 1$$

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318

319

320

321

322

323

324

325

326

327

328

329

330

331

332

333

334

335

336

337

338

339

340

341

342

343

344

345

346

347

348

349

350

351

352

353

354

355

356

357

358

359

360

361

362

363

364

365

366

367

368

369

370

371

372

373

374

375

376

377

378

379

380

381

382

383

384

385

386

387

388

389

390

391

392

393

394

395

396

397

398

399

400

401

402

403

404

405

406

407

408

409

410

411

412

413

414

415

416

417

418

419

420

421

422

423

424

425

426

427

428

429

430

431

432

433

434

435

436

437

438

439

440

441

442

443

444

445

446

447

448

449

450

451

452

453

454

455

456

457

458

459

460

461

462

463

464

465

466

467

468

469

470

471

472

473

474

475

476

477

478

479

480

481

482

483

484

485

486

487

488

489

490

491

492

493

494

495

496

497

498

499

500

501

502

503

504

505

506

507

508

509

510

511

512

513

514

515

516

517

518

519

520

521

522

523

524

525

526

527

528

529

530

531

532

$\frac{d}{dt} \left(\frac{\partial L}{\partial \dot{x}} \right) = \frac{\partial L}{\partial x}$

1442

 $\| \hat{y}_n - y_n \|$

2000

11. 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. 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

10
 9
 8
 7
 6
 5
 4
 3
 2
 1
 0

[illegible]

doi:10.1371/journal.pone.0162310.g005

Table 1



ใบเสร็จรับเงิน
เลขที่: 00044
วันที่: 21/01/2561
เวลา: 04:10
เลขที่: 0044000100001

ชื่อ: นายสมชาย ใจดี
เลขที่: 00044
วันที่: 21/01/2561
เวลา: 04:10
เลขที่: 0044000100001

ชื่อ: นายสมชาย ใจดี
เลขที่: 00044
วันที่: 21/01/2561
เวลา: 04:10
เลขที่: 0044000100001

ชื่อ: นายสมชาย ใจดี
เลขที่: 00044
วันที่: 21/01/2561
เวลา: 04:10
เลขที่: 0044000100001

ชื่อ: นายสมชาย ใจดี
เลขที่: 00044
วันที่: 21/01/2561
เวลา: 04:10
เลขที่: 0044000100001

ชื่อ: นายสมชาย ใจดี
เลขที่: 00044
วันที่: 21/01/2561
เวลา: 04:10
เลขที่: 0044000100001

ชื่อ: นายสมชาย ใจดี
เลขที่: 00044
วันที่: 21/01/2561
เวลา: 04:10
เลขที่: 0044000100001

เลขที่: 00044
วันที่: 21/01/2561
เวลา: 04:10
เลขที่: 0044000100001

เลขที่: 00044
วันที่: 21/01/2561
เวลา: 04:10
เลขที่: 0044000100001

เลขที่: 00044
วันที่: 21/01/2561
เวลา: 04:10
เลขที่: 0044000100001

เลขที่: 00044
วันที่: 21/01/2561
เวลา: 04:10
เลขที่: 0044000100001

เลขที่: 00044
วันที่: 21/01/2561
เวลา: 04:10
เลขที่: 0044000100001

เลขที่: 00044
วันที่: 21/01/2561
เวลา: 04:10
เลขที่: 0044000100001

เลขที่: 00044
วันที่: 21/01/2561
เวลา: 04:10
เลขที่: 0044000100001

เลขที่: 00044
วันที่: 21/01/2561
เวลา: 04:10
เลขที่: 0044000100001

