ATOM

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการ Atom Phuket Hotel
(ชื่อเดิม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล)

ตั้งอยู่เลขที่ 127 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

เจ้าของโครงการ บริษัท พิทักษ์ถาวโร 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 พิทักษ์ถาวโร จำกัด
วันที่ 2 เดือน มกราคม พ.ศ. 2569

โดยหนังสือฉบับนี้ข้าพเจ้า บริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด โดยมี นายณรงค์ฤทธิ์ ถาวรไพบูลย์บุตร กรรมการบริษัท ขอทำหนังสือมอบอำนาจฉบับนี้เพื่อมอบอำนาจให้ บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เป็น ผู้รับมอบอำนาจในการดำเนินการทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล)

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

[redacted]

ที่ ภก. 024398

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดภูเก็ต
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

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

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

ออกให้ ณ วันที่ 23 เดือน กันยายน พ.ศ. 2568

(นายชัยมงคล พฤกษ์อมรกุล)
นายทะเบียน

คำเตือน : ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อควรทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง

ที่ ภก. 024398

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดภูเก็ต
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ ภก. 024398

1. นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2567

2. หนังสือนี้รับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ

3. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ

รายละเอียดวัตถุที่ประสงค์

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

(2) ขาย โอน จำนอง จำนำ แลกเปลี่ยน และจำหน่ายทรัพย์สินโดยประการอื่น

(3) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าต่างในกิจการและธุรกิจทุกประเภท เว้นแต่ในธุรกิจประกันภัย การหาสมาชิกให้สมาคม และการค้าหลักทรัพย์

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

(5) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาหรือแต่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ

(6) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดในห้างหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัด และบริษัทมหาชนจำกัด

(7) ประกอบกิจการค้าสัตว์มีชีวิต เนื้อสัตว์ชำแหละ เนื้อสัตว์แช่แข็ง และเนื้อสัตว์บรรจุกระป๋อง

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

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

(10) ประกอบกิจการค้า ผ้า ด้ายทอจากใยสังเคราะห์ ด้าย ด้ายยางยืด เส้นใยโมล่อน ใยสังเคราะห์ เส้นด้ายยืด เครื่องนุ่งห่ม เสื้อผ้าสำเร็จรูป เครื่องแต่งกาย เครื่องประดับกาย ถุงเท้า ถุงมือ เครื่องหนัง รองเท้า กระเป๋า เครื่องอุปโภคอื่น สิ่งทอ อุปกรณ์การเล่นกีฬา

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

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

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

(14) ประกอบกิจการค้า น้ำมันเชื้อเพลิง ถ่านหิน ผลิตภัณฑ์อย่างอื่นที่ก่อให้เกิดพลังงาน และสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง

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

(16) ประกอบกิจการค้า เครื่องสำอาง อุปกรณ์เครื่องมือและเครื่องใช้เสริมความงาม

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

(18) ประกอบกิจการค้า ทอง นาก เงิน เพชร พลอย และอัญมณีอื่น รวมทั้งวัตถุทำเทียมสิ่งดังกล่าว

(19) ประกอบกิจการค้า เม็ดพลาสติก พลาสติก หรือสิ่งอื่นซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกัน ทั้งที่อยู่ในสภาพวัตถุดิบหรือสำเร็จรูป

(20) ประกอบกิจการค้า ยางเทียม สิ่งทำเทียม วัตถุหรือสินค้าดังกล่าวโดยกรรมวิธีทางวิทยาศาสตร์

(21) สั่งเข้ามาจำหน่ายในประเทศและส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ ซึ่งสินค้าตามที่กำหนดไว้ในวัตถุที่ประสงค์

(22) ทำการประมูลเพื่อขายสินค้าตามวัตถุที่ประสงค์ให้แก่บุคคล คณะบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการ และองค์การของรัฐ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ

(23) ประกอบกิจการผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อความงาม

(24) ประกอบกิจการผลิตน้ำหอม เครื่องสำอาง และเครื่องประทินโฉม

(25) ประกอบธุรกิจบริการวิจัยและพัฒนาเชิงทดลองด้านวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ

(26) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำปัญหาเกี่ยวกับด้านบริหารงานพาณิชยกรรม อุตสาหกรรม รวมทั้งปัญหาการผลิต การตลาด และจัดจำหน่าย

(27) ประกอบธุรกิจบริการทดสอบและวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมี กายภาพ และชีวภาพ ทางด้านสิ่งแวดล้อม อาหาร ผลิตภัณฑ์อาหาร เวชสำอาง

(28) การขายปลีกสินค้าทางเภสัชภัณฑ์และทางการแพทย์เครื่องหอม เครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในห้องน้ำในร้านค้าเฉพาะ

(29) การขายส่งเครื่องสำอาง

(30) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาการจัดทำมาตรฐาน ISO

(31) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำการแก้ไขปัญหาระบบผลิตน้ำประปา น้ำเสีย

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

(33) ประกอบกิจการค้า ซื้อขาย ติดตั้งซ่อมแซมบำรุงรักษา รับประกันเครื่องปั๊มน้ำทุกระบบ รวมทั้งอุปกรณ์และอะไหล่ของปั๊มน้ำทุกชนิด

(34) ประกอบกิจการให้บริการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(35) ประกอบกิจการให้บริการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล งานวิชาการในด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ระบบนเวศน์ทางทะเล และทางด้านเศรษฐศาสตร์

แบบ ตต.1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Atom Phuket Hotel
(ชื่อเดิม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล)

วันที่ 5 เดือนมกราคม พ.ศ.2569

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Atom Phuket Hotel เลขที่ 127 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ของบริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด ฉบับประจำเดือน

☐ มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2568

☑ กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
[redacted]		

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล)

สารบัญ

สารบัญรูปภาพ

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

บทสรุปผู้บริหาร

1. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ ในระยะดำเนินการ โครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) ของบริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด ซึ่งกำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ด้านทรัพยากรกายภาพ (สภาพภูมิประเทศ และคุณภาพอากาศ) ด้านทรัพยากรทางชีวภาพ (ทรัพยากรชีวภาพบนบก, ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ) ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (การคมนาคม, การใช้น้ำ, การระบายน้ำ, การจัดการน้ำเสีย, การจัดการมูลฝอย, และไฟฟ้า) ด้านคุณภาพชีวิต (สังคมและเศรษฐกิจ, ความคิดเห็นของประชาชนต่อผลระดับของกระทบจากโครงการ, อาชีวอนามัยและความปลอดภัย, การป้องกันอัคคีภัย) รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันต่าง ๆ และการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568

1.1 ทรัพยากรกายภาพ

1. **สภาพภูมิประเทศ**
   (1) พบบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณข้างเคียง มีความกลมกลืนและใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิม
   (2) พบบริเวณพื้นที่โครงการมีการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ และมีคนสวนคอยดูแล บำรุงรักษาอยู่ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ
2. **ทรัพยากรดิน**
   (1) โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยดูแล กวาดขยะและทำความสะอาดพื้นที่ภายในโครงการเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ
3. **คุณภาพอากาศ**
   (1) ทางโครงการได้ติดป้ายดับเครื่องยนต์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ
   (2) โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยดูแล กวาดขยะและล้างทำความสะอาดพื้นถนน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอยู่ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ
   (3) พบโครงการมีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว และป้ายดับเครื่องยนต์ เพื่อป้องกันการเกิดมลพิษภายในโครงการ
4. **เสียงและการสั่นทะเทือน**
   โครงการติดป้ายข้อห้ามปฏิบัติ รวมทั้งมีเจ้าหน้าประจำโครงการ คอยตรวจสอบดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

1.2 ทรัพยากรชีวภาพ

1. **ทรัพยากรชีวภาพทางบก**
   โครงการมีช่างคอยดูแลระบบสาธารณูปโภคของโครงการเป็นประจำตามระยะเวลา อยู่ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ
2. **ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ**
   (1) พบโครงการจัดให้มีบ่อพักน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้ดินลงสู่พื้นที่ข้างเคียง
   (2) พบน้ำเสียจากทุกกิจกรรมภายในโครงการจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เพื่อบำบัดให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

1.3 ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

1. **การใช้น้ำ**
   (1) พบโครงการมีการใช้น้ำประปา และน้ำบาดาลภายในโครงการ ปัจจุบันการใช้น้ำภายในโครงการเพียงพอ
   (2) พบโครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลระบบน้ำใช้ภายในโครงการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
   (3) โครงการได้ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำ/ไฟฟ้าในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน
   (4) พบโครงการมีเจ้าหน้าที่ของโครงการได้ดำเนินการล้างถังเก็บน้ำของโครงการเป็นประจำทุกปี หรือแล้วแต่สภาพความเหมาะสม ซึ่งปัจจุบันทางโครงการได้ดำเนินการล้างถังเก็บน้ำโครงการแล้ว
   (5) โครงการมีการเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำภายในโครงการ และหากชำรุดเสียหายจะมีการซ่อมแซมโดยช่างของโครงการทันที

2. **การระบายน้ำ**
   (1) ทางโครงการมีช่างคอยตรวจสอบระบบเส้นท่อ ระบบแจกจ่ายน้ำภายในโครงการอยู่อย่างสม่ำเสมอ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หากมีการชำรุด จะมีการซ่อมแซมทันที
   (2) พบทางโครงการมีช่างคอยตรวจสอบระบบระบายน้ำอยู่อย่างสม่ำเสมอ หากมีตะกอนสะสมจะทำการฉีดล้างตามความเหมาะสม
3. **การจัดการน้ำเสีย**
   (1) พบโครงการได้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามเกณฑ์การออกแบบเป็นไปตามข้อกำหนด
   (2) ทางโครงการได้มีการจัดจ้างเจ้าหน้าที่เป็นผู้มีประสบการณ์เป็นผู้ดูแลและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
   (3) ทางโครงการมีการดำเนินการสูบตะกอน ปีละครั้ง หรือแล้วแต่สภาพความเหมาะสม หากมีปริมาณที่ต้องกำจัด ทางโครงการจะจัดจ้างให้มีการสูบตะกอนทันที
   (4) พบภายในโครงการมีการติดตั้งป้ายรณรงค์ห้ามทิ้งขยะลงในท่อระบายน้ำ/ชักโครกภายในห้องน้ำส่วนกลางของโครงการ เพื่อป้องกันการอุดตันในท่อระบายน้ำ
4. ***การจัดการมูลฝอย***
   (1) พบโครงการมีการติดป้ายรณรงค์การคัดแยกภายในโครงการให้พนักงานได้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อรณรงค์การคัดแยกขยะ
   (2) โครงการได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกวันหลังจากการเก็บขนขยะ และยังจัดให้มีการล้างถังขยะภายในโครงการเป็นประจำ
   (3) โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเก็บรวบรวมมูลฝอยภายในโครงการทั้งหมดเป็นประจำทุกวัน เพื่อรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมก่อนจะมีเจ้าหน้าที่เมาเก็บขน
5. **การคมนาคม**
   (1) พบโครงการมีการติดตั้งป้ายชื่อโครงการในบริเวณที่มองเห็นชัดเจน และจัดให้มีทางเข้า-ออก และพื้นที่จอดรถที่เพียงพอต่อการจราจร
   (2) พบบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ไม่มีสิ่งกีดขวางเส้นทางจราจร
   (3) ทางโครงการได้ติดป้ายดับเครื่องยนต์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ
   (4) พบโครงการจัดให้มีพื้นที่จอดรถ ที่ตีเส้นแบ่งชัดเจนที่เพียงพอต่อผู้พักอาศัย
   (5) พบบริเวณทางเข้าออกของโครงการมีไฟฟ้าส่องสว่างตลอดช่วงเวลากลางคืน

1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

1. **ด้านสังคมอาชีวอนามัยและความปลอดภัย**
   (1) พบโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ คอยตรวจสอบดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง
   (2) โครงการรวบรวมเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไว้ภายในคู่มือความปลอดภัยสำหรับพนักงาน เพื่อใช้สำหรับการติดต่อ กรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน
   (3) โครงการติดตั้งป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณตัวถังดับเพลิง
   (4) พบโครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ภายในโครงการ กรณีที่ผู้พักอาศัยเกิดอุบัติเหตุ
2. **การป้องกันอัคคีภัย**
   (1) โครงการจัดให้มีพนักงานตรวจสอบความพร้อม และประสิทธิภาพการทำของระบบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุกเดือน
   (2) พบโครงการมีการติดป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟ ไว้ภายในห้องพักทุกห้อง และบริเวณภายในโครงการ ที่มองเห็นได้ชัดเจน
   (3) โครงการจัดให้มีเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันเหตุฉุกเฉิน
   (4) โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

(5) พบโครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล ซึ่งเพียงพอต่อการรองรับคน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

3. **สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ**

(1) พบบริเวณพื้นที่โครงการมีการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ และมีคนสวนคอยดูแล บำรุงรักษาอยู่ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

(2) โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยดูแล กวาดขยะและทำความสะอาดพื้นที่ภายในโครงการเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

2. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) ของบริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด ซึ่งกำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย การคมนาคมขนส่ง, การใช้น้ำ, การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม, การจัดการน้ำเสีย, การจัดการมูลฝอย และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รายละเอียดผลการปฏิบัติตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 สามารถสรุปได้ดังนี้

2.1 ทรัพยากรกายภาพ

สภาพภูมิประเทศ

(1) พบอาคารของโครงการมีการออกแบบและก่อสร้างที่เป็นไปตามมาตรฐานและตามข้อปฏิบัติตั้งแต่ระยะก่อสร้าง

(2) พบบริเวณพื้นที่โครงการมีการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ และมีคนสวนคอยดูแล บำรุงรักษาอยู่ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

คุณภาพอากาศ

(1) พบโครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการและโดยรอบโครงการ อยู่ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

(2) พบบริเวณพื้นที่โครงการมีการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ และมีคนสวนคอยดูแล บำรุงรักษาอยู่ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

2.2 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

การระบายน้ำ

พบทางโครงการมีช่างคอยตรวจสอบระบบระบายน้ำอยู่อย่างสม่ำเสมอ หากมีตะกอนสะสมจะทำการฉีดล้างตามความเหมาะสม

การจัดการน้ำเสีย

(1) พบโครงการจัดให้มีการตรวจคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว เป็นประจำทุกเดือน ให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

(2) ทางโครงการได้มีการจัดเจ้าหน้าที่เป็นผู้มีประสบการณ์เป็นผู้ดูแลและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(3) พบโครงการจัดให้มีการตรวจคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว เป็นประจำทุกเดือน ให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

(4) โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมอบหมายให้บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เป็นผู้วิเคราะห์

การจัดการมูลฝอย

โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเก็บรวบรวมมูลฝอยภายในโครงการทั้งหมด เป็นประจำทุกวัน เพื่อรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมก่อนจะมีเจ้าหน้าที่มาเก็บขน และมีการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกวันหลังจากการเก็บขนขยะ และยังจัดให้มีการล้างถังขยะภายในโครงการเป็นประจำ

การคมนาคม

(1) พบโครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก และพื้นที่จอดรถที่เพียงพอต่อการจราจร และบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการไม่มีสิ่งกีดขวางเส้นทางจราจร

(2) พบโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน กรณีเกิดการร้องเรียนจากพื้นที่โดยรอบ แต่ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนจากพื้นที่โดยรอบ

2.3 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

พบโครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ภายในโครงการ กรณีที่ผู้พักอาศัยเกิดอุบัติเหตุ

การป้องกันอัคคีภัย

(1) พบโครงการมีโครงการจัดให้มีพนักงานตรวจสอบความพร้อม และประสิทธิภาพการทำของระบบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุกเดือน

(2) โครงการติดตั้งป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณตัวถังดับเพลิง

(3) โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

บทที่ 1
บทนำ

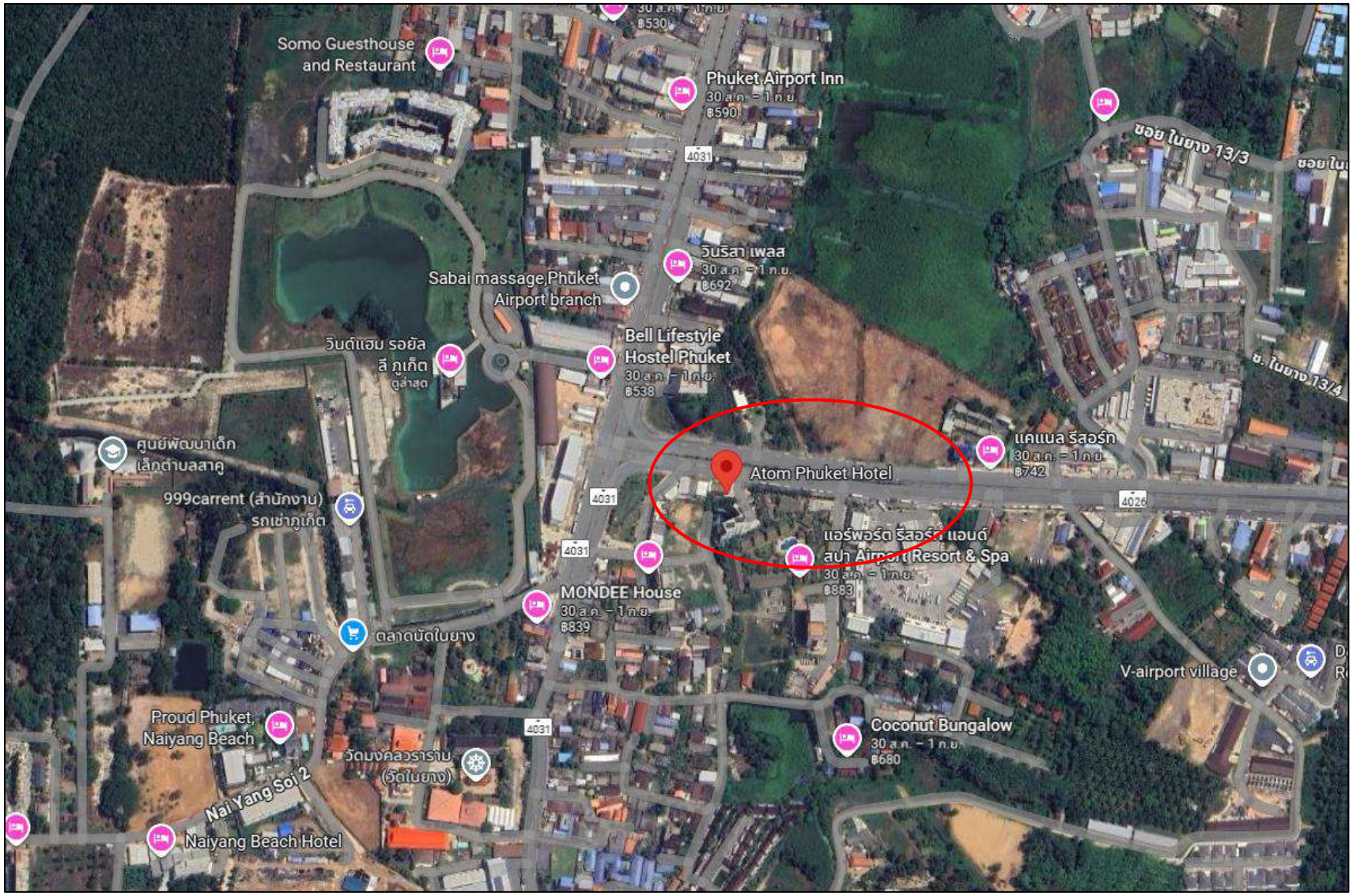
แบบ ตต.2

บทที่ 1 บทนำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล)

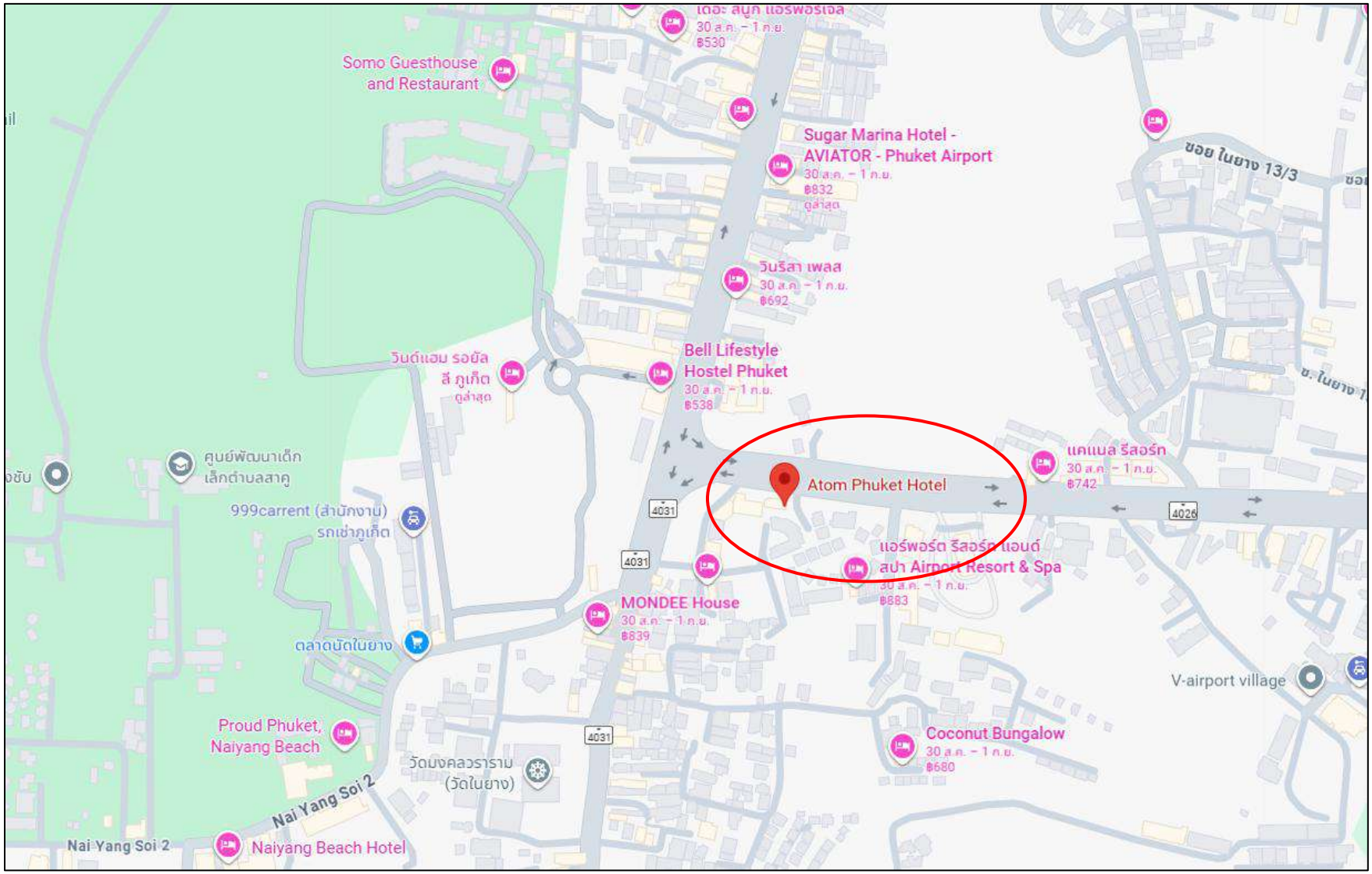
1. ชื่อโครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล)
2. สถานที่ตั้ง เลขที่ 127 หมู่ที่ 1 ทางหลวงแผ่นดินสายแยกเข้าสนามบินภูเก็ต (4026) ตำบลสาคู อำเภอถลาง ภูเก็ต
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 21 ถนนตะกั่วทุ่ง ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
5. จัดทำโดย บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2561
7. รายละเอียดโครงการ

   เป็นโครงการประเภทโรงแรม ประกอบด้วยอาคาร 2 อาคาร ดังนี้ อาคาร คสล. 7 ชั้น มีจำนวนห้องพัก 50 ห้องพัก และอาคาร คสล. 2 ชั้น โครงการตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 58218 เลขที่ดิน 77 มีเนื้อที่ 1-2-4.10 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ 2,416.40 ตารางเมตร โดยพื้นที่โครงการมีอาณาเขตติดต่อโดยรอบโครงการ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ทางหลวงแผ่นดินสายแยกเข้าสนามบินภูเก็ต (4026)
ทิศใต้	ติดกับ	ลำรางสาธารณประโยชน์ (สภาพปัจจุบันไม่ปรากฏเป็นลำรางสาธารณประโยชน์)
ทิศตะวันออก	ติดกับ	โรงแรม แอร์พอร์ต รีสอร์ท แอนด์ สปา
ทิศตะวันตก	ติดกับ	อาคารพาณิชย์และพื้นที่ว่างมีการครอบครอง



รูปภาพที่ 1.1 แผนที่ตั้งของโครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) (Top view)



รูปภาพที่ 1.2 แผนที่ตั้งของโครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล)

กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

1. ระบบน้ำใช้

1.1 ปริมาณน้ำใช้

โครงการมีการใช้น้ำเท่ากับ 44.95 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคำนวณปริมาณน้ำใช้ ดังนี้

- **ห้องพัก 50 ห้อง** คิดอัตราการใช้น้ำ 750 ลิตร/ห้อง/วัน มีปริมาณการใช้น้ำกับเท่ากับ 37.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- **ห้องน้ำรวมส่วนพนักงาน** รองรับพนักงานโครงการจำนวน 17 คน คิดอัตราการใช้น้ำ 50 ลิตร/คน/วัน มีปริมาณการใช้น้ำเท่ากับ 0.85 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- **ห้องน้ำรวมส่วนบริการ/ห้องอาหาร** รองรับจากผู้ใช้บริการ/ส่วนอาหาร มีจำนวนผู้ใช้บริการห้องอาหาร อาคาร คสล. 7 ชั้น จำนวน 34 คน คิดเป็นอัตราการใช้น้ำ 50 ลิตร/ตารางเมตร/วัน มีปริมาณการใช้น้ำเท่ากับ 1.70 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมีจำนวนผู้ใช้บริการร้านอาหาร อาคาร คสล. 2 ชั้น จำนวน 98 คน คิดเป็นอัตราการใช้น้ำ 50 ลิตร/ตารางเมตร/วัน มีปริมาณการใช้น้ำเท่ากับ 7.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน

คิดเป็นปริมาณการใช้น้ำในชั่วโมงสูงสุดเท่ากับ 4.21 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

สระว่ายน้ำ ของโครงการจะมีการว่าจ้างบริษัทเอกชนที่รับติดตั้ง และดูแลระบบสระว่ายน้ำ โดยน้ำที่เติมในสระว่ายน้ำจะเป็นน้ำใช้ของบริษัทเอกชนดังกล่าว ประกอบกับน้ำในสระว่ายน้ำดังกล่าวจะเป็นน้ำที่มีการหมุนเวียนพร้อมทั้งมีการตรวจวัดและเติมสารประกอบคลอรีนตลอดระยะเวลาดำเนินการ ในการทำความสะอาดสระว่ายน้ำของโครงการจะมีการทำความสะอาดปีละ 1 ครั้ง โดยอยู่ในความดูแลระบบของบริษัทเอกชน เช่นเดิม ทั้งนี้ โครงการจะดูแลและควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้ถูกสุขาลักษณะตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 ซึ่งจะทำให้สระว่ายน้ำในโครงการได้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข

1.2 แหล่งน้ำใช้

โครงการใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก และโครงการจะใช้น้ำซื้อเอกชนเป็นแหล่งน้ำสำรอง

1.3 การเก็บกักและจ่ายน้ำ

น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค จะผ่านมิเตอร์น้ำ ก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน จำนวน 1 ถัง ปริมาตร 80.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นสูบโดยเครื่องสูบน้ำอัตโนมัติขึ้นไปเก็บในถังเก็บน้ำชั้นที่ 7 จำนวน 3 ถัง ปริมาตรถังละ 5.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนแจกจ่ายไปยังแต่ละห้องพักอาคาร รวมมีปริมาตรกักเก็บน้ำของโครงการ 95.00 ลูกบาศก์เมตร โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ในโครงการได้มากกว่า 2 วัน สำหรับน้ำซื้อเอกชนจะผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ดังนี้

1.4 การปรับปรุงคุณภาพน้ำ

น้ำซื้อเอกชนผ่านระบบปรับรุงคุณภาพน้ำที่ประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ 4 ขั้นตอน คือ การปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบ การตกตะกอน การกรอง การกำจัดสีและกลิ่น ก่อนแจกจ่ายไปยังผู้ใช้บริการในอาคาร ขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้มีรายละเอียดดังนี้

1) การปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบ ด้วยการเติมสารส้ม คลอรีน และปูนขาว สารส้มช่วยให้มีการตกตะกอนได้ดียิ่งขึ้น ปูนขาวช่วยยับยั้งการเจริญเติบโตของตะไคร่น้ำหรือสาหร่ายและปรับสภาพความเป็นกรดเป็นด่างของน้ำ (ปริมาณการเติมขึ้นกับผลการตรวจคุณภาพน้ำดิบ) คลอรีนช่วยให้เกิดปฏิกิริยาเคมีการสร้างตะกอนดีขึ้น ช่วยลดกลิ่นและรสที่เกิดจากตะกอนอินทรีย์ในถังตกตะกอน ช่วยป้องกันการเกิดสาหร่ายขึ้นในชั้นกรอง และฆ่าเชื้อโรคที่อาจจะปนมากับน้ำ โดยทั่วไปจะเติมคลอรีนลงน้ำดิบด้วยปริมาณที่จะทำให้มีความเข้มข้นของคลอรีนเหลือค้างอยู่ในถังกรองประมาณ 0.10-0.50 มิลลิกรัม/ลิตร

การเติมอากาศ (Aerated Tank) การกำจัดเหล็กออกจากน้ำจะอาศัยคุณสมบัติของเหล็กโดยการเปลี่ยนรูปจากเหล็กที่มีคุณสมบัติในการละลายน้ำ ไปเป็นเหล็กที่ไม่ละลายน้ำ เกิดเป็นของแข็งแขวนลอยอยู่ในน้ำแล้วสามารถกำจัดโดยการตกตะกอน ซึ่งต้องใช้ปฏิกิริยาออกซิเดชั่นที่นิยมใช้ออกซิเจนที่มีอยู่ในอากาศการเกิดปฏิกิริยาระหว่างเหล็กกับออกซิเจนในอากาศทำได้โดยวิธีเพิ่มโอกาสในการสัมผัสกันระหว่างอากาศกับน้ำบ่อตื้น เช่น การโปรยน้ำไหลลงมาเป็นชั้นๆ แบบตกในถาดโปรยกรอง

2) การตกตะกอน ปล่อยน้ำที่ผสมสารส้ม คลอรีนและปูนขาวที่ผ่านการเติมอากาศแล้วทำให้เกิดการหมุนเวียนเพิ่ม ทำให้น้ำกับสารเคมีรวมตัวกันจะช่วยให้มีการจับตัวของตะกอนได้ดียิ่งขึ้น และจะนำน้ำเหล่านี้เข้าสู่ถังตกตะกอนที่มีขนาดใหญ่ เพื่อทำให้เกิดน้ำนิ่ง ตะกอนที่มีขนาดใหญ่น้ำหนักมาก จะตกลงสู่ด้นถังและถูกดูดทิ้ง ส่วนน้ำใสด้านบนจะไหลเข้าสู่ขั้นตอนต่อไป

3) การกรอง ใช้ทรายหยาบและทรายละเอียดเพื่อการกรองตะกอนที่มีขนาดเล็กมากในน้ำและให้มีความใสมากขึ้น น้ำที่ผ่านการกรองจะมีความใสมากแต่อาจมีความขุ่นหลงเหลืออยู่ประมาณ 0.20-2.00 หน่วยความขุ่น และจะมีการล้างทำความสะอาดทรายกรองสม่ำเสมอ เพื่อให้การกรองเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

4) การกำจัดสีและกลิ่น น้ำที่ผ่านการกรองทรายแล้วจะมีความใส แต่อาจมีสีหรือกลิ่นปะปนอยู่จึงต้องกำจัดสีและกลิ่นโดยการกรองด้วยคาร์บอน

ถังกรองเรซิน เรซินมีประสิทธิภาพและความจุหรือความสามารถในการจับอิออนต่างๆ ซึ่งลักษณะของไนเตรทมีประจุลบและเรซินมีประจุบวก ใช้วิธีการโดยใช้เรซินที่มีประจุบวกไปจับกับไนเตรทที่มีประจุลบเอาไว้ ทำให้น้ำที่มีค่าเป็นกลางผ่านออกไป และนำไปใช้ได้

2. การบำบัดน้ำเสีย

2.1 ปริมาณน้ำเสีย

ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการเท่ากับ 35.96 ลบ.ม./วัน โดยคำนวณจากปริมาณน้ำเสียร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้

2.2 ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการได้มีการติดตั้งถังดักไขมัน จำนวน 2 ชุด บริเวณร้านอาหาร 2 ชั้น จำนวน 1 ชุด และห้องพักของอาคาร 7 ชั้น จำนวน 1 ชุด และถังบำบัดน้ำเสียแบบระบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง จำนวน 3 ชุด ทั้งนี้ในส่วนของห้องอาหารโครงการไม่ได้จัดให้มีถังดักไขมัน เนื่องจากโครงการใช้ประโยชน์เป็นสถานที่ในการรับประทานอาหารเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมสำหรับประกอบอาหารในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวแต่อย่างใด รายละเอียดของถังบำบัดน้ำเสีย มีดังนี้

1) ติดตั้งถังดักไขมัน จำนวน 2 ชุด โดยชุดที่ 1 รองรับน้ำเสียจากร้านอาหารอาคาร 2 ชั้น มีปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 3.92 ลูกบาศก์เมตร/วัน สามารถรองรับน้ำเสีย 4.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน ชุดที่ 2 รองรับน้ำเสียจากห้องพักของอาคาร 7 ชั้น มีปริมาณน้ำเสียเข้าสู่ระบบ 0.125 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง สามารถรองรับน้ำเสียได้ 0.140 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

2) ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียแบบระบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง จำนวน 3 ชุด ดังนี้

- **จุดบำบัดที่ 1** จะติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียแบบระบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง จำนวน 1 ชุด (หรือเทียบเท่า) สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 20.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน รองรับน้ำเสียจากห้องพัก 29 ห้อง ห้องอาหารและรองรับน้ำชะขยะมูลฝอยรวมของโครงการ มีปริมาณน้ำเสียประมาณ 18.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน

- **จุดบำบัดที่ 2** จะติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียแบบระบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง จำนวน 1 ชุด (หรือเทียบเท่า) สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 20.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน รองรับน้ำเสียจากห้องพัก 21 ห้อง จากห้องน้ำรวมส่วนบริการ มีปริมาณน้ำเสียประมาณ 13.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- **จุดบำบัดที่ 3** จะติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียแบบระบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง จำนวน 1 ชุด (หรือเทียบเท่า) สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 4.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน รองรับน้ำเสียจากร้านอาหาร มีปริมาณน้ำเสียประมาณ 3.92 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2.3 ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย

ถังบำบัดน้ำเสียระบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง ได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสีย ค่า $BOD_{เข้า}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ค่า $BOD_{ออก}$ เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค สำหรับโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่เกิน 60 ห้อง ค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จากนั้นน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำแต่ละจุดภายในโครงการและลงสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง คสล. จำนวน 2 บ่อ ซึ่งอยู่บริเวณทิศใต้และทิศตะวันตกของอาคาร มีปริมาตรบ่อละ 10.5 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำทิ้งที่ถูกเก็บกักในบ่อเก็บน้ำทิ้งบางส่วนจะถูกสูบกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ โดยใช้ระบบการจ่ายเข้าท่อจ่ายน้ำทิ้ง ซึ่งฝังอยู่ใต้ดินในรูปแบบท่อก้างปลา เพื่อจ่ายน้ำลงสู่ดินโดยตรง ซึ่งสามารถคำนวณปริมาณน้ำทิ้งสำหรับสูบจ่ายเข้าสู่พื้นที่สีเขียวของโครงการได้ดังนี้

พื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่รองรับน้ำทิ้ง	=	658.35	ตารางเมตร
จำนวนครั้งในการสูบจ่ายรดน้ำต้นไม้	=	3	ครั้ง/วัน
อัตราการซึมน้ำของดิน	=	10	มิลลิเมตร/ชั่วโมง
ปริมาณน้ำทิ้งที่ใช้รดพื้นที่สีเขียว	=	658.35 (10/1000) x 3	
	=	19.80	ลูกบาศก์เมตร

ทั้งนี้ ในช่วงฤดูฝนโครงการสามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ 3.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน (20% ของหน้าแล้ง) สำหรับปริมาณน้ำที่เหลือ โครงการจะระบายออกจากบ่อเก็บน้ำทิ้งผ่านบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนระบายลงสู่คูระบายน้ำสาธารณะริมทางหลวงแผ่นดินสายแยกเข้าสนามบินภูเก็ต (4026) ต่อไป

2.4 การกำจัดไขมัน

เป็นถังแยกดักไขมัน และน้ำมัน จากน้ำเสียที่ระบายจากอ่างล้างจาน ในครัว และร้านอาหาร ที่มีตัวถังทำด้วยไฟเบอร์กลาสเสริมแรงโดยมีกระบวนการทำงาน คือ

- ดักเศษอาหารออกจากน้ำเสีย
- ส่วนแยกไขมันที่ทำหน้าที่แยกไขมัน ออกจากน้ำส่วนน้ำเสียจะไหลสู่ระบบบำบัดในขั้นต่อไป

2.5 การกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol)

โครงการได้แสดงมาตรการแก้ไขปัญหาการแพร่กระจายเชื้อโรคที่เกิดจากละอองน้ำในขั้นตอนการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย โดยโครงการได้พิจารณาจัดให้มีระบบฆ่าเชื้อโรคจากละอองน้ำเสีย (Aerosol) บำบัดด้วยวิธี Filter Scrubber ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

โครงการจะติดตั้งถังบำบัด Aerosol จำนวน 1 ชุด/จุดบำบัด สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 20.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน เลือกใช้เครื่องเติมอากาศซึ่งมีความสามารถให้ลม 0.07 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ชั่วโมงการทำงานของเครื่องเติมอากาศประมาณ 4 ชั่วโมง รวมปริมาณอากาศจากเครื่องเติมอากาศทั้งหมด 1.88 ลูกบาศก์เมตร/วัน และระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 4.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน เลือกใช้เครื่องเติมอากาศซึ่งมีความสามารถให้ลม 0.90 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ชั่วโมงการทำงานของเครื่องเติมอากาศประมาณ 24 ชั่วโมง รวมปริมาณอากาศจากเครื่องเติมอากาศทั้งหมด 24.61 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2.6 การกำจัดก๊าซมีเทน

ระบบกำจัดมีเทนของโครงการเป็นระบบบำบัด Biological Oxidation โดยมีตัวกลางเป็นปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Mature compost) ในปฏิกิริยาออกซิเดชั่นของมีเทนจะทำให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) และ (H_2O) ซึ่งในการทำให้เกิดปฏิกิริยาดังกล่าว จะต้องใช้ออกซิเจน 2 โมล ต่อมีเทน 1 โมล ดังสมการที่ (1)

$$CH_4 + 2O_2 \qquad CO_2 + 2H_2O \qquad (1)$$

อนึ่ง แต่ละ 16 กรัมของมีเทน (CH_4) ที่ผลิตขึ้นและหายไปในบรรยากาศจะทำให้ COD ในน้ำลดลง 65 กรัม ที่อุณหภูมิและความดันมาตรฐาน ซึ่งเท่ากับ 0.34 ลบ.ม. ของมีเทน (CH_4) ต่อ 1 กิโลกรัมของ COD ที่ถูกทำให้คงตัว

จุดบำบัดที่ 1 ระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน

<u>ปริมาณ COD ที่เกิดขึ้นของระบบ</u>

ระบบบำบัดน้ำเสียออกแบบรองรับน้ำเสีย	=	18.76	ลบ.ม./วัน
BOD_5 ของน้ำเสียเข้าบ่อเกรอะ	=	250.00	มก./ลิตร
ประสิทธิภาพในการกำจัด BOD_5	=	10%	
อัตราส่วนระหว่าง BOD_5 /COD สำหรับน้ำเสียชุมชน	=	0.67	
ดังนั้น COD ที่ถูกกำจัดในบ่อเกรอะ	=	700.00	กก.COD/วัน

<u>ปริมาณก๊าซมีเทน (CH_4) ที่เกิดขึ้นของระบบ</u>

ปริมาณก๊าซมีเทน (CH_4) ที่เกิดขึ้น	=	245.00	ลิตร/วัน
	=	0.25	ลบ.ม./วัน

จุดบำบัดที่ 2 ระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน

<u>ปริมาณ COD ที่เกิดขึ้นของระบบ</u>

ระบบบำบัดน้ำเสียออกแบบรองรับน้ำเสีย	=	13.28	ลบ.ม./วัน
BOD_5 ของน้ำเสียเข้าบ่อเกรอะ	=	250.00	มก./ลิตร
ประสิทธิภาพในการกำจัด BOD_5	=	10%	
อัตราส่วนระหว่าง BOD_5 /COD สำหรับน้ำเสียชุมชน	=	0.67	
ดังนั้น COD ที่ถูกกำจัดในบ่อเกรอะ	=	495.52	กก.COD/วัน

<u>ปริมาณก๊าซมีเทน (CH_4) ที่เกิดขึ้นของระบบ</u>

ปริมาณก๊าซมีเทน (CH_4) ที่เกิดขึ้น	=	173.43	ลิตร/วัน
	=	0.17	ลบ.ม./วัน

จุดบำบัดที่ 2 ระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน

<u>ปริมาณ COD ที่เกิดขึ้นของระบบ</u>

ระบบบำบัดน้ำเสียออกแบบรองรับน้ำเสีย	=	3.92	ลบ.ม./วัน
BOD_5 ของน้ำเสียเข้าบ่อเกรอะ	=	250.00	มก./ลิตร
ประสิทธิภาพในการกำจัด BOD_5	=	10%	
อัตราส่วนระหว่าง BOD_5 /COD สำหรับน้ำเสียชุมชน	=	0.67	
ดังนั้น COD ที่ถูกกำจัดในบ่อเกรอะ	=	102.39	กก.COD/วัน

<u>ปริมาณก๊าซมีเทน (CH_4) ที่เกิดขึ้นของระบบ</u>

ปริมาณก๊าซมีเทน (CH_4) ที่เกิดขึ้น	=	51.19	ลิตร/วัน
	=	0.05	ลบ.ม./วัน
อัตราการลดก๊าซมีเทน	=	2,400	ลิตร/ตารางเมตร/วัน
ดังนั้น สามารถกำจัดก๊าซมีเทน ต้องใช้พื้นที่	=	(245+173.43+51.19)/2,400	
	=	0.20	ตารางเมตร

โครงการใช้พื้นที่สีเขียว ซึ่งมีพื้นที่เพียงพอในการรองรับก๊าซมีเทน

การกำจัดก๊าซมีเทนด้วยวิธีการใช้แบคทีเรียที่อยู่ในดินธรรมชาติ โดวิธีการเปลี่ยนก๊าซมีเทนผ่านกระบวนการเมตาบอลิซึมของเซลล์ เป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งสามารถช่วยลดโลกร้อนได้

3. ระบบระบายน้ำ

3.1 ระบบระบายน้ำเสีย

น้ำเสียทุกชนิดที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม และจากส่วนอื่นๆ ที่ใช้น้ำทั้งหมดภายในโครงการ จะระบายออกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสีย และถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารแต่ละอาคาร จากนั้นน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำแต่ละจุดภายในโครงการ และลงสู่บ่อบำบัดน้ำทิ้ง จากนั้นน้ำทิ้งที่ถูกเก็บกักในบ่อเก็บน้ำทิ้งบางส่วนจะถูกสูบกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ส่วนที่เหลือจะปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมทางหลวงแผ่นดินสายแยกเข้าสนามบินภูเก็ต (4026) ต่อไป

1) ท่อระบายน้ำเสีย (Waste Pipe) ของอาคารประกอบด้วย ท่อระบายน้ำเสียในแนวดิ่งขนาด 3 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำ ซักล้าง ลงสู่ท่อระบายน้ำเสียในแนวนอน แล้วจึงไหลลงสู่บ่อพักน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดต่อไป

2) ท่อระบายน้ำโสโครก (Soil Pipe) ของอาคารประกอบด้วย ท่อระบายน้ำโสโครกในแนวดิ่งขนาด 4 นิ้ว ทำหน้าที่ระบายน้ำโสโครกจากห้องน้ำของห้องพัก และน้ำเสียจากส่วนต่างๆ ของอาคาร ลงสู่ท่อระบายน้ำโสโครกในแนวนอน แล้วจึงไหลลงสู่บ่อพักน้ำและไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดต่อไป

3) ท่อระบายอากาศ (Vent Pipe) เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออกจากระบบท่อระบายน้ำเสียและน้ำโสโครก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้มีอากาศหมุนเวียนอยู่ภายในท่อระบายน้ำเพื่อดักกลิ่น (Trap Seal) จากเครื่องสุขภัณฑ์เอาไว้

สำหรับการระบายน้ำของโครงการออกสู่ท่อระบายน้ำริมทางหลวงแผ่นดินสามแยกสายแยกเข้าสนามบินภูเก็ต (4026) โครงการได้มีการบำบัดน้ำเสียด้วยถังบำบัดน้ำเสียระบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง ซึ่งได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสีย ค่า $BOD_{เข้า}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ค่า $BOD_{ออก}$ เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค สำหรับโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวมทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่เกิน 60 ห้อง ค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จากนั้นน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำจากนั้นจะเข้าสู่ถังกรองอีกครั้ง เพื่อให้คุณภาพน้ำมีค่า BOD ลดลงจากเดิม และปรับให้น้ำมีความใสขึ้น ไม่มีกลิ่น ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ดังนี้

1) การกรอง ใช้ทรายหยาบและทรายละเอียดเพื่อการกรองตะกอนที่มีขนาดเล็กมากในน้ำ และให้มีความใสมากขึ้น น้ำที่ผ่านการกรองจะมีความใสมากแต่มีความขุ่นหลงเหลืออยู่ประมาณ 0.20-2.00 หน่วยความขุ่น และจะมีการล้างทำความสะอาดทรายกรองอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การกรองเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2) การกำจัดสีและกลิ่น น้ำที่ผ่านการกรองทรายและจะมีความใส แต่อาจมีสีหรือกลิ่นปะปนอยู่ จึงต้องกำจัดสีและกลิ่นโดยการกรองด้วยคาร์บอน

จากนั้นน้ำทิ้งที่ผ่านการกรองแล้วเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง คสล. จำนวน 2 บ่อ ซึ่งอยู่บริเวณทิศใต้และทิศตะวันตกของอาคาร มีปริมาตรบ่อละ 10.5 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นน้ำทิ้งที่ถูกเก็บกักในบ่อเก็บน้ำทิ้งบางส่วนจะถูกสูบกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ส่วนที่เหลือจะปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมทางหลวงแผ่นดินสายแยกเข้าสนามบินภูเก็ต (4026) ต่อไป

3.2 ระบบระบายน้ำฝน

สำหรับน้ำฝนจากหลังคา ถนน และบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาด 0.50 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ความลาดชัน 1 : 200 จากนั้นน้ำฝนจะรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำซึ่งตั้งอยู่บริเวณทิศตะวันตก และทิศตะวันออกของอาคาร โดยมีปริมาตรบ่อละ ขนาด 27.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำริมทางหลวงแผ่นดินสายแยกเข้าสนามบินภูเก็ต (4026) ต่อไป

เนื่องจากในพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกปัจจุบันมีท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 เมตร มีขนาดพื้นที่หน้าตัด 1.13 ตารางเมตร(πr^2) จำนวน 2 แถว ซึ่งรองรับการระบายน้ำจากซอยในยาง 3 ในช่วงที่ฝนตกหนักและมีปริมาณน้ำฝนมาก

ทั้งนี้หากมีพัฒนาโครงการเจ้าของโครงการจะมีการปรับปรุงท่อระบายน้ำดังกล่าวให้ดีขึ้น โดจะใช้บล็อกคอนเวิร์ส ขนาด 1.5 x 1.5 เมตร จำนวน จำนวน 1 แถว และก่อสร้างบ่อพักน้ำทุกๆระยะ 10 เมตร เพื่อให้สามารถรองรับน้ำได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น แทนท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 เมตร จำนวน 2 แถว เพื่อให้สามารถรองรับและระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และเจ้าของโครงการยืนยันว่าจะไม่ปิดกั้นท่อระบายน้ำดังกล่าว

โครงการได้ทำการสำรวจโครงการข่ายระบายน้ำริมทางหลวงแผ่นดินสายแยกเข้าสนามบินภูเก็ต 4026 ด้านหน้าโครงการแล้ว พบว่าเส้นทางการระบายน้ำดังกล่าวผ่านรางระบายน้ำบริเวณสามแยกไฟแดงข้ามไปทางเข้าในยาง บริเวณด้านหน้าโครงการ รอยัล ลี เดอะ เทอมินัล ภูเก็ต ซึ่งสุดท้ายจะไหลผ่านพื้นที่อุทยานแห่งชาติสิรินาถ ออกสู่ทะเลต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับโครงการปรับปรุงทางหลวงหน้าสนามบินภูเก็ต ทางหลวงหมายเลข 4026 ตอน ทางเข้าสนามบินภูเก็ต ระหว่าง กม.3 + 700 - กม.4 + 118 และทางหลวงหมายเลข 4031 ตอน มุดดอกขาว-สนามบินภูเก็ต ระหว่าง กม.8 + 000 – กม.9 + 000 ของแขวงทางหลวงภูเก็ต ซึ่งได้มีการวางท่อ คสล. ขนาด 2.10 x 2.10 ด้านหน้าโครงการตัดผ่านทางหลวงแผ่นดิน 4031 เข้าสู่รางระบายน้ำด้านหน้าโครงการ รอยัล ลี เดอะ เทอมินัล ภูเก็ต ซึ่งสุดท้ายจะไหลผ่านพื้นที่อุทยานแห่งชาติสิรินาถออกสู่ทะเล เช่นกัน ซึ่งไม่มีเส้นทางการระบายน้ำอื่นในพื้นที่รับน้ำดังกล่าว

3.3 การป้องกันน้ำท่วม

เมื่อเปิดดำเนินการ สภาพพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่ว่างเปล่ากลายเป็นพื้นคอนกรีตซึ่งเป็นที่ตั้งของอาคาร ถนน เป็นพื้นที่สีเขียว จึงทำให้อัตราการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไปในปริมาณที่เพิ่มขึ้น ดังนั้น เพื่อป้องกันผลกระทบจากอัตราการระบายน้ำออกต่อชุมชน โครงการจึงต้องมีการรักษาสภาพการระบายน้ำให้มีสภาพ การระบายน้ำให้มีสภาพเดิมเหมือนช่วงก่อนพัฒนาโครงการ โดยการควบคุมอัตราการระบายน้ำออก ไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนพัฒนาโครงการ ซึ่งโครงการได้มีการประเมินอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการ ทั้งในช่วงก่อนและหลังพัฒนาโครงการ ดังนี้

- **ก่อนพัฒนาโครงการ** สภาพพื้นที่เดิมเป็นพื้นที่ดินแน่น จากการคำนวณหาอัตราการไหลนองของน้ำฝนก่อนพัฒนา ($Q_{ก่อน}$) พบว่า มีอัตราการไหลที่ 0.0212 ลูกบาศก์เมตร/วินาที

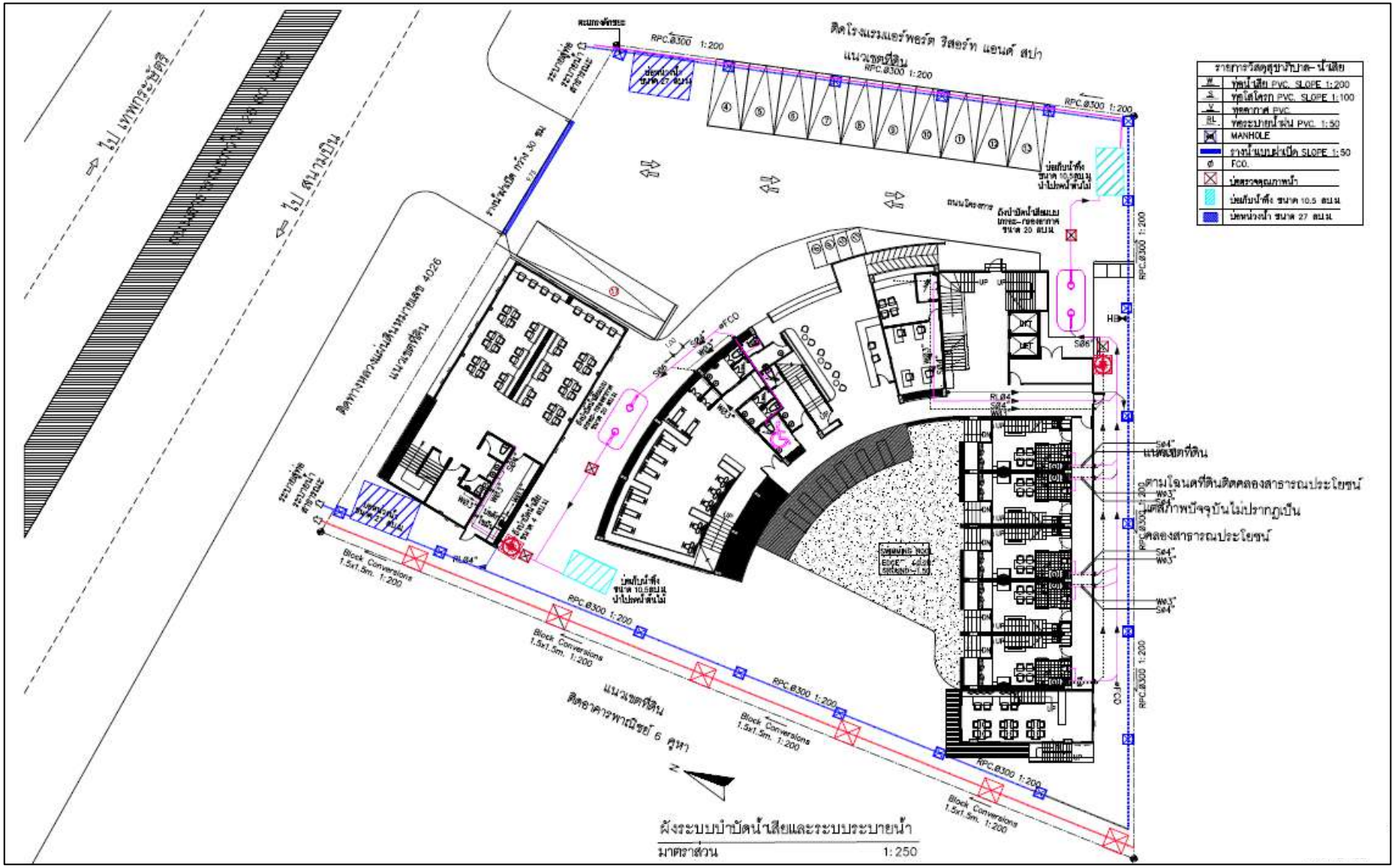
- **หลังพัฒนาโครงการ** สภาพพื้นที่เป็นพื้นมีหลังคาปกคลุม และบางส่วนเป็นพื้นที่คอนกรีต รวมทั้งพื้นที่สีเขียว จากการคำนวณกาอัตราการไหลนองของน้ำฝนหลังพัฒนา ($Q_{หลัง}$) พบว่า มีอัตราการไหลที่ 0.0432 ลูกบาศก์เมตร/วินาที

ในช่วงเวลา 3 ชั่วโมง มีปริมาณน้ำสะสมสูงสุด ที่ช่วงเวลานาทีที่ 100 โดยมีปริมาณน้ำสะสมอยู่ในบ่อหน่วงน้ำ 46.72 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น โครงการจึงได้ออกแบบให้มีบ่อหน่วงน้ำ คสล. ปริมาตรรวม 54.00 ลูกบาศก์เมตร โดยบ่อหน่วงน้ำดังกล่าวสามารถรองรับน้ำฝนได้นานเป็นเวลา 3 ชั่วโมง จึงมีความเพียงพอที่จะเก็บกักน้ำฝนส่วนเกินก่อนที่จะระบายออกนอกพื้นที่โครงการ

ทั้งนี้ จากการประเมินศักยภาพของท่อระบายน้ำสาธารณะภายนอกโครงการ ในการรองรับปริมาณน้ำทั้งหมดจากโครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) พบว่า อัตราการไหลนองของน้ำฝนและน้ำทิ้ง เท่ากับ 0.0432 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งคูระบายน้ำสาธารณะริมทางหลวงแผ่นดินสายแยกเข้าสนามบินภูเก็ต (4026) ขนาดกว้าง 3.0 เมตร ลึก 2.20 เมตร สามารถรองรับน้ำได้สูงสุด 28.828 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น จะเห็นได้ว่า คูระบายน้ำสาธารณะริมถนนทางหลวงแผ่นดินสายแยกเข้าสนามบินภูเก็ตสามารถรองรับปริมาณน้ำที่เกิดขึ้นจากโครงการได้เพียงพอโดยไม่ส่งผลกระทบต่อการรองรับปริมาณน้ำฝนและน้ำทิ้งของชุมชน (แบบแปลนระบบสุขาภิบาลของโครงการ แสดงดัง**รูปภาพที่ 1.3**)

อย่างไรก็ตามเพื่อป้องกันผลกระทบจากการระบายน้ำ โครงการมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังนี้

- ควบคุมการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการไม่ให้เกินก่อนพัฒนาโครงการ
- ก่อสร้างบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 2 บ่อ ขนาดความจุบ่อละ 27.00 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับและเก็บกักน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการไว้ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ก่อนที่จะระบายออก
- ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำและมีการลอกตะแกรงทุกเดือน
- โครงการต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งของอาคารประเภท ค สำหรับโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่เกิน 60 ห้อง ค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำ สำหรับสูบระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำของโครงการให้มีความพร้อมอยู่เสมอ โดยจะต้องมีอย่างน้อย 2 เครื่อง (สำรอง 1 เครื่อง)
- จัดให้มีการขุดลอกตะกอน ฉีดล้างทำความสะอาดภายในคูระบายน้ำ (Gutter) ภายในโครงการอย่างน้อยสม่ำเสมอ เพื่อให้น้ำไหลอย่างสะดวก



รูปภาพที่ 1.3 แบบแปลนระบบสุขาภิบาลของโครงการ

4. การกำจัดมูลฝอย

4.1 ปริมาณมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นมูลฝอยชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษและเศษผ้า โดยปริมาณมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดจากโครงการประมาณ 117 กิโลกรัม/วัน หรือ 351 ลิตร/วัน คำนวณจากอัตราการผลิตมูลฝอย 1 กิโลกรัม/คน/วัน หรือ 3 ลิตร/คน/วัน จากห้องพักจำนวน 50 ห้อง มีผู้พักอาศัยทั้งหมด 100 คน และจากพนักงานของโครงการจำนว 17 คน

4.2 การจัดการมูลฝอย

- <u>ส่วนห้องพัก</u> แต่ละห้องพักจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 10 ลิตร จำนวน 2 ถัง วางไว้ในห้องนอน 1 ถัง และห้องน้ำ 1 ถัง
- <u>ส่วนกลาง</u> จัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 3 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์ (ถังสีเขียว) 1 ถัง ถังมูลฝอยแห้ง (ถังสีเหลือง) 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย (ถังสีแดง) 1 ถัง มีฝาปิดมิดชิด ซึ่งติดป้ายข้างถังว่า “ถังมูลฝอยอันตราย” โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีดำซ้อน 2 ชั้น

โดยในแต่ละวันแม่บ้านจะนำมูลฝอยจากบริเวณต่างๆ ภายในโครงการ ไปพักไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวม โดยแยกประเภทมูลฝอยรีไซเคิลออกจากมูลฝอยทั่วไป ซึ่งมูลฝอยส่วนนี้สามารถนำไปขายได้ โดยแยกเก็บไว้ในถังมูลฝอยรีไซเคิลบริเวณหน้าห้องเก็บของ หลังจากแยกมูลฝอยแล้วส่วนที่ไม่ต้องการจะรวบรวมใส่ถุงดำนำไปพักไว้บริเวณห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งโครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมจำนวน 1 จุด ตั้งอยู่บริเวณด้านข้างอาคารโครงการด้านทิศใต้ และจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวมไปยังรถเก็บขนมูลฝอยทุกวัน

โดยห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการมีขนาด (กxยxส = 1.00 x 1.00 x 1.00) มีปริมาตร 1.00 ลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยอินทรีย์ ห้องพักมูลฝอยแห้ง และห้องพักมูลฝอยอันตราย ปริมาตรกักเก็บห้องละ 1.00 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยได้มากกว่า 8 วัน

สำหรับการจัดการน้ำชะมูลฝอยจะต่อท่อลงสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ เพื่อนำไปบำบัดให้ได้มาตรฐานฯ ก่อนระบายน้ำทิ้งต่อไป

4.3 มูลฝอยอันตรายและการจัดการ

มูลฝอยอันตรายที่เกิดขึ้น ได้แก่ มูลฝอยในส่วนของหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ หลอดไฟฟ้านีออนที่แตกหรือเสื่อมสภาพ ภาชนะบรรจุยาฆ่าแมลง น้ำยาทำความสะอาดสุขภัณฑ์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพ ยา และเครื่องสำอางหมดอายุ โดยปริมาณมูลฝอยอันตรายที่คาดว่าจะเกิดขึ้นภายในโครงการประมาณ 10.53 ลิตร/วัน ประเมินจากอัตราการเกิดมูลฝอยอันตรายจากชุมชนที่พักอาศัย 0.09 ลิตร/คน/วัน

สำหรับรายละเอียดการจัดการมูลฝอยอันตราย โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้คัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่และมูลฝอยที่เป็นอันตราย สำหรับมูลฝอยที่เป็นอันตราย ต้องทำการแยกโดยแบ่งประเภทตามประกาศจังหวัดภูเก็ตฯ ประกอบไปด้วย ถ่านไฟฉายและแบตเตอรี่โทรศัพท์มือถือ หลอดไฟ เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ หลอดไฟชนิดต่างๆ และกระป๋องสเปรย์ เป็นต้น จะรวบรวมแยกไว้ในถังมูลฝอย โดยที่ข้างถังจะพิมพ์คำว่า “ถังมูลฝอยอันตราย” เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่เก็บรวบรวมและขนส่งมูลฝอยอันตรายไปกำจัดหรือบำบัดอย่างถูกต้อง ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 โดยการคัดแยกมูลฝอยนี้สามารถลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัดได้เป็นอย่างดี

ทั้งนี้มูลฝอยอันตรายโครงการจะเก็บรวบรวมไว้ภายในโรงพักมูลฝอยอันตราย จากนั้นองค์การบริหารส่วนตำบลสาคูจะรวบรวมมูลฝอยอันตรายทั้งหมดเก็บขนไปให้เทศบาลนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป โดยเทศบาลนครภูเก็ตจัดสร้างที่พักมูลฝอยอันตรายให้ถูกหลักสุขาภิบาล เพื่อเป็นศูนย์กลางเก็บกักมูลฝอยอันตราย และเป็นหน่วยงานจัดเก็บค่ากำจัดมูลฝอยอันตราย สำหรับระยะเวลาการนำส่งมูลฝอยอันตราย ณ ศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัดภูเก็ต จะเปิดรับทุกวันที่ 20-25 ของทุกเดือน เพื่อส่งไปกำจัดอย่างถูกวิธีโดยโรงงานกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียน

5. การใช้ไฟฟ้า

โครงการจะขอรับการบริการจ่ายกระแสไฟฟ้าจากไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สถานีไฟฟ้าถลาง ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าเพื่อปรับแรงดันไฟฟ้า หลังจากนั้นกระแสไฟฟ้าจะถูกปล่อยเข้าสู่แผงควบคุมวงจรไฟฟ้ารวม (MDB) แล้วจึงจ่ายแสไฟฟ้าเข้าสู่แผงควบคุมวงจรไฟฟ้าย่อย (LOAD CENTER) ก่อนจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ภายในโครงการต่อไปนี้ สำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ภายในโครงการได้เลือกใช้ชนิดประหยัดพลังงาน นอกจากนี้ โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์สำรองไฟฟ้า (Emergency light) บริเวณทางเดินของแต่ละอาคาร เพื่อส่องสว่างในกรณีที่กระแสไฟฟ้าเกิดเหตุขัดข้อง

6. การป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง

6.1 ระบบสัญญาณเตือนภัยและระบบดับเพลิง

- **อาคาร คสล. 7 ชั้น** เป็นอาคารห้องพัก ส่วนต้อนรับ ห้องออกกำลังกาย และห้องอาคาร

ชั้นที่ 1 โครงการจะติดตั้งจุดรับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) จำนวน 25 จุด ไว้ภายในห้องพัก ห้องอาหาร ห้องฟิตเนส และทางเดินในอาคาร ติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 1 จุด บริเวณโถงทางเดินในอาคาร และติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ จำนวน 5 จุด

ชั้นลอย โครงการจะติดตั้งจุดรับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) จำนวน 3 จุด ไว้ภายในห้องฟิตเนส

ชั้นที่ 2 โครงการจะติดตั้งจุดรับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) จำนวน 19 จุด ไว้ภายในห้องพัก และทางเดินในอาคาร ติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 1 จุด บริเวณโถงทางเดินในอาคาร ติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จำนวน 1 จุด และติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ จำนวน 4 จุด

ชั้นที่ 3 โครงการจะติดตั้งจุดรับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) จำนวน 25 จุด ไว้ภายในห้องพัก และทางเดินในอาคาร ติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 1 จุด บริเวณโถงทางเดินในอาคาร และติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ จำนวน 4 จุด

ชั้นที่ 4 โครงการจะติดตั้งจุดรับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) จำนวน 22 จุด ไว้ภายในห้องพัก และทางเดินในอาคาร ติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 1 จุด บริเวณโถงทางเดินในอาคาร และติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ จำนวน 3 จุด

ชั้นที่ 5 โครงการจะติดตั้งจุดรับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) จำนวน 20 จุด ไว้ภายในห้องพัก และทางเดินในอาคาร ติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 1 จุด บริเวณโถงทางเดินในอาคาร และติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ จำนวน 3 จุด

ชั้นที่ 6 โครงการจะติดตั้งจุดรับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) จำนวน 16 จุด ไว้ภายในห้องพัก และทางเดินในอาคาร ติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 1 จุด บริเวณโถงทางเดินในอาคาร และติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ จำนวน 2 จุด

ชั้นที่ 7 โครงการจะติดตั้งจุดรับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) จำนวน 3 จุด ไว้ภายในห้องพัก และทางเดินในอาคาร ติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 1 จุด

- **อาคาร คสล. 2 ชั้น** เป็นอาคารร้านอาหาร

ชั้นที่ 1 โครงการจะติดตั้งจุดรับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) จำนวน 9 จุด ติดตั้งระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง จำนวน 3 จุด ไว้ภายในร้านอาหาร ติดตั้งตู้ควบคุมระบบแจ้งดับเพลิง จำนวน 1 จุด ประกอบด้วย สัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 1 จุด และอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือ จำนวน 1 จุด บริเวณบันได ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ จำนวน 1 จุด บริเวณทางเดินติดตั้งระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) จำนวน 1 จุด และติดตั้งตู้ดับเพลิง จำนวน 1 จุด บริเวณทางเดิน

ชั้นที่ 2 โครงการจะติดตั้งจุดรับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) จำนวน 9 จุด ติดตั้งระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง จำนวน 2 จุด ไว้ภายในร้านอาหาร ติดตั้งตู้ควบคุมระบบแจ้งดับเพลิง จำนวน 1 จุด ประกอบด้วย สัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 1 จุด และอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือ

6.2 ระบบเส้นทางหนีไฟ

โครงการจัดให้มีบันไดหลักภายในอาคาร 2 แห่ง บันไดหนีไฟภายในอาคาร 1 แห่ง และบันไดหนีไฟภายนอกอาคาร 1 แห่ง ดังนี้

- บันไดหลัก
  - บันไดหลักแห่งที่ 1 มีตั้งแต่ชั้นที่ 7 ลงมาถึงชั้นที่ 1 มีความกว้าง 1.5 เมตร
  - บันไดหลักแห่งที่ 2 มีตั้งแต่ชั้นที่ 2 ลงมาถึงชั้นที่ 1 มีความกว้าง 1.5 เมตร
- บันไดหนีไฟ
  - บันไดหนีไฟแห่งที่ 1 เป็นบันไดหนีไฟภายในอาคาร มีตั้งแต่ชั้นที่ 7 ลงมาถึงชั้นที่ 1 มีความกว้าง 1.35 เมตร
  - บันไดหนีไฟแห่งที่ 2 เป็นบันไดหนีไฟภายนอกอาคาร มีตั้งแต่ชั้นที่ 6 ลงมาถึงชั้นที่ 1 มีความกว้าง 1.32 เมตร

นอกจากนี้ โครงการจะติดตั้งป้ายบอกทางออกฉุกเฉิน ซึ่งแสดงให้เห็นได้ชัดเจนและไม่ใช้สีหรือรูปร่างที่กลมกลืนกับการตกแต่งป้ายอื่นๆ ที่ติดไว้ใกล้เคียงกัน สำหรับป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้สัญลักษณ์หนีไฟ พร้อมระบุคำว่า **"ทางหนีไฟ"** และ **"FIRE EXIT"** ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร โดยตัวอักษรใช้สีขาวบนพื้นที่สเขียว มีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉินไว้ที่บริเวณทางออกสู่บันไดทุกๆ ชั้นของอาคาร ส่วนป้ายบอกตำแหน่งชั้นอาคาร จะติดตั้งหมายเลขชั้นอาคาร ด้วยตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 154 เซนติเมตร บริเวณหน้าโถงทางเดิน และบริเวณโถงบันไดทุกชั้นของอาคาร

สำหรับผู้พักอาศัยแต่ละห้องพักและพนักงานจะต้องอพยพออกจาแต่ละอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยผู้อพยพจะต้องเดินทางออกจากแต่ละอาคารโดยเร็วที่สุดตามเส้นทางที่มีป้ายแจ้งไว้สำหรับทางหนีไฟ และลงมายังพื้นที่จุดรวมพลภายในโครงการ สำหรับระยะเวลาในการอพยพคนไปยังจุดรวมพลของโครงการจะใช้เวลาประมาณ 3 นาที

6.3 ระบบป้องกันฟ้าผ่า และระบบป้องกันความปลอดภัย

โครงการจะติดตั้งระบบสายล่อฟ้าบริเวณชั้นหลังคาของอาคาร คสล. 7 ชั้น ซึ่งเป็นอาคารห้องพัก จำนวน 1 จุด โดยระบบป้องกันฟ้าผ่าของโครงการประกอบด้วย เสาล่อฟ้า สายตัวนำไฟฟ้า สายนำลงดิน และหลักสายดินในชั้นล่างของโครงการ และติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณโถงทางเดินของอาคาร คสล. 7 ชั้น ซึ่งเป็นอาคารห้องพัก จำนวนชั้นละ 3 จุด และอาคาร คสล. 2 ชั้น ซึ่งเป็นอาคารร้านอาหาร จำนวนชั้นละ 2 จุด และติดตั้งบริเวณโดยรอบโครงการและบริเวณหน้าโครงการโดยหันหน้าออกสู่ถนนสาธารณะ

โครงการได้จัดพื้นที่จุดรวมพลไว้บริเวณส่วนกลางของโครงการ ซึ่งมีพื้นที่รวม 60.83 ตารางเมตร คิดเป็น 0.52 ตารางเมตร/คน ซึ่งเพียงพอต่อการรวมคนและสำหรับการปฐมพยาบาลในกรณีมีคนเจ็บ โดยไม่กีดขวางการจราจรเข้ามาช่วยดับเพลิงของรถดับเพลิงและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่อย่างใด

7. การคมนาคม

7.1 การคมนาคมเข้าสู่โครงการ สามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ 2 เส้นทาง ดังนี้

- **เส้นทางที่ 1** จากถนนเทพกระษัตรีเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ทางหลวงแผ่นดินสายเทพกระษัตรี-ในยาง (4031) ตรงไปประมาณ 8.5 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4026 ตรงไปประมาณ 1.1 กิโลเมตร แล้วกลับรถตรงไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4026 ประมาณ 1 กิโลเมตร จะถึงพื้นที่โครงการซึ่งตั้งอยู่ทางซ้ายมือของถนน
- **เส้นทางที่ 2** จากถนนเทพกระษัตรีเลี้ยวขวาเข้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4026 ตรงไปประมาณ 4.0 กิโลเมตร จะถึงพื้นที่โครงการซึ่งตั้งอยู่ทางซ้ายมือของถนน

สภาพปัจจุบันของทางหลวงแผ่นดินสายแยกเข้าสนามบินภูเก็ต (4026) เป็นถนนลาดยางมีเขตทางกว้าง 26.60 เมตร เดินรถ 2 ทิศทาง มีเกาะกลางถนน

7.2 การคมนาคมภายในโครงการ

ทางเข้าออกพื้นที่โครงการจัดให้รถยนต์วิ่งได้สองทิศทาง โดยถนนเข้าออกโครงการกว้าง 9.75 เมตร ซึ่งถนนภายในโครงการมีความกว้าง 4.12 เมตร และ 6.01 เมตร ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคาร จำนวน 17 คัน เป็นที่จอดรถสำหรับคนพิการ 1 คัน ที่จอดรถบัส 1 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 11 คัน ซึ่งที่จอดรถเป็นแบบตั้งฉากกับแนวทางเดินรถทั้งหมด โดยที่จอดรถยนต์แต่ละคันมีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร ซึ่งพื้นที่จอดรถมีความเพียงพอในการรองรับปริมาณรถที่ใช้บริการภายในโครงการและสามารถเข้าจอดได้สะดวก

8. พื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 0-1-64.5875 ไร่ หรือคิดเป็น 658.35 ตารางเมตร (พื้นที่สีเขียวปกคลุมดินทั้งหมด) คิดเป็นสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยในโครงการเท่ากับ 5.63 ตารางเมตร/คน (จำนวนผู้พักอาศัย 100 คน และจำนวนพนักงาน 17 คน) โดยจะมีการจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างของโครงการทั้งหมด ซึ่งมากกว่าที่กำหนดไว้ตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติอละสิ่งแวดล้อม กำหนดให้โรงแรมต้องจัดให้มีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยองค์ประกอบของพันธุ์ไม้ที่เป็นทั้งไม้ยืนต้น ไม้ประดับ และไม้คลุมดิน ได้แก่ ต้นพุดภูเก็ต จำนวน 6 ต้น, ต้นอโศกอินเดีย จำนวน 10 ต้น, ต้นลีลาวดี จำนวน 3 ต้น, ต้นหมากแดง 6 ต้น และหญ้านวลน้อย ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งในด้านเชิงนิเวศน์ และนันทนาการ ทั้งแก่สิ่งแวดล้อมและผู้พักอาศัย เนื่องจากพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกมีความหมายหลากหลาย ผู้พักอาศัยจะสามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ ซึ่งจะเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ สร้างนันทนาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- **พื้นที่สีเขียวปกคลุมดินบริเวณชั้นล่าง**

พื้นที่สีเขียวภายในโครงการอยู่บริเวณชั้นล่างทั้งหมด เป็นพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินทั้งสิ้น 658.35 ตารางเมตร (โครงการต้องการพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินทั้งสิ้น 117.00 ตารางเมตร) โดยมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นทั้งสิ้น 198.24 ตารางเมตร ซึ่งสอดคล้องตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้โรงแรมต้องจัดให้มีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตรต่อผู้พักอาศัย 1 คน โดยจัดให้อยู่บริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่ต้องการ และต้องเป็นพื้นที่ไม้ยืนต้นถาวร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวปกคลุมดินชั้นล่าง ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ต้นพุดภูเก็ต, ต้นอโศกอินเดีย, ต้นลีลาวดี และต้นหมากแดง

- **พื้นที่สีเขียวยั่งยืน** ได้แก่ ไม้ยืนต้นในพื้นที่โครงการ คือ ต้นพุดภูเก็ต จำนวน 6 ต้น, ต้นอโศกอินเดีย จำนวน 10 ต้น, ต้นลีลาวดี จำนวน 3 ต้น และต้นหมากแดง จำนวน 6 ต้น รวมทั้งสิ้น 25 ต้น

ดังนั้น การออกแบบพื้นที่สีเขียวยั่งยืนของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว ทั้งนี้ ผู้ออกแบบได้คำนึงถึงความเหมาะสมในการปลูกต้นไม้ยืนต้น และตำแหน่งในการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นล่าง โดยปลูกห่างจากระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน เช่น ถังบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ และรากฐาน เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อระบบสาธารณูปโภคใต้ดินของโครงการ

9. สิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

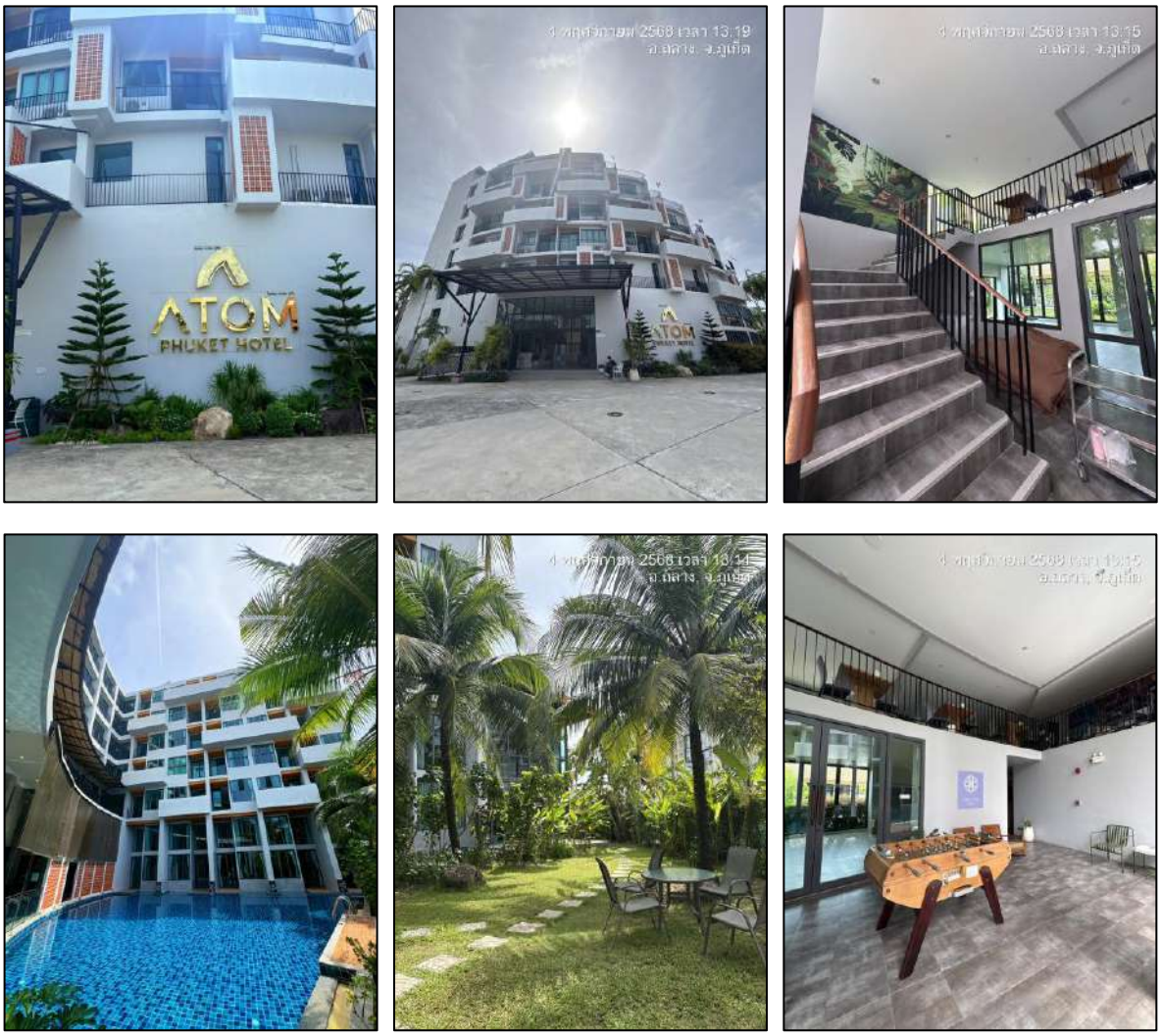
จากกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 ได้กำหนดให้อาคารประเภทและลักษณะดังต่อไปนี้ ข้อ 3 (2) สำนักงาน โรงมหรสพ โรงแรม หอประชุม สนามกีฬา ศูนย์การค้า ห้ามสรรพสินค้าประเภทต่างๆ ที่มีพื้นที่ส่วนใดของอาคารที่เปิดให้บริการแก่ บุคคลทั่วไปเกิน 2,000 ตารางเมตร ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพล ภาพ และคนชรา

โครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) มีอาคารทั้งหมด 2 อาคาร มีอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น เป็นอาคารสำหรับร้านอาหาร มีพื้นที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไปไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร และอาคาร ค.ส.ล. 7 ชั้น เป็นอาคารสำหรับห้องพัก ส่วนต้อนรับ มีพื้นที่เปิดให้บริการแก่บุคคล ทั่วไปเกิน 2,000 ตารางเมตร จึงจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา ดังนี้

(1) ทางลาด โครงการจัดให้มีลักษณะพื้นผิวทางลาดเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้น กับทางลาดเรียบไม่สะดุด มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร และมีสัญลักษณ์รูปผู้ พิการติดไว้ในบริเวณทางลาดที่จัดไว้ให้แก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ซึ่งเป็นไปตาม ข้อ 8(3) ทางลาด ให้มีลักษณะความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 90 ซม. ในกรณีที่ทางลาดมีความยาวของทุกช่วงรวมกันตั้งแต่ 6 เมตร ขึ้นไป ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร (5) ทางลาดต้องมีความลาดชันไม่เกิน 1 :12 และมีความยาว ช่วงละไม่เกิน 6 เมตร ในกรณีที่ทางลาดยาวเกิน 6 เมตร ต้องจัดให้มีชานพักยาว ไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร คั่น ระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด

(2) ลิฟต์ โครงการจัดให้มีลิฟต์ลักษณะที่ผู้พิการ ทุพพลภาพ และคนชราสามารถขึ้นลงได้ทุกชั้น มี ระบบควบคุมลิฟต์ที่ผู้พิการหรือผู้ทุพพลภาพ และคนชราสามารถควบคุมได้เอง ใช้งานได้อย่างปลอดภัย และ จัดไว้ในบริเวณที่ผู้พิการหรือผู้ทุพพลภาพ และคนชราใช้งานได้สะดวกมีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ตรงช่อง ประตูหน้าลิฟต์ ซึ่งเป็นไปตาม ข้อ 10(1) ขนาดของห้องลิฟต์ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.10 เมตร และยาวไม่ น้อย 1.40 เมตร (2) ช่องประตูลิฟต์ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และต้องมีระบบแสงเพื่อป้องกันไม่ให้ประตูลิฟต์หนีบผู้โดยสาร

(3) ที่จอดรถ โครงการจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราอย่างน้อยตาม อัตราส่วน (1) ถ้าที่จำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 10 คัน แต่ไม่เกิน 50 คัน ให้มีที่จอดรถสำหรับคนพิการหรือทุพพล ภาพ และคนชรา อย่างน้อย 1 คัน (ตำแหน่งที่จอดรถคันที่ 16) มีลักษณะตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ มีความ กว้างสุทธิ 2.40 เมตร ยาว 6.00 เมตร มีที่ว่างข้างที่จอดรถกว้าง 1.00 เมตร ยาว 6.00 เมตร และมีสัญลักษณ์รูป ผู้พิการนั่งเก้าอี้ล้ออยู่บนพื้นที่จอดรถ



รูปภาพที่ 1.4 การใช้พื้นที่อาคาร

ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) จัดทำขึ้นเพื่อติดตามตรวจสอบถึงผลกระทบในด้านต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ จากการเปิดดำเนินของโครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) รวมทั้งให้เป็นไปตามข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อวันที่ 9 มกราคม 2561 ตามหนังสือที่ ทส. 1009.5/260 ที่กำหนดให้โครงการต้องจัดส่งรายงานตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม 2 ครั้งต่อปี ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติการตามมาตรการของช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน กำหนดส่งภายใน เดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการของช่วงเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม ให้ส่งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป

แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 สรุปมาตรติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) ระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
1. คุณภาพน้ำทิ้ง	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัดคุณภาพน้ำแล้ว	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณสารแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ปริมาณตะกอนหนัก - ทีเคเอ็น (TKN) - ออร์แกนิก-ไนโตรเจน - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) - ซัลไฟด์ (Sulfide)	- การทดสอบดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งตามหลักวิทยาศาสตร์	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
2. ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- กำลังไฟฟ้าหรือค่าไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบกำลังไฟฟ้าที่ใช้ และค่าไฟฟ้าเฉพาะในส่วนของระบบบำบัดน้ำเสีย - ตรวจสอบกลิ่น และสีของน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำแล้วว่าส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และได้ตามเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 สรุปมาตรติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) ระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
3. การระบายน้ำ	- บ่อพัก ท่อระบายน้ำ บริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับรางระบายน้ำสาธารณะ	- เศษมูลฝอย ตะกอนดิน ทราย และสภาพท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการ	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
4. การจัดการมูลฝอย	- ถังมูลฝอยรวม และห้องพักมูลฝอยรวม	- ถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวม	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในห้องพักมูลฝอยรวม ว่ามีมากน้อยเพียงใดในแต่ละวัน - ตรวจสอบความสามารถในการรองรับ และการรั่วซึม - ตรวจสอบถังมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขในทันที	- ตรวจสอบตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
5. การคมนาคม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพการจราจรบริเวณโครงการ	- ตรวจสอบความคล่องการจราจรในขณะที่รถเข้า-ออกจากโครงการ - สอบถามประชาชนในพื้นที่ข้างเคียงว่าการเข้า-ออกของรถโครงการก่อให้เกิดปัญหาอย่างไร และจะให้แก้ไขอย่างไร	- ตรวจสอบตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- อาศัยพักอาศัย	- สภาพการใช้งาน	- ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาลว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่ เพียงใด	- ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 สรุปมาตรติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) ระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบดำเนินการ
7. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- อุปกรณ์เตือนภัยและป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ	- ตรวจสอบสภาพระบบเตือนภัยและป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย ว่าอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาหรือไม่ พร้อมทั้งมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร - ตรวจความพร้อม ความเข้าใจของพนักงานในการใช้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย และอุปกรณ์ดับเพลิง ว่ามีความเข้าใจมาก-น้อยเพียงใด - มีการตรวจสอบเป็นพิเศษ สำหรับจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น แผงควบคุมไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น	- ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
8. พื้นที่สีเขียว	- พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- สภาพการเจริญเติบโตของต้นไม้	- ตรวจสอบและดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	- ตรวจสอบตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

บทที่ 2

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ **1.1 สภาพภูมิประเทศ** (1) ทำการปรับปรุงพื้นที่โครงการ และบริเวณข้างเคียง ให้มีความกลมกลืนและใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิมมากที่สุด	- พบบริเวณพื้นที่โครงการมีสภาพกลมกลืนและใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิม	-	**รูปภาพที่ 2.1** พื้นที่สีเขียว **รูปภาพที่ 2.2** รั้วรอบพื้นที่โครงการ **รูปภาพที่ 2.3** รูปแบบอาคารโครงการ **รูปภาพที่ 2.37** การซ่อมแซม/ปรับปรุงสภาพอาคาร
(2) ทำการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ ในบริเวณพื้นที่ว่างรอบๆ โครงการและหมั่นบำรุงดูแลรักษาอยู่เสมอ	- พบบริเวณพื้นที่โครงการมีการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ และมีคนสวนคอยดูแล บำรุงรักษาอยู่ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 2.1** พื้นที่สีเขียว **รูปภาพที่ 2.27** งานดูแลสวน
1.2 ทรัพยากรดิน (1) ปรับปรุงพื้นที่ว่างให้เป็นพื้นที่สีเขียว ที่มีการปลูกต้นไม้ ไม้ดอกและไม้ประดับ เพื่อสร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น	- พบบริเวณพื้นที่โครงการมีการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ และมีคนสวนคอยดูแล บำรุงรักษาอยู่ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ	- -	**รูปภาพที่ 2.1** พื้นที่สีเขียว **รูปภาพที่ 2.27** งานดูแลสวน

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
(2) มีการดูแล ทำความสะอาดพื้นที่โครงการ ให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย	- โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยดูแล กวาดขยะและทำความสะอาดr พื้นที่ภายในโครงการเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ		**รูปภาพที่ 2.28** การฉีดล้างทำความสะอาดถนนโครงการ
1.3 คุณภาพอากาศ			
(1) จัดพื้นที่สีเขียวในโครงการเท่ากับ 658.35 ตารางเมตร เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ	- พบบริเวณพื้นที่โครงการมีการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ และมีคนสวนคอยดูแล บำรุงรักษาอยู่ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 2.1** พื้นที่สีเขียว **รูปภาพที่ 2.27** งานดูแลสวน
(2) ติดป้ายให้ผู้พักอาศัย หรือผู้ที่มาติดต่อในโครงการดับเครื่องยนต์ทุกครั้งในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน	- ทางโครงการได้ติดป้ายดับเครื่องยนต์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ	-	**รูปภาพที่ 2.4** ป้ายดับเครื่องยนต์
(3) ดูแลทำความสะอาดพื้นที่โครงการ ให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้ฝุ่นฟุ้งกระจาย	- โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยดูแล กวาดขยะและล้างทำความสะอาดพื้นถนน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอยู่ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 2.28** การฉีดล้างทำความสะอาดถนนโครงการ
(4) ควบคุมดูแลไม่ให้ผู้พักอาศัยประกอบกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองหรือก๊าซพิษ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ	- พบโครงการมีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว และป้ายดับเครื่องยนต์ เพื่อป้องกันการเกิดมลพิษภายในโครงการ	-	**รูปภาพที่ 2.4** ป้ายดับเครื่องยนต์ **รูปภาพที่ 2.5** ป้ายจำกัดความเร็ว

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1.4 เสียงและการสั่นสะเทือน			
(1) ผู้พักอาศัยควรหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนห้องข้างเคียง	- พบโครงการติดป้ายข้อห้ามปฏิบัติ รวมทั้งมีเจ้าหน้าประจำโครงการ คอยตรวจสอบดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 2.7** ระเบียบการเข้าพัก
(2) หากมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวนห้องข้างเคียงควรแจ้งให้ผู้อยู่อาศัยทราบล่วงหน้า	- พบโครงการติดป้ายข้อห้ามปฏิบัติ รวมทั้งมีเจ้าหน้าประจำโครงการ คอยตรวจสอบดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 2.7** ระเบียบการเข้าพัก
2. ทรัพยากรทางชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพทางบก			
(1) ปลูกต้นไม้ ไม้ดอกและไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น และหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ	- พบบริเวณพื้นที่โครงการมีการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ และมีคนสวนคอยดูแล บำรุงรักษาอยู่ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 2.1** พื้นที่สีเขียว **รูปภาพที่ 2.27** งานดูแลสวน
(2) ดูแลระบบสาธารณโภคต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพในการทำงานเสมอ	- โครงการมีช่างคอยดูแลระบบสาธารณูปโภคของโครงการเป็นประจำตามระยะเวลา อยู่ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 2.29** การตรวจสอบหรือซ่อมแซมท่อน้ำ ก๊อกน้ำและสุขภัณฑ์ต่างๆ **รูปภาพที่ 2.31** การตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย **รูปภาพที่ 2.36** การตรวจสอบระบบไฟฟ้า/อุปกรณ์ไฟฟ้า **รูปภาพที่ 2.35** การล้างเครื่องปรับอากาศ

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2.2 ทรัพยากรธรชีวภาพทางน้ำ			
(1) สร้างบ่อพักน้ำฝนชั่วคราว เพื่อดักเศษตะกอนดินไม่ให้ลงสู่ที่ดินข้างเคียง	- พบโครงการจัดให้มีบ่อพักน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้ดินลงสู่พื้นที่ข้างเคียง	-	-
(2) บำบัดน้ำเสียให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยลงสู่บ่อหน่วงน้ำ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการและน้ำที่เหลือปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมทางหลวงแผ่นดิน (4026) ต่อไป	- พบน้ำเสียจากทุกกิจกรรมภายในโครงการจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เพื่อบำบัดให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	**เอกสารแนบที่ 4** ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้น้ำ			
(1) โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำที่สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 2 วัน	- พบโครงการมีการใช้น้ำประปา และน้ำบาดาลภายในโครงการ ปัจจุบันการใช้น้ำภายในโครงการเพียงพอ	-	**รูปภาพที่ 2.8** ถังเก็บน้ำ **เอกสารแนบที่ 8** ใบเสร็จ/ใบแจ้งหนี้น้ำประปา
(2) หลีกเลี่ยงการปล่อยน้ำเข้าโครงการในช่วงที่ชุมชนมีการใช้น้ำสูงสุด	- พบโครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลระบบน้ำใช้ภายในโครงการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	-
(3) รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักอาศัยช่วยกันประหยัดน้ำ	- โครงการได้ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำ/ไฟฟ้าในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	-	**รูปภาพที่ 2.9** ป้ายรณรงค์ประหยัดพลังงาน
(4) ดูแลถังเก็บน้ำ ให้มีสภาพดีไม่รั่วซึมพร้อมบำรุงรักษาเครื่องสูบ ระบบท่อส่วนจ่ายน้ำ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- พบโครงการมีเจ้าหน้าที่ของโครงการได้ดำเนินการล้างถังเก็บน้ำของโครงการเป็นประจำทุกปี หรือแล้วแต่สภาพความเหมาะสม ซึ่งปัจจุบันทางโครงการได้ดำเนินการล้างถังเก็บน้ำโครงการแล้ว	-	**รูปภาพที่ 2.30** การล้างถังเก็บน้ำ
(5) เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ			**รูปภาพที่ 2.10** สุขภัณฑ์

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
(6) ตรวจสอบดูแลเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- โครงการมีการเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำภายในโครงการ และหากชำรุดเสียหายจะมีการซ่อมแซมโดยช่างของโครงการทันที	-	**รูปภาพที่ 2.29** การตรวจสอบหรือซ่อมแซมท่อน้ำ ก๊อกน้ำ และสุขภัณฑ์ต่างๆ
3.2 การระบายน้ำ			
(1) มีการตรวจสอบอุปกรณ์ ระบบท่อระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เมื่อชำรุดต้องมีการซ่อมแซ่มทันที	- ทางโครงการมีช่างคอยตรวจสอบระบบเส้นท่อ ระบบแจกจ่ายน้ำภายในโครงการอยู่อย่างสม่ำเสมอ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หากมีการชำรุด จะมีการซ่อมแซมทันที	-	**รูปภาพที่ 2.29** การตรวจสอบหรือซ่อมแซมท่อน้ำ ก๊อกน้ำ และสุขภัณฑ์ต่างๆ
(2) มีการขุดลอกตะกอนภายในบ่อพักน้ำเป็นประจำ และต้องดูแลทำความสะอาดภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันเศษวัสดุ เศษดินทราย ลงไปอุดตันในท่อระบายน้ำ	- พบทางโครงการมีช่างคอยตรวจสอบระบบระบายน้ำอยู่อย่างสม่ำเสมอ หากมีตะกอนสะสมจะทำการฉีดล้างตามความเหมาะสม	-	-
3.3 การจัดการน้ำเสีย			
(1) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการ	- พบโครงการได้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามเกณฑ์การออกแบบเป็นไปตามข้อกำหนด	-	**รูปภาพที่ 2.11** ระบบบำบัดน้ำเสีย
(2) ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำเป็นประจำ	- ทางโครงการได้มีการจัดจ้างเจ้าหน้าที่เป็นผู้มีประสบการณ์เป็นผู้ดูแลและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 2.31** การตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย
(3) สูบตะกอนออกจากถังเกรอะทุกๆ 2 ปี แม้ว่าตะกอนจะยังไม่เต็มก็ตาม	- ทางโครงการมีการดำเนินการสูบตะกอน ปีละครั้ง หรือแล้วแต่สภาพความเหมาะสม หากมีปริมาณที่ต้องกำจัด ทางโครงการจะจัดจ้างให้มีการสูบตะกอนทันที	-	**รูปภาพที่ 2.32** การสูบตะกอน **เอกสารแนบที่ 6** ใบเสร็จสูบตะกอน

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญ ควบคุมดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างถูกวิธี และตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อตรวจคุณภาพน้ำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ทางโครงการได้มีการจัดจ้างเจ้าหน้าที่เป็นผู้มีประสบการณ์เป็นผู้ดูแลและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 2.31** การตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย
(5) รณรงค์และประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการทิ้งวัสดุหรือสิ่งอื่นใดที่ย่อยสลายไม่ได้ลงในโถส้วม เช่น ผ้าอนามัย ถุงพลาสติก เป็นต้น อันเป็นสาเหตุทำให้ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียลดลง และเกิดการอุดตันในเส้นท่อ	- พบภายในโครงการมีการติดตั้งป้ายรณรงค์ห้ามทิ้งขยะลงในท่อระบายน้ำ/ชักโครกภายในห้องน้ำส่วนกลางของโครงการเพื่อป้องกันการอุดตันในท่อระบายน้ำ	-	**รูปภาพที่ 2.12** ป้ายห้ามทิ้งวัสดุลงในชักโครก
3.4 การจัดการมูลฝอย			
(1) มีการคัดแยกประเภทมูลฝอย เป็นมูลฝอยประเภทที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และมูลฝอยอันตราย	- พบโครงการมีการติดป้ายรณรงค์การคัดแยกภายในโครงการให้พนักงานได้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อรณรงค์การคัดแยกขยะ	-	**รูปภาพที่ 2.15** ป้ายการคัดแยกขยะ **รูปภาพที่ 2.13** ห้องพักขยะรวม
(2) ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ	- โครงการได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกวันหลังจากการเก็บขนขยะ และยังจัดให้มีการล้างถังขยะภายในโครงการเป็นประจำ	-	**รูปภาพที่ 2.34** การล้างห้องพักขยะรวม/ถังขยะ **รูปภาพที่ 2.14** ถังขยะภายในโครงการ
(3) กวดขันให้แม่บ้านประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงมูลฝอยพร้อมมัดปากถุงให้	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเก็บรวบรวมมูลฝอยภายในโครงการทั้งหมดเป็นประจำทุกวัน เพื่อรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมก่อนจะมีเจ้าหน้าที่เมาเก็บขน	-	**รูปภาพที่ 2.33** การรวบรวมขยะจากจุดต่างๆ

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ (4) ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนมูลฝอย เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการต่อไป	- โครงการได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกวันหลังจากการเก็บขนขยะ และยังจัดให้มีการล้างถังขยะภายในโครงการเป็นประจำ	-	**เอกสารแนบที่ 7** ใบเสร็จมูลฝอย **รูปภาพที่ 2.34** การล้างห้องพักขยะรวม/ถังขยะ
3.5 การคมนาคม (1) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถ เพื่อให้ผู้ที่จะเข้าโครงการสามารถมองเห็นได้และมีความเข้าใจตรงกัน (2) ดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร และมีสภาพดีอยู่เสมอ (3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่จอดรถหรือจอดรถได้แล้ว (4) ติดป้ายบอกพื้นที่จอดรถ และตีเส้นแบ่งช่องที่ให้เห็นชัดเจน (5) ในเวลากลางคืน บริเวณทางเข้า-ออก และที่จอดรถจะต้องมีไปส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา (6) แนะนำให้ผู้เข้าพักในพื้นที่โครงการ จอดรถให้เป็นระเบียบ	- พบโครงการมีการติดตั้งป้ายชื่อโครงการในบริเวณที่มองเห็นชัดเจน และจัดให้มีทางเข้า-ออก และพื้นที่จอดรถที่เพียงพอต่อการจราจร - พบบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ไม่มีสิ่งกีดขวางเส้นทางจราจร - ทางโครงการได้ติดป้ายดับเครื่องยนต์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ - พบโครงการจัดให้มีพื้นที่จอดรถ ที่ตีเส้นแบ่งชัดเจนที่เพียงพอต่อผู้พักอาศัย - พบบริเวณทางเข้าออกของโครงการมีไฟฟ้าส่องสว่างตลอดช่วงเวลากลางคืน	- - - - - -	**รูปภาพที่ 2.16** ป้ายชื่อโครงการ **รูปภาพที่ 2.17** ทางเข้า-ออกโครงการ **รูปภาพที่ 2.4** ป้ายดับเครื่องยนต์ **รูปภาพที่ 2.20** พื้นที่จอดรถ **รูปภาพที่ 2.19** ไฟส่องสว่างทางเข้า-ออก **รูปภาพที่ 2.18** ไฟส่องสว่างพื้นที่จอดรถ **รูปภาพที่ 2.20** พื้นที่จอดรถ

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
	- พบโครงการจัดให้มีพื้นที่จอดรถ ที่ตีเส้นแบ่งชัดเจนที่เพียงพอต่อผู้พักอาศัย		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที	- พบโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ คอยตรวจสอบดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง	-	**รูปภาพที่ 2.6** เจ้าหน้าที่ประจำโครงการ
(2) จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำอาคาร เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง	- พบโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ คอยตรวจสอบดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง	-	**รูปภาพที่ 2.6** เจ้าหน้าที่ประจำโครงการ
(3) ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย	- โครงการรวบรวมเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไว้ภายในคู่มือความปลอดภัยสำหรับพนักงาน เพื่อใช้สำหรับการติดต่อ กรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน	-	**รูปภาพที่ 2.21** เบอร์โทรฉุกเฉิน
(4) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที	- โครงการติดตั้งป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณตัวถังดับเพลิง	-	**รูปภาพที่ 2.26** วิธีการใช้ถังดับเพลิง
(5) จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง	- พบโครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ภายในโครงการ กรณีที่ผู้พักอาศัยเกิดอุบัติเหตุ	-	**รูปภาพที่ 2.22** อุปกรณ์ปฐมพยาบาล

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.2 การป้องกันอัคคีภัย			
(1) ตรวจสอบและดูแลระบบการป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ภายในโครงการ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ เป็นประจำทุก 6 เดือน และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด	- โครงการจัดให้มีพนักงานตรวจสอบความพร้อม และประสิทธิภาพการทำของระบบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุกเดือน	-	**รูปภาพที่ 2.40** การตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย **เอกสารแนบที่ 5** รายงานการตรวจเช็คอุปกรณ์ดับเพลิง
(2) แสดงป้ายตำแหน่งของระบบป้องกันอัคคีภัย ภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน	- พบโครงการมีการติดป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟ ไว้ภายในห้องพักทุกห้อง และบริเวณภายในโครงการ ที่มองเห็นได้ชัดเจน	-	**รูปภาพที่ 2.23** อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย **รูปภาพที่ 2.24** แผงผังแสดงเส้นทางหนีภัย
(3) ตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิงให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เช่น ตรวจสอบวันผลิต วันหมดอายุการใช้งาน ตรวจสอบสลักให้มีความพร้อมจะใช้งานอยู่เสมอ เป็นต้น	- โครงการจัดให้มีพนักงานตรวจสอบความพร้อม และประสิทธิภาพการทำของระบบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุกเดือน	-	**รูปภาพที่ 2.40** การตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย **เอกสารแนบที่ 5** รายงานการตรวจเช็คอุปกรณ์ดับเพลิง
(4) ควรติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ที่อาจจะเกิดขึ้น	- โครงการจัดให้มีเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันเหตุฉุกเฉิน	-	-
(5) จัดให้มีพนักงานควบคุมดูแล ตรวจสอบระบบไฟฟ้าและไฟฟ้าสำรองอย่างน้อย 1 คน	- โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 2.36** การตรวจสอบระบบไฟฟ้า/อุปกรณ์ไฟฟ้า **รูปภาพที่ 2.38** การตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า/เครื่อง GEN
(6) จัดให้มีจุดรวมพลอยู่บริเวณที่เหมาะสมแก่การอพยพผู้อยู่อาศัยออกนอกอาคาร	- พบโครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล ซึ่งเพียงพอต่อการรองรับคน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	-	**รูปภาพที่ 2.25** จุดรวมพล

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) ในระยะดำเนินการ แสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4.3 สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ			
(1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวปลูกต้นไม้ ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น และหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ	- พบบริเวณพื้นที่โครงการมีการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ และมีคนสวนคอยดูแล บำรุงรักษาอยู่ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 2.27** งานดูแลสวน **รูปภาพที่ 2.1** พื้นที่สีเขียว
(2) ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการอยู่เสมอ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยดูแล กวาดขยะและทำความสะอาดพื้นที่ภายในโครงการเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 2.28** การฉีดล้างทำความสะอาดถนนโครงการ **รูปภาพที่ 2.39** การทำความสะอาดของแม่บ้าน
(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	- พบบริเวณพื้นที่โครงการมีการปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ และมีคนสวนคอยดูแล บำรุงรักษาอยู่ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 2.27** งานดูแลสวน **รูปภาพที่ 2.1** พื้นที่สีเขียว

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) ในระยะดำเนินการ แสดงดังตาที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. ทรัพยากรกายภาพ **1.1 สภาพภูมิประเทศ** - ไม่มีมาตรการที่กำหนด	- ไม่มีมาตรการที่กำหนด	-	-
1.2 ทรัพยากรดิน - ไม่มีมาตรการที่กำหนด	- ไม่มีมาตรการที่กำหนด	-	-
1.3 คุณภาพอากาศ - ไม่มีมาตรการที่กำหนด	- ไม่มีมาตรการที่กำหนด	-	-
1.4 เสียงและการสั่นสะเทือน - ไม่มีมาตรการที่กำหนด	- ไม่มีมาตรการที่กำหนด	-	-
2. ทรัพยากรทางชีวภาพ **2.1 ทรัพยากรชีวภาพทางบก** - ไม่มีมาตรการที่กำหนด	- ไม่มีมาตรการที่กำหนด	-	-
2.2 ทรัพยากรธชีวภาพทางน้ำ - ไม่มีมาตรการที่กำหนด	- ไม่มีมาตรการที่กำหนด	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.1 การใช้น้ำ** - ไม่มีมาตรการที่กำหนด	- ไม่มีมาตรการที่กำหนด	-	-
3.2 การระบายน้ำ (1) ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำทุกๆ เดือน	- พบทางโครงการมีช่างคอยตรวจสอบระบบระบายน้ำอยู่อย่างสม่ำเสมอ หากมีตะกอนสะสมจะทำการฉีดล้างตามความเหมาะสม	-	-

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) ในระยะดำเนินการ แสดงดังตาที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.3 การจัดการน้ำเสีย			
(1) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วเป็นประจำทุกเดือน	- พบโครงการจัดให้มีการตรวจคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว เป็นประจำทุกเดือน ให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	**เอกสารแนบที่ 4** ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
(2) ตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียว่าอยู่ในสภาพสมบูรณ์หรือไม่	- ทางโครงการได้มีการจัดเจ้าหน้าที่เป็นผู้มีประสบการณ์เป็นผู้ดูแลและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 2.31** การตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย
(3) ตรวจสอบกลิ่น และสีของน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วว่าส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และได้ตามเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่	- พบโครงการจัดให้มีการตรวจคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว เป็นประจำทุกเดือน ให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	**เอกสารแนบที่ 4** ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย			
(1) ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในห้องพักมูลฝอยรวม ว่ามีมากน้อยเพียงใดในแต่ละวัน (2) ตรวจสอบความสามารถในการรองรับ และการรั่วซึม	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเก็บรวบรวมมูลฝอยภายในโครงการทั้งหมด เป็นประจำทุกวัน เพื่อรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมก่อนจะมีเจ้าหน้าที่มาเก็บขน และมีการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกวันหลังจากการเก็บขนขยะ และยังจัดให้มีการล้างถังขยะภายในโครงการเป็นประจำ	-	**รูปภาพที่ 2.33** การรวบรวมขยะจากจุดต่างๆ **รูปภาพที่ 2.34** การล้างห้องพักขยะรวม/ถังขยะ **เอกสารแนบที่ 7** ใบเสร็จมูลฝอย

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) ในระยะดำเนินการ แสดงดังตาที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3.5 การคมนาคม			
(1) ตรวจสอบความคล่องตัวของการจราจร ในขณะที่รถเข้า-ออกจากโครงการ	- พบโครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก และพื้นที่จอดรถที่เพียงพอต่อการจราจร และบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ไม่มีสิ่งกีดขวางเส้นทางจราจร	-	**รูปภาพที่ 2.28** การฉีดล้างทำความสะอาดถนนโครงการ
(2) สอบถามประชาชนในพื้นที่ข้างเคียง ว่าการเข้า-ออกของรถโครงการก่อให้เกิดปัญหาอย่างไรบ้าง และจะให้แก้ไขอย่างไร	- พบโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน กรณีเกิดการร้องเรียนจากพื้นที่โดยรอบ แต่ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนจากพื้นที่โดยรอบ	-	-
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
(1) ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาลว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่เพียง	- พบโครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ภายในโครงการ กรณีที่ผู้พักอาศัยเกิดอุบัติเหตุ	-	**รูปภาพที่ 2.22** อุปกรณ์ปฐมพยาบาล
4.2 การป้องกันอัคคีภัย			
(1) ตรวจสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย ว่าอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาหรือไม่ พร้อมทั้งมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร	- โครงการจัดให้มีพนักงานตรวจสอบความพร้อม และประสิทธิภาพการทำของระบบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุกเดือน	-	**รูปภาพที่ 2.40** การตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย **เอกสารแนบที่ 5** รายงานการตรวจเช็คอุปกรณ์ดับเพลิง
(2) ตรวจความพร้อม ความเข้าใจของพนักงานในการใช้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย และอุปกรณ์ดับเพลิง ว่ามีความเข้าใจมาก-น้อยเพียงใด	- โครงการติดตั้งป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณตัวถังดับเพลิง	-	**รูปภาพที่ 2.26** วิธีการใช้ถังดับเพลิง

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) ในระยะดำเนินการ แสดงดังตาที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ช่วงดำเนินการ</u>	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
(3) มีการตรวจสอบเป็นพิเศษสำหรับจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น แผงควบคุมไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น	- โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ	-	**รูปภาพที่ 2.36** การตรวจสอบระบบไฟฟ้า/อุปกรณ์ไฟฟ้า **รูปภาพที่ 2.38** การตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า/เครื่อง GEN **เอกสารแนบที่ 9** ใบเสร็จ/ใบแจ้งหนี้ไฟฟ้า
4.3 สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ - ไม่มีมาตรการที่กำหนด	- ไม่มีมาตรการที่กำหนด	-	-



รูปภาพที่ 2.1 พื้นที่สีเขียว

รูปภาพที่ 2.2 รั้วรอบพื้นที่โครงการ

รูปภาพที่ 2.3 รูปแบบอาคารโครงการ

รูปภาพที่ 2.4 ป้ายดับเครื่องยนต์

รูปภาพที่ 2.5 ป้ายจำกัดความเร็ว

รูปภาพที่ 2.6 เจ้าหน้าที่ประจำโครงการ

รูปภาพที่ 2.7 ระเบียบการเข้าพัก

รูปภาพที่ 2.8 ถังเก็บน้ำ

รูปภาพที่ 2.9 ป้ายรณรงค์ประหยัดพลังงาน

รูปภาพที่ 2.10 สุขภัณฑ์

รูปภาพที่ 2.11 ระบบบำบัดน้ำเสีย

รูปภาพที่ 2.12 ป้ายห้ามทิ้งวัสดุลงในชักโครก

รูปภาพที่ 2.13 ห้องพักขยะรวม

รูปภาพที่ 2.14 ถังขยะภายในโครงการ

รูปภาพที่ 2.15 ป้ายการคัดแยกขยะ

รูปภาพที่ 2.16 ป้ายชื่อโครงการ

รูปภาพที่ 2.17 ทางเข้า-ออกโครงการ

รูปภาพที่ 2.18 ไฟส่องสว่างพื้นที่จอดรถ

รูปภาพที่ 2.19 ไฟส่องสว่างทางเข้า-ออก

รูปภาพที่ 2.20 พื้นที่จอดรถ

รูปภาพที่ 2.21 เบอร์โทรฉุกเฉิน

รูปภาพที่ 2.22 อุปกรณ์ปฐมพยาบาล

รูปภาพที่ 2.23 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย

รูปภาพที่ 2.24 แผงผังแสดงเส้นทางหนีภัย

รูปภาพที่ 2.25 จุดรวมพล

รูปภาพที่ 2.26 วิธีการใช้ถังดับเพลิง

รูปภาพที่ 2.27 งานดูแลสวน

รูปภาพที่ 2.28 การฉีดล้างทำความสะอาดถนนโครงการ


รูปภาพที่ 2.29 การตรวจสอบหรือซ่อมแซมท่อน้ำ ก๊อกน้ำ และสุขภัณฑ์ต่างๆ



รูปภาพที่ 2.30 การล้างถังเก็บน้ำ


รูปภาพที่ 2.31 การตรวจสอบดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย

รูปภาพที่ 2.32 การสูบตะกอน

รูปภาพที่ 2.33 การรวบรวมขยะจากจุดต่างๆ

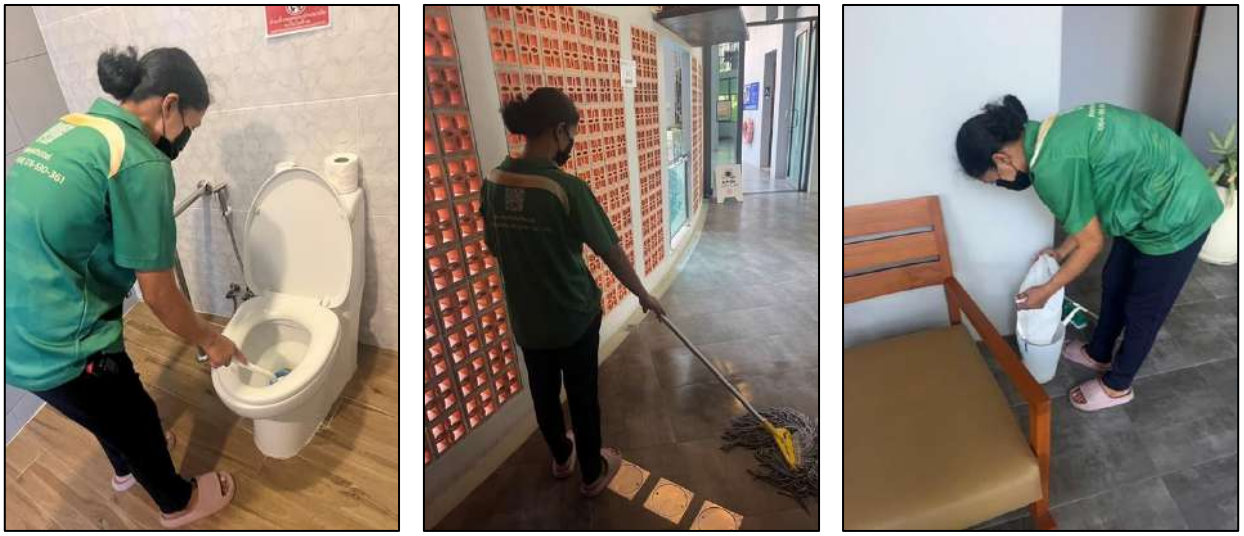
รูปภาพที่ 2.34 การล้างห้องพักขยะรวม/ถังขยะ

รูปภาพที่ 2.35 การล้างเครื่องปรับอากาศ

รูปภาพที่ 2.36 การตรวจสอบระบบไฟฟ้า/อุปกรณ์ไฟฟ้า

รูปภาพที่ 2.37 การซ่อมแซม/ปรับปรุงสภาพอาคาร

รูปภาพที่ 2.38 การตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า/เครื่อง GEN



รูปภาพที่ 2.39 การทำความสะอาดของแม่บ้าน

รูปภาพที่ 2.40 การตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย

บทที่ 3
ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

บทที่ 3
ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

3.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

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

3.2 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์ให้มีลักษณะสมบัติใกล้เคียงกับแหล่งน้ำเดิมอย่างแท้จริงและไม่ถูกปนเปื้อน หรือเปลี่ยนสภาพก่อนนำไปวิเคราะห์ ซึ่งมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ ดังนี้

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

ตารางที่ 3.1 วิธีการเก็บ รักษาตัวอย่างน้ำ และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

พารามิเตอร์	วิธีทดสอบ	ภาชนะบรรจุ	การเก็บรักษา
กรด-เบส (pH)	Electrometric Method part 4500-H+ B	P	ทดสอบทันที
บีโอดี (BOD)	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	P, G	แช่เย็น
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids)	Gravimetric part 2540F	P	แช่เย็น
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	Dried at 103 -105 °C part 2540D	P	แช่เย็น
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	Dried at 180 °C part 2540C	P	แช่เย็น
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	Macro-Kjeldahl part 4500-N_{org}B	P, G	เติม H_2SO_4 ให้ pH<2, แช่เย็น
ซัลไฟด์ (Sulfide)	Iodometric part 4500-S^{2-} F	P, G	แช่เย็น, เติม 2 N zinc acetate 4 drop/100 mL, เติม NaOH ให้ pH>9
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease)	Partition & Gravimetric part 5520B	G	เติม HCl ให้ pH<2, แช่เย็น
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform)	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	G	แช่เย็น
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 Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) ในระยะดำเนินการ ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 แสดงดัง**รูปภาพที่ 3.1**

รูปภาพที่ 3.1 ภาพการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) ในระยะดำเนินการ ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 แสดงดัง แบบ ตต.9

แบบ ตต. 9

รายงานการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) ของ บริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งที่ตรวจวัด **น้ำออกระบบบำบัด (40 ห้องพัก)**

ตารางที่ 3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด (40 ห้องพัก)

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด(1)						ค่าสูงสุด/ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน(2)	เกณฑ์กำหนดในรายงานฯ(3)
		07-07-68	07-08-68	30-09-68	22-10-68	17-11-68	26-12-68			
pH	-	7.2	7.5	7.1	7.0	6.7	6.9	7.5/6.7	5.5-9.0	5.5-9.0
BOD	mg/L	75.0	26.0	39.0	64.0	33.0	36.0	75.0/26.0	≤40	≤40
Settleable Solids	mL/L	1.5	0.10	<0.10	<0.10	0.30	0.5	1.5/<0.10	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	61.0	32.1	22.0	51.9	47.0	40.0	61.0/22.0	≤50	≤50
Total Dissolved Solids	mg/L	490	404	446	213	228	234	490/213	≤1,300	≤1,300
Nitrogen, TKN	mg/L	71.0	30.8	32.0	49.0	28.6	29.4	71.0/28.6	≤40	≤40
Sulfide	mg/L	2.0	0.32	0.32	0.24	0.16	0.24	2.0/0.16	≤1.0	≤1.0
Fat, Oil & Grease	mg/L	2.3	0.67	4.0	2.0	1.0	1.0	4.0/1.0	≤20	≤20

หมายเหตุ

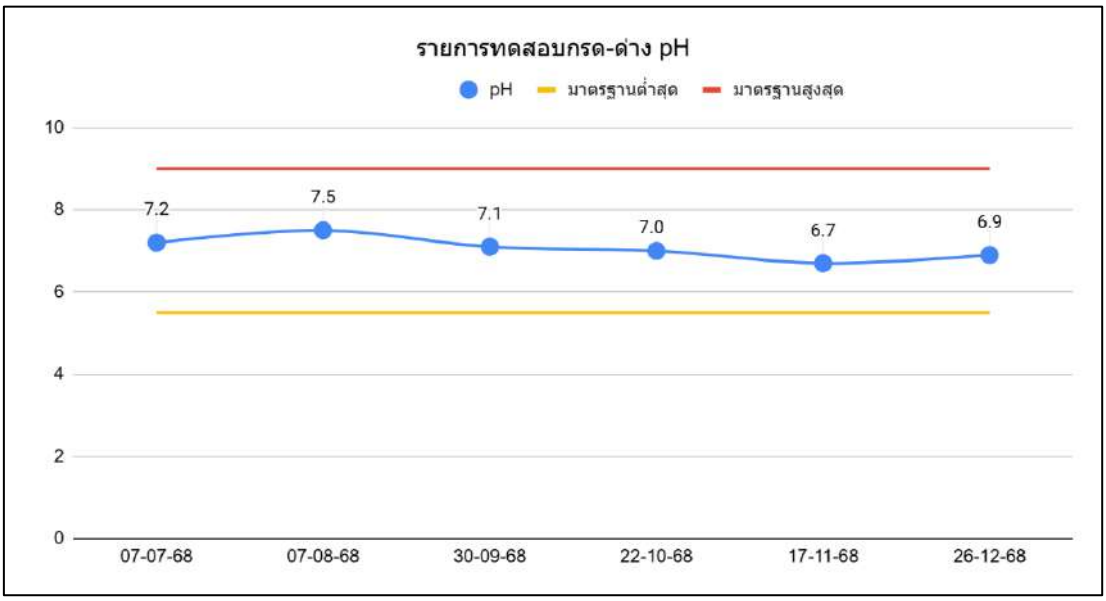
(1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้

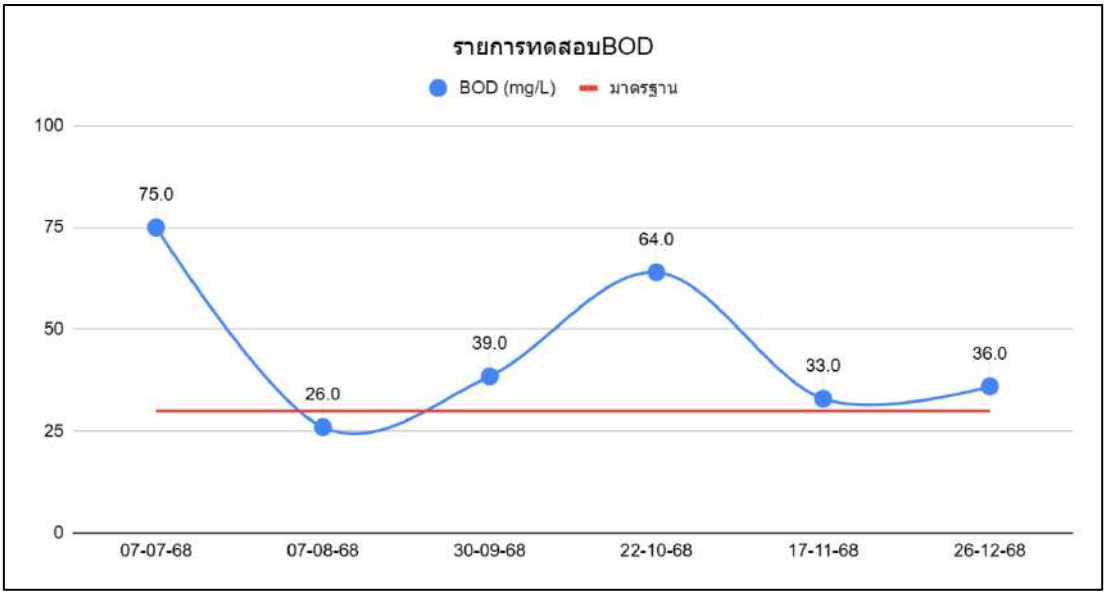
(2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (อาคารประเภท ค)

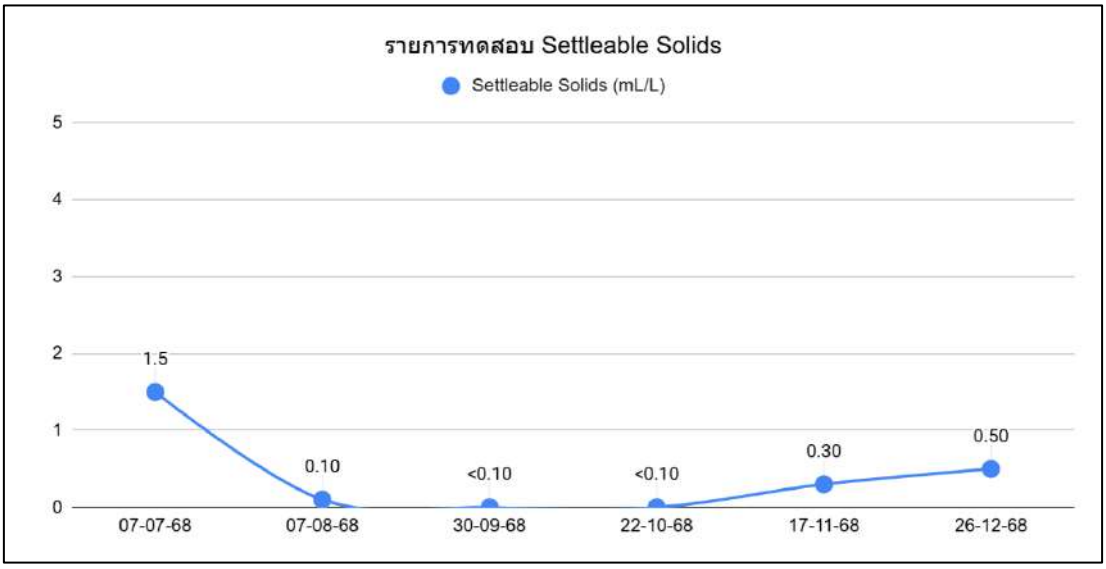
(3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

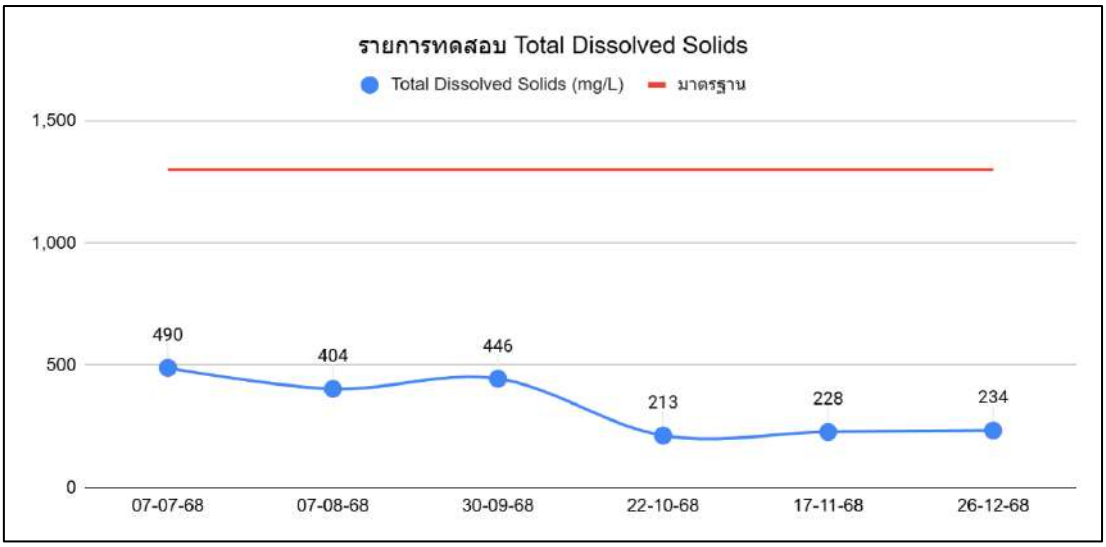
กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด (40 ห้องพัก)

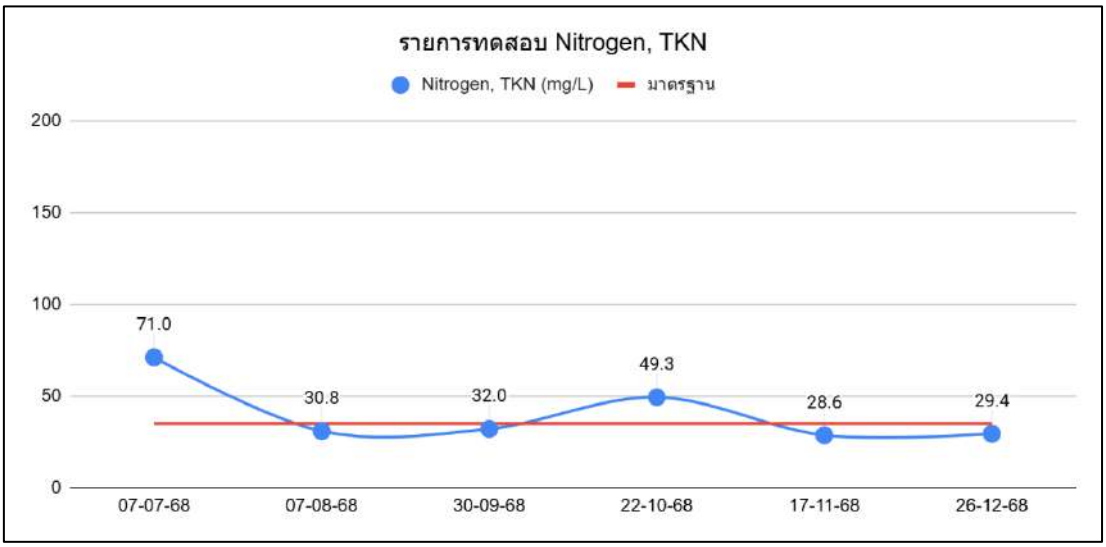




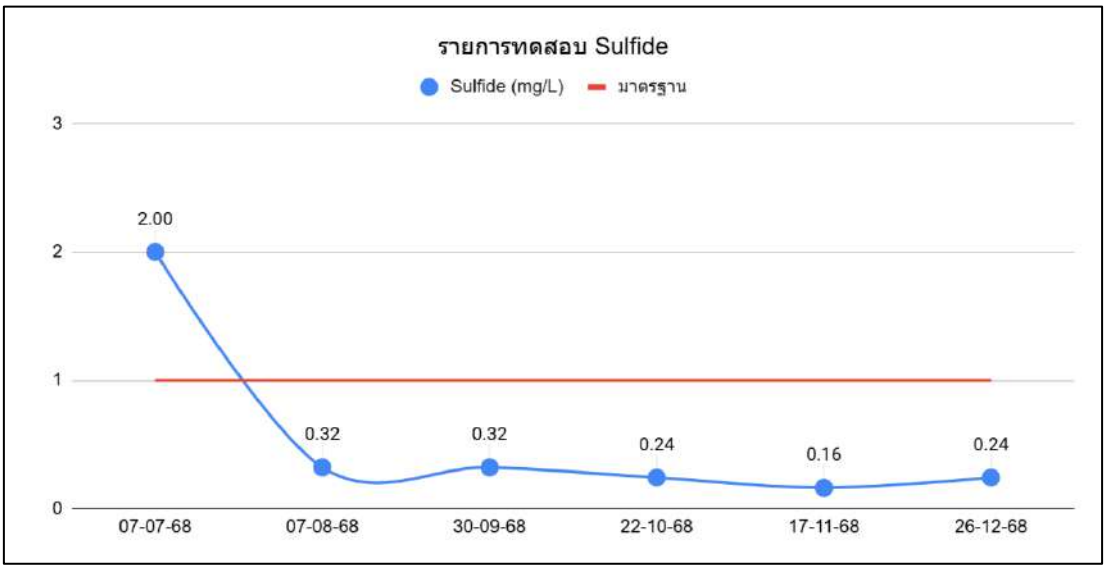


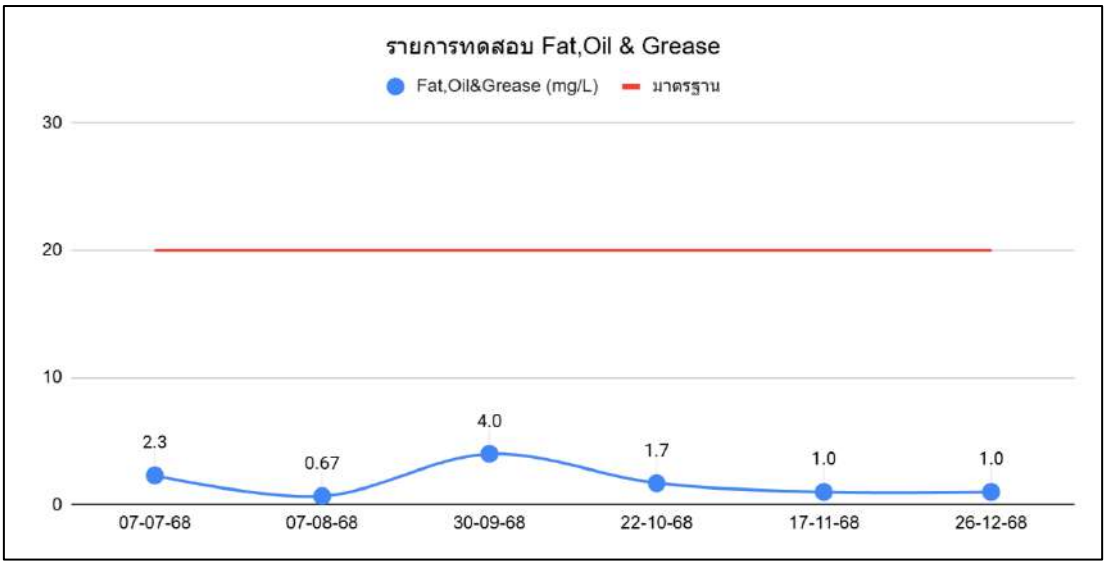
กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด (40 ห้องพัก) (ต่อ)





กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด (40 ห้องพัก) (ต่อ)





แบบ ตต. 9

รายงานการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) ของ บริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งที่ตรวจวัด **น้ำออกระบบบำบัด (10 ห้องพัก)**

ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด (10 ห้องพัก)

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด[1]						ค่าสูงสุด/ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน[2]	เกณฑ์กำหนดในรายงานฯ[3]
		07-07-68	07-08-68	30-09-68	22-10-68	17-11-68	26-12-68			
pH	-	7.1	7.5	7.4	7.1	6.9	7.0	7.5/6.9	5.5-9.0	5.5-9.0
BOD	mg/L	52.0	22.0	30.5	23.0	22.0	28.0	52.0/22.0	≤40	≤40
Settleable Solids	mL/L	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.20	0.20/<0.10	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	23.8	15.1	18.3	13.1	27.5	25.0	27.5/13.1	≤50	≤50
Total Dissolved Solids	mg/L	546	716	354	360	352	324	716/324	≤1,300	≤1,300
Nitrogen, TKN	mg/L	47.4	27.5	30.0	26.5	25.0	23.3	47.4/23.3	≤40	≤40
Sulfide	mg/L	1.0	0.24	0.27	0.16	0.27	0.16	1.0/0.16	≤1.0	≤1.0
Fat, Oil & Grease	mg/L	2.0	<0.33	3.0	1.0	1.7	0.33	3.0/<0.33	≤20	≤20

หมายเหตุ

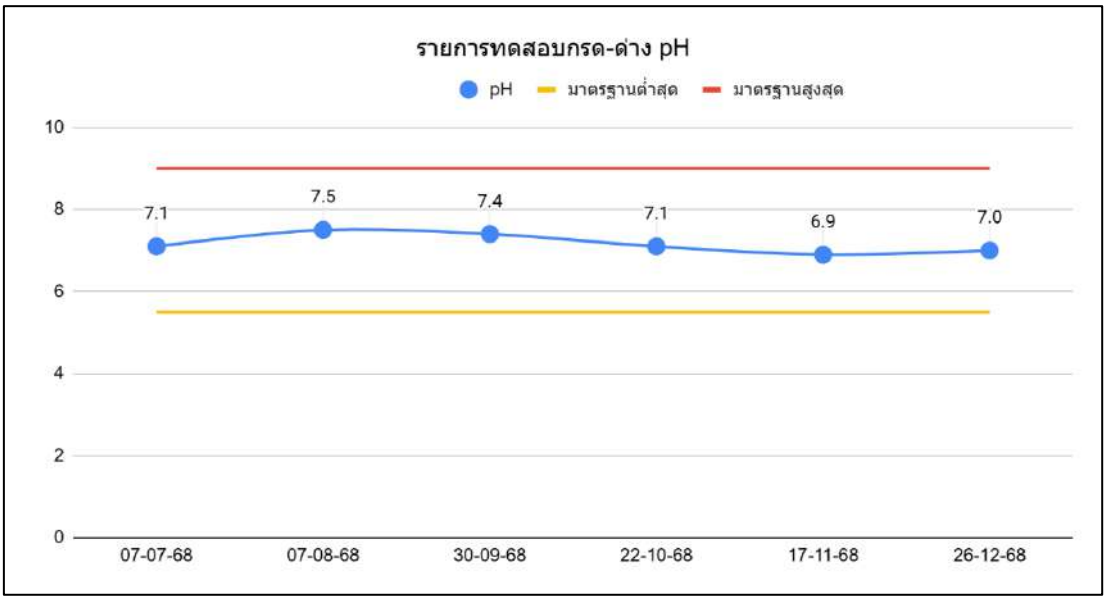
(1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้

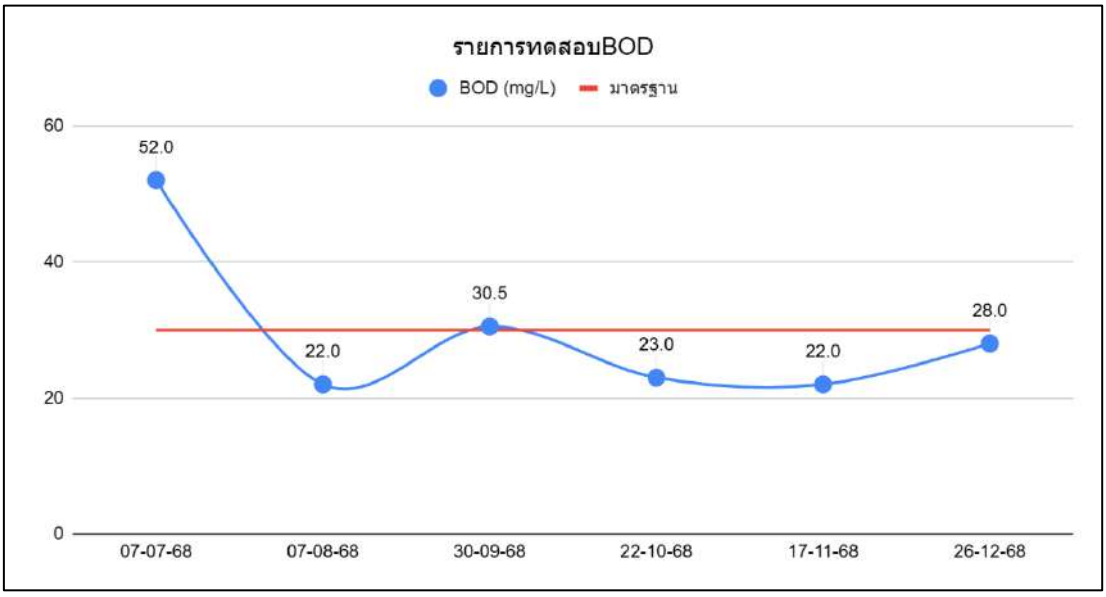
(2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (อาคารประเภท ค)

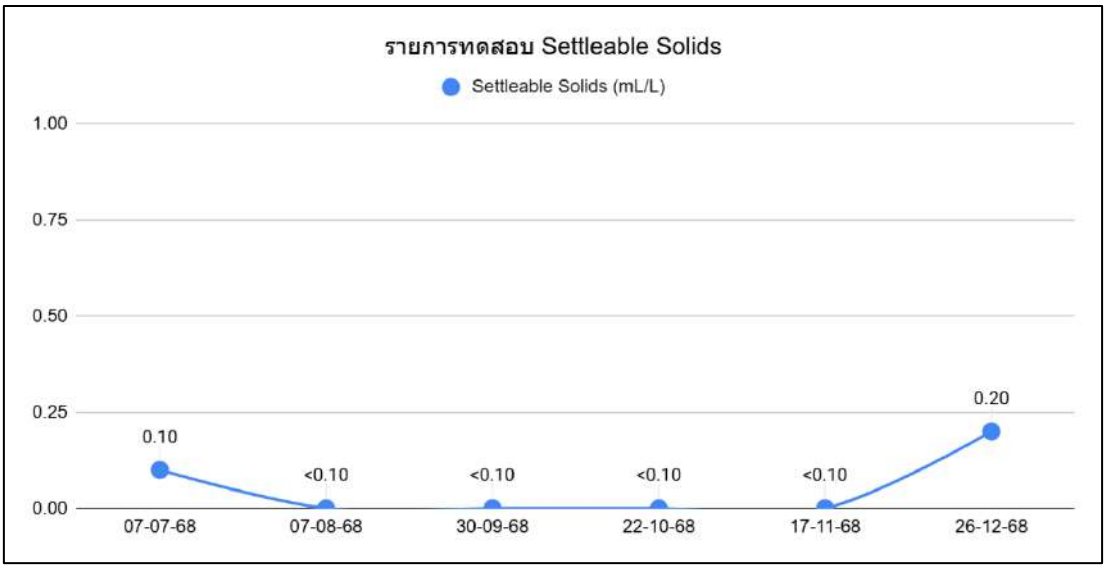
(3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

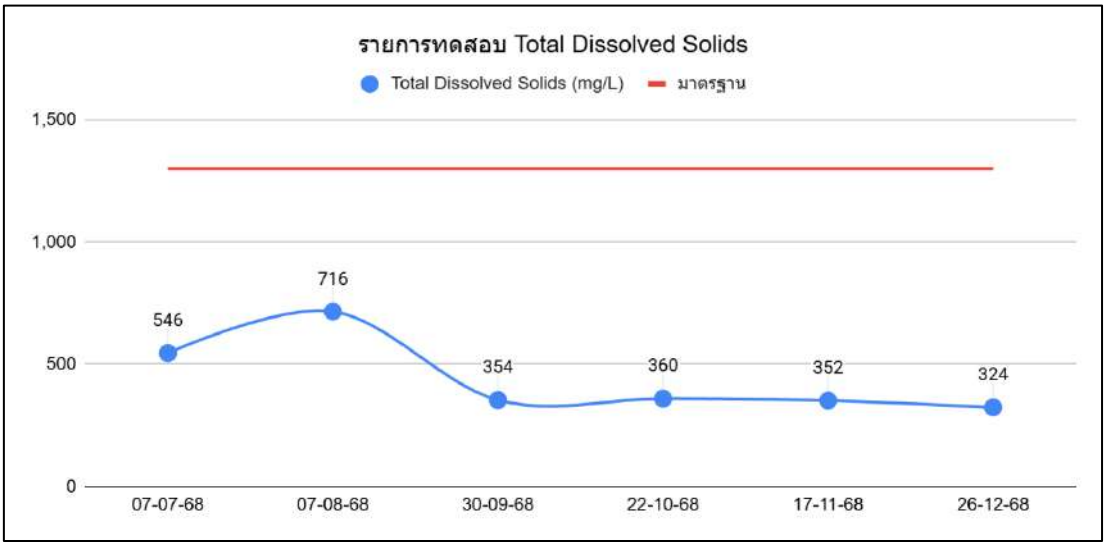
กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด (10 ห้องพัก)

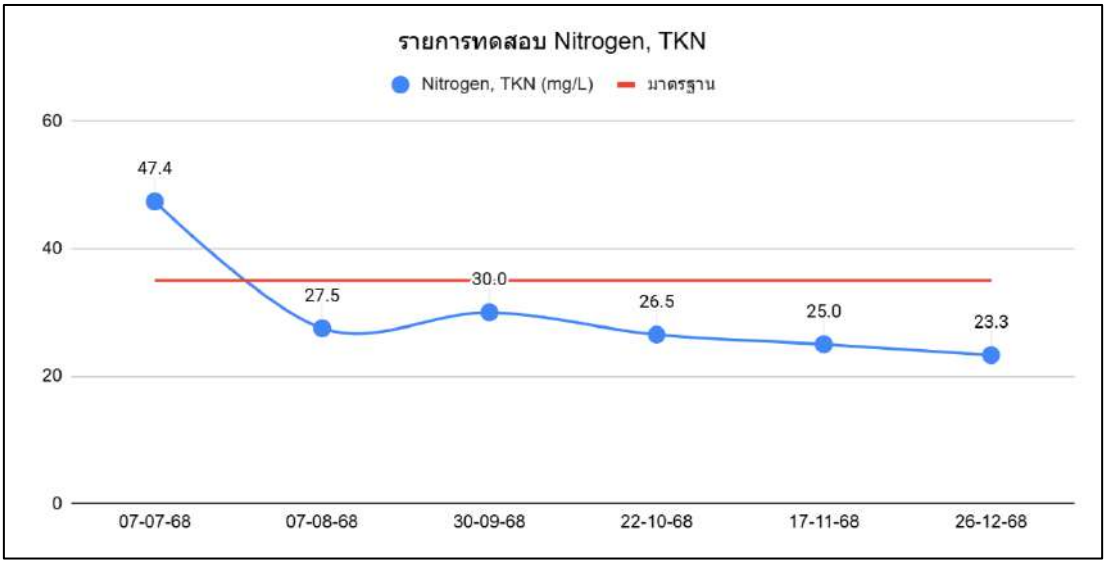




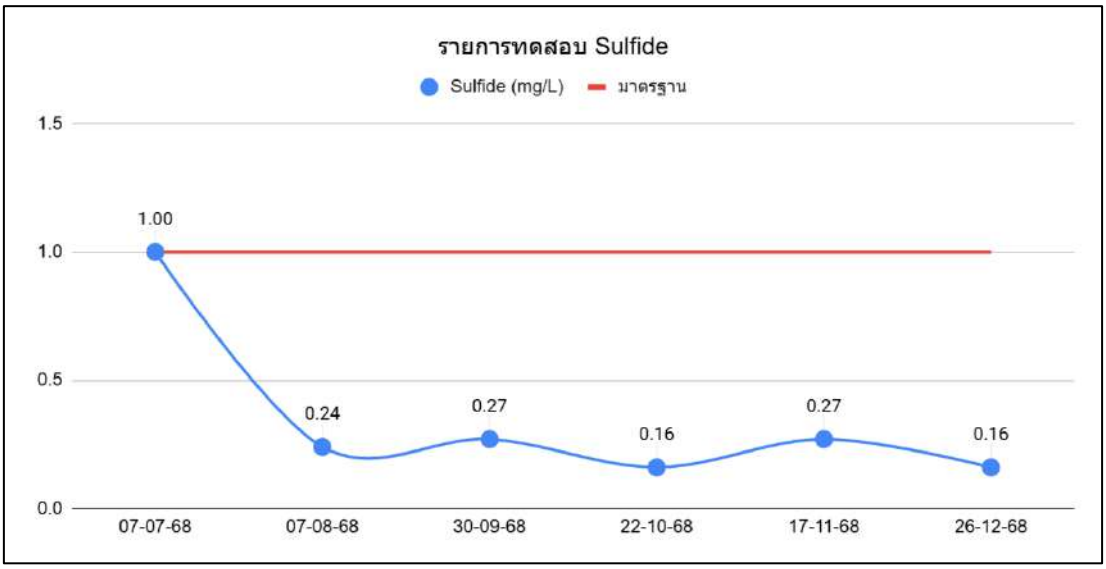


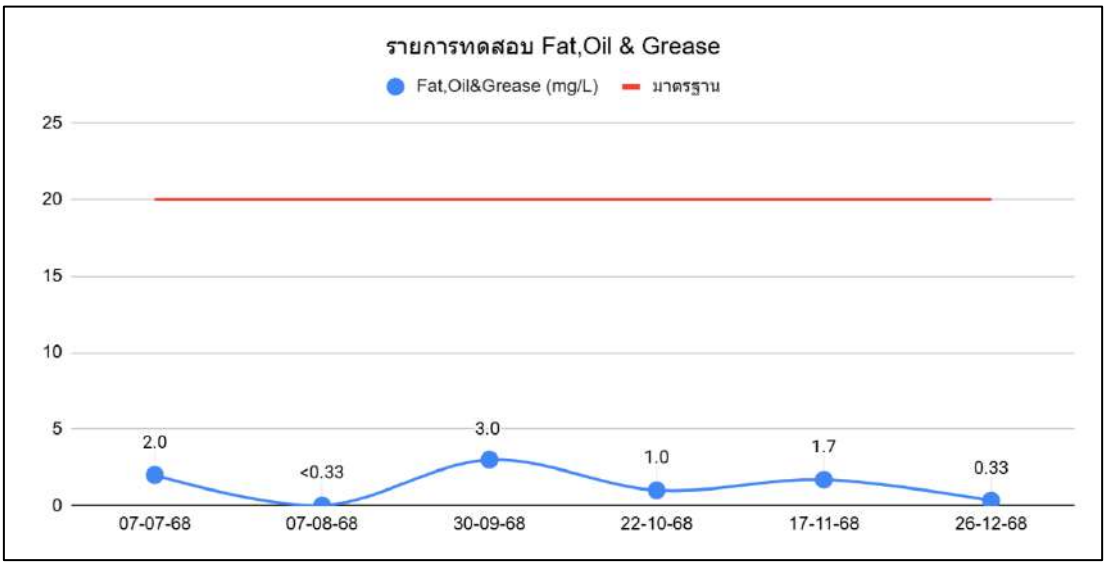
กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด (10 ห้องพัก)(ต่อ)





กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด (10 ห้องพัก)(ต่อ)





3.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) ในระยะดำเนินการ ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 มีรายละเอียดดังนี้

1. การระบายน้ำ

(1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำทุกๆ เดือน

พบทางโครงการมีช่างคอยตรวจสอบระบบระบายน้ำอยู่อย่างสม่ำเสมอ หากมีตะกอนสะสมจะทำการฉีดล้างตามความเหมาะสม

2. การจัดการน้ำเสีย

(1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วเป็นประจำทุกเดือน

พบโครงการจัดให้มีการตรวจคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว เป็นประจำทุกเดือน ให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ภาพถ่ายการเข้าเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง แสดงดัง**รูปภาพที่ 3.1**

สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกจาก ของโครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ กับเกณฑ์มาตรฐาน

คุณภาพน้ำออกจากระบบบำบัด (40 ห้องพัก) พบว่า ค่าความเป็น กรด-เบส (pH) ค่าบีโอดี (BOD) ค่าการจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ค่าสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ค่าปริมาณของของแข็งละลายได้ (Total Dissolved Solids) ค่าไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN) ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) และมีค่า ไขมัน (Fat, Oil & Grease) **<u>ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</u>** ยกเว้น ค่าบีโอดี (BOD) ค่าสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ค่าไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN) ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) ในเดือนกรกฎาคม 2568 และค่าค่าบีโอดี (BOD) ค่าไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN) ในเดือนตุลาคม 2568 **<u>มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</u>** อ้างอิงตามเกณฑ์มาตรฐาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (อาคารประเภท ค) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

คุณภาพน้ำออกจากระบบบำบัด (10 ห้องพัก) พบว่า ค่าความเป็นกรด-เบส (pH) ค่าบีโอดี (BOD) ค่าการจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ค่าปริมาณของของแข็งละลายได้ (Total Dissolved Solids) ค่าไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN) ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) และมีค่าไขมัน (Fat, Oil & Grease) **<u>ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</u>** ยกเว้น ค่าบีโอดี (BOD) ค่าไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN) ในเดือนกรกฎาคม 2568 **<u>มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</u>** อ้างอิงตามเกณฑ์มาตรฐาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (อาคารประเภท ค) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

(2) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียว่าอยู่ในสภาพสมบูรณ์หรือไม่

ทางโครงการได้มีการจัดเจ้าหน้าที่เป็นผู้มีประสบการณ์เป็นผู้ดูแลและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(3) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบกลิ่น และสีของน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วว่าส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และได้ตามเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่

พบโครงการจัดให้มีการตรวจคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว เป็นประจำทุกเดือน ให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

3. การจัดการมูลฝอย

(1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในห้องพักมูลฝอยรวม ว่ามีมากน้อยเพียงใดในแต่ละวัน

(2) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบความสามารถในการรองรับ และการรั่วซึม

โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเก็บรวบรวมมูลฝอยภายในโครงการทั้งหมด เป็นประจำทุกวัน เพื่อรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมก่อนจะมีเจ้าหน้าที่มาเก็บขน และมีการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกวันหลังจากการเก็บขนขยะ และยังจัดให้มีการล้างถังขยะภายในโครงการเป็นประจำ

4. การคมนาคม

(1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบความคล่องตัวของการจราจร ในขณะที่รถเข้า-ออกจากโครงการ

พบโครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก และพื้นที่จอดรถที่เพียงพอต่อการจราจร และบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ไม่มีสิ่งกีดขวางเส้นทางจราจร

(2) มาตรการกำหนดให้มีการสอบถามประชาชนในพื้นที่ข้างเคียง ว่าการเข้า-ออกของรถโครงการก่อให้เกิดปัญหาอย่างไรบ้าง และจะให้แก้ไขอย่างไร

พบโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน กรณีเกิดการร้องเรียนจากพื้นที่โดยรอบ แต่ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนจากพื้นที่โดยรอบ

5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาลว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่เพียง

พบโครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ภายในโครงการ กรณีที่ผู้พักอาศัยเกิดอุบัติเหตุ

6. การป้องกันอัคคีภัย

(1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย ว่าอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาหรือไม่ พร้อมทั้งมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร

โครงการจัดให้มีพนักงานตรวจสอบความพร้อม และประสิทธิภาพการทำของระบบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุกเดือน

(2) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจความพร้อม ความเข้าใจของพนักงานในการใช้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย และอุปกรณ์ดับเพลิง ว่ามีความเข้าใจมาก-น้อยเพียงใด

โครงการติดตั้งป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณตัวถังดับเพลิง

(3) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบเป็นพิเศษสำหรับจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น แผงควบคุมไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น

โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

บทที่ 4
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 สามารถจำแนกออกเป็น 4 ลักษณะ ได้แก่ 1. มาตรการที่สามารถปฏิบัติได้ 2. มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ ยังไม่ครบถ้วนหรือไม่มีประสิทธิภาพ 3. มาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ และ 4. มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

โดยโครงการ OZONE Condotel Kata beach สามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดได้

4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการโครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 สามารถสรุปได้ ดังนี้

1. การระบายน้ำ

(1) พบทางโครงการมีช่างคอยตรวจสอบระบบระบายน้ำอยู่อย่างสม่ำเสมอ หากมีตะกอนสะสมจะทำการฉีดล้างตามความเหมาะสม

2. การจัดการน้ำเสีย

(1) พบโครงการจัดให้มีการตรวจคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว เป็นประจำทุกเดือน ให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ภาพถ่ายการเข้าเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง แสดงดัง**รูปภาพที่ 3.1**

สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกจาก ของโครงการ Atom Phuket Hotel (ชื่อเดิม โรงแรม อะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล) ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ กับเกณฑ์มาตรฐาน

คุณภาพน้ำออกจากระบบบำบัด (40 ห้องพัก) พบว่า ค่าความเป็น กรด-เบส (pH) ค่าบีโอดี (BOD) ค่าการจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ค่าสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ค่าปริมาณของของแข็งละลายได้ (Total Dissolved Solids) ค่าไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN) ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) และมีค่า ไขมัน (Fat, Oil & Grease) **<u>ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</u>** ยกเว้น ค่าบีโอดี (BOD) ค่าสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ค่าไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN) ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) ในเดือนกรกฎาคม 2568 และค่าค่าบีโอดี (BOD) ค่าไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN) ในเดือนตุลาคม 2568 **<u>มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</u>** อ้างอิงตามเกณฑ์มาตรฐาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (อาคารประเภท ค) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

คุณภาพน้ำออกจากระบบบำบัด (10 ห้องพัก) พบว่า ค่าความเป็นกรด-เบส (pH) ค่าบีโอดี (BOD) ค่าการจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ค่าปริมาณของของแข็งละลายได้ (Total Dissolved Solids) ค่าไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN) ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) และมีค่าไขมัน (Fat, Oil & Grease) **ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด** ยกเว้น ค่าบีโอดี (BOD) ค่าไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN) ในเดือนกรกฎาคม 2568 **มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด** อ้างอิงตามเกณฑ์มาตรฐาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (อาคารประเภท ค) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

(2) ทางโครงการได้มีการจัดเจ้าหน้าที่เป็นผู้มีประสบการณ์เป็นผู้ดูแลและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(3) พบโครงการจัดให้มีการตรวจคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว เป็นประจำทุกเดือน ให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

3. การจัดการมูลฝอย

(1) โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเก็บรวบรวมมูลฝอยภายในโครงการทั้งหมด เป็นประจำทุกวัน เพื่อรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมก่อนจะมีเจ้าหน้าที่มาเก็บขน และมีการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกวันหลังจากการเก็บขนขยะ และยังจัดให้มีการล้างถังขยะภายในโครงการเป็นประจำ

4. การคมนาคม

(1) พบโครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก และพื้นที่จอดรถที่เพียงพอต่อการจราจร และบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ ไม่มีสิ่งกีดขวางเส้นทางจราจร

(2) พบโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน กรณีเกิดการร้องเรียนจากพื้นที่โดยรอบ แต่ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนจากพื้นที่โดยรอบ

5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) พบโครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ภายในโครงการ กรณีที่ผู้พักอาศัยเกิดอุบัติเหตุ

6. การป้องกันอัคคีภัย

(1) โครงการจัดให้มีพนักงานตรวจสอบความพร้อม และประสิทธิภาพการทำของระบบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุกเดือน

(2) โครงการติดตั้งป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณตัวถังดับเพลิง

(3) โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

เอกสารแนบ

เอกสารแนบที่ 1 เอกสารการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการเอกชน/มาตรฐานของห้องปฏิบัติการ

เอกสารแนบที่ 2 มาตรฐานการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

เอกสารแนบที่ 3 หนังสือเห็นชอบพร้อมมาตรการ

เอกสารแนบที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เอกสารแนบที่ 5 รายงานการตรวจเช็คอุปกรณ์ดับเพลิง

เอกสารแนบที่ 6 ใบเสร็จสูบตะกอน

เอกสารแนบที่ 7 ใบเสร็จมูลฝอย

เอกสารแนบที่ 8 ใบเสร็จ/ใบแจ้งหนี้น้ำประปา

เอกสารแนบที่ 9 ใบเสร็จ/ใบแจ้งหนี้ไฟฟ้า

เอกสารแนบที่ 1

เอกสารการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการเอกชน/มาตรฐานของห้องปฏิบัติการ

ที่ อก ๐๓๑๐(๕)/ ๖๘ ๓ ๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

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

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

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

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้ ...

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๔๗๒ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวปัทมวรรณ คุณประเสริฐ)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้
โทร. ๐ ๗๔๓๒ ๕๐๒๙, ๐ ๗๔๘๙ ๐๖๓๔ ต่อ ๕๒๐๑
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sirw@diw.mail.go.th

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

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๘ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 8 รายการ

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

เอกสารอ้างอิง

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

Certificate of Registration

This is to certify that the Management System

of

BK NATURE TAURUS CO., LTD.

59/386 Village No. 4, Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120, Thailand

Scope of certificate

The provision of laboratory service (Water: pH, TSS, TDS, TH, ALK, Cl, Fe and waste water: pH, BOD, TSS, TDS, COD, TKN)

Has been assessed and found to be complying with the requirement of

ISO 9001:2015

Quality Management System

Certificate Number	14143419
Certification Date	December 24, 2025
Revision No.	00
Revised Date	N/A
Recertification Due date	August 26, 2028

Chief of Certification

Further clarifications regarding the scope of this certificate and the applicability of the management system requirements may be consulted to the certification body.
To check this certificate validity please call +662 2786861

Certification body address:
INTERNATIONAL CERTIFICATION & COMPLIANCE CO., LTD.
9/11 Soi Pawinlita 4/2A, Anusawan Sub District, Bang Khen District, Bangkok, 10220, THAILAND

This is an accredited certificate authorised for issue by Accreditation Service for Certifying Bodies LLC who have assessed INTERNATIONAL CERTIFICATION (THAILAND) CO., LTD. against defined criteria and in conformance of ISO 17021:2015 'Conformity Assessment - Requirements for bodies providing audit and certification of management systems.
This certificate is only valid when confirmed by the register listed in the International Register of Quality Assessed Organisations: www.irqao.com.

แบบ กมช./สมอ.๒
Form NSC/TISI 2

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0141
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน
(Certificate of Accreditation)

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

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้
(Issues this certificate to)

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

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)

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

ได้รับการรับรองความสามารถ
(Certificate of competence)

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

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

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๕๙๐
(Accreditation No. Testing 0590)

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

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

(นายเอกนิติ รมยานนท์)
รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

Signed by สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.)
Thai Industrial Standards Institute (TISI)
Date 2023-03-03T10:25:56.593+07:00
5136f27e

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry Thailand, Thai Industrial Standards Institute)

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 23-LB0141
(Certification No. 23-LB0141)

ชื่อห้องปฏิบัติการ (Laboratory Name): บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด (BK NATURE TAURUS CO., LTD.)

หมายเลขการรับรองที่ (Accreditation No.): ทดสอบ 0590 (Testing 0590)

ฉบับที่ (Issue No.): 02

ออกให้ตั้งแต่วันที่ (Valid from): 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 (20 February B.E. 2566 (2023))

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

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

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

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0141

(Certification No 23-LB0141)

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

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

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

เอกสารแนบที่ 2

มาตรฐานการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม ของประเทศ และให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน

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

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

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

"อาคาร" หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมีลักษณะเป็นอาคารหลังเดียวหรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่ว่าจะมีท่อระบายน้ำท่อเดียวหรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม

"น้ำทิ้ง" หมายความว่า น้ำที่เกิดจากกิจกรรมของอาคารที่ระบายหรือจะระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๓ ให้แบ่งอาคาร ออกเป็น ๓ ชนิด คือ

ชนิดที่ ๑ อาคารอยู่อาศัย หมายถึง อาคารที่มีวัตถุประสงค์ให้เป็นที่พักอาศัยของบุคคลทั้งการอยู่อาศัยอย่างถาวรหรือชั่วคราว ได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๓) หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกันตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(๔) สถานรับเลี้ยงเด็ก ตามกฎหมายว่าด้วยคุ้มครองเด็ก

(๕) สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้มีภาวะพึ่งพิง ตามกฎหมายว่าด้วยสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

(๖) ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจกรรมก่อสร้าง ตามกฎหมายว่าการคุ้มครองแรงงาน

ชนิดที่ ๒ อาคารพาณิชย์ หมายถึง อาคารที่ใช้ประโยชน์ในการพาณิชยกรรม หรือบริการธุรกิจอย่างเดียวหรือหลายอย่าง ได้แก่

(๑) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

(๒) ศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า

(๓) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ

(๕) ภัตตาคารหรือร้านอาหาร

(๖) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน

(๗) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ

ชนิดที่ ๓ อาคารสถานพยาบาล หมายถึง สถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

ข้อ ๔ ให้แบ่งขนาดของอาคาร ออกเป็น ๔ ประเภท ดังต่อไปนี้

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

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

ข้อ ๕ กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารไว้ ดังต่อไปนี้

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

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

ข้อ ๖ การตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารให้ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

๖.๑ ความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๐.๑ หน่วย

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

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

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

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

๖.๖ ทีเคเอ็น ให้ใช้วิธีเจลดาห์ล (Kjeldahl)

๖.๗ น้ำมันและไขมัน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน

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

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

ข้อ ๗ การคิดคำนวณขนาดของอาคารตามข้อ ๔ ให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

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

ข้อ ๙ การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเพื่อการตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามข้อ ๕ ให้เป็น ดังต่อไปนี้

๙.๑ ให้เก็บในจุดระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมหรือจุดอื่นที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากอาคาร ในกรณีมีการระบายทิ้งหลายจุดให้เก็บทุกจุด

๙.๒ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ณ จุดเก็บตัวอย่างตามข้อ ๙.๑ ให้เก็บแบบจ้วง (Grab Sampling)

ข้อ ๑๐ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

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

เอกสารแนบที่ 3

หนังสือเห็นชอบพร้อมมาตรการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในการนี้ จึงขอให้จังหวัดภูเก็ตดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมาย มาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตาม มาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่ง อนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้จังหวัดภูเก็ตพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ใน อำนาจหน้าที่ของจังหวัดภูเก็ตเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

[redacted]

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๑๐
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

๑K

ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๒๖๑๕

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๙ มกราคม ๒๕๖๑

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) ของบริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/๑๖๒๖๕ ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) ของบริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๒๔/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) ของบริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ ๑ ทางหลวงแผ่นดินสายแยกเข้าสนามบินภูเก็ต (๔๐๒๖) ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๕๐ ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยอาคาร ๑,๗๑๐.๖๘ ตารางเมตร พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) ของบริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต ดังกล่าว โดยให้ บริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากจังหวัดภูเก็ตได้อนุญาตโครงการแล้วสำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือจังหวัดภูเก็ตส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม

มาตรการ...

หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล(ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel)
ของบริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) ของบริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 1 ทางหลวงแผ่นดินสายแยกเข้าสนามบินภูเก็ต (4026) ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นโครงการประเภทโรงแรมมีจำนวนห้องพัก 50 ห้องพัก มีพื้นที่ใช้สอย 3,710.68 ตารางเมตร มีขนาดพื้นที่โครงการ 1-2-4.10 ไร่ ประกอบด้วยอาคาร ค.ส.ล. ขนาดความสูง 7 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ใช้ประโยชน์เป็นอาคารห้องพัก และอาคาร ค.ส.ล. ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ใช้ประโยชน์เป็นร้านอาหาร จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท โอเค เนเจอร์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) ของบริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	กิจกรรมการก่อสร้างโครงการเป็นการก่อสร้างโรงแรมเพื่อการท่องเที่ยว ไม่มีการเปลี่ยนแปลงระดับความสูงของพื้นที่ที่จะทำให้สภาพภูมิประเทศเปลี่ยนไปจากเดิม เนื่องจากการก่อสร้างจะเป็นการสร้างตามสภาพพื้นที่โดยส่วนใหญ่ กิจกรรมการปรับพื้นที่ดังกล่าวอาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศและการพังทลายของดินบ้างเล็กน้อย ในกรณีที่เกิดฝนตกอย่างหนัก และการก่อสร้างอาคารของโครงการมีความสอดคล้องกับชุมชนใกล้เคียงซึ่งเป็นชุมชนที่อยู่อาศัย ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในทิศทางลบระดับน้อย	1. ก่อสร้างแนวรั้ว ค.ส.ล. สูงประมาณ 2.00 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก เพื่อป้องกันการกระเด็นของดินและฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกสู่พื้นที่ข้างเคียง 2. กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น 3. ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น 4. ในการออกแบบอาคารของโครงการ วิศวกรจะต้องคำนึงถึงการจัดรูปแบบแรงเฉือนให้มีเสถียรภาพในการต้านทานความสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว โดยให้ผู้ดำนวณออกแบบคำนึงถึงการจัดรูปแบบโครงสร้างและฐานรากให้มีเสถียรภาพในการต้านทานความสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว	1. ตรวจสอบการปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น 2. ตรวจสอบการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น
1.2 ทรัพยากรดิน	กิจกรรมการก่อสร้างโครงการมีการเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างฐานรากของอาคารเท่านั้น ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอยู่ในพื้นที่จำกัด และใช้ระยะเวลาไม่นาน โดยดินที่ขุดมาจากพื้นที่ก่อสร้างนั้นผู้รับเหมาจะกองไว้ในพื้นที่เฉพาะ เมื่อวางฐานรากอาคารแล้วเสร็จจะนำกลับมาปรับถมพื้นที่ดังเดิม และนำมาใช้ในการปรับภูมิทัศน์ จึงไม่มีปริมาณดินเหลือที่จะต้องนำออกจากโครงการแต่อย่างใด ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในทิศทางลบระดับน้อย	1. ก่อสร้างแนวรั้ว ค.ส.ล. สูงประมาณ 2.00 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก เพื่อป้องกันการกระเด็นของดินและฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกสู่พื้นที่ข้างเคียง 2. โครงการจะดำเนินการก่อสร้างในช่วงหน้าแล้ง 3. จะเร่งทำร่องระบายน้ำในช่วงก่อสร้างตลอดแนวพื้นที่โครงการ โดยเว้นเฉพาะทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ให้เสร็จก่อนก่อสร้างอาคาร เพื่อรวบรวมน้ำฝนและตัก	1. ตรวจสอบการเปิดหน้าดินเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น 2 ตรวจสอบให้มีการปรับถมพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ

[redacted]

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดิน (ต่อ)		ตะกอนดินที่มากับน้ำฝนก่อนปล่อยน้ำโสล้นออก ซึ่งจะช่วยป้องกันการชะล้างตะกอนดินได้ 4. ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น 5. จะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น 6. ก่อนเริ่มงานขุดดินจะขุดหรือเคลื่อนย้ายต้นไม้ ก้อนหิน หรือสิ่งกีดขวางต่างๆ ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายในขณะปฏิบัติงาน 7. จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน 8 ห้ามคนงานทำงานขุดโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนักหรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว	
1.3 คุณภาพอากาศ	เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างต่อคุณภาพอากาศในด้านการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ ทิศทางลม และปริมาณฝน คาดว่าจะมีน้อยมาก อย่างไรก็ดียังมีผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากฝุ่นละอองและเสียงจากการลมนาคมขนส่งวัสดุและคนงานก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อความรำคาญต่อชุมชนใกล้เคียงได้ ดังนั้น จะก่อให้เกิดผลกระทบอยู่ในทิศทางลบระดับน้อย	1 ก่อสร้างแนวรั้ว ค.ส.ล. สูงประมาณ 2.00 เมตร รอบพื้นที่โครงการ โดยเว้นทางเข้า-ออก ซึ่งจะทำให้ความเร็วลมและกระแสลมที่พัดเข้าสู่พื้นที่โครงการมีกำลังน้อยลง ซึ่งส่งผลให้การฟุ้งกระจายของฝุ่นที่เกิดขึ้นมีปริมาณน้อยตามไปด้วย 2. จัดพรมน้ำในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นละออง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกไปสู่บริเวณใกล้เคียง	1. ตรวจสอบการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองทั้งในพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียง โดยการสอบถามจากประชาชนในพื้นที่ข้างเคียงว่าได้รับผลกระทบในด้านมลพิษ

[redacted]

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		พื้นที่โครงการ 3. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน 4. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูป หรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด 5. รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ห้ามติดเครื่องยนต์ไว้ในขณะรอการขนส่งวัสดุโดยไม่จำเป็นเพื่อเป็นการลดเขม่าควันและกลิ่น 6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดและทำซับให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางการขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก 7. จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 8. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด 9. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งที่ป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากกิจกรรมโครงการและหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนเกิดขึ้นต้องการการแก้ไขโดยทันที	ทางอากาศจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่

[redacted]

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน	1. <u>เสียง</u> แหล่งกำเนิดของเสียงในระหว่างการก่อสร้าง ได้แก่ เสียงจากเครื่องจักร เสียงรถบรรทุก การผสมปูน การตัดเหล็ก การตอกตะปู รวมทั้งกิจกรรมอื่นๆ ซึ่งเสียงดังกล่าวจะเกิดขึ้นบางช่วงเวลา ส่วนกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังและความสั่นสะเทือนที่สำคัญส่วนใหญ่จะเกิดมาจากการก่อสร้างฐานราก 2. <u>ความสั่นสะเทือน</u> ความสั่นสะเทือน ความสั่นสะเทือนที่อาจมีผลต่ออาคารข้างเคียงส่วนใหญ่ จะเกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็มที่มีพื้นที่หน้าตัดมากๆ เช่น เสาเข็มคอนกรีตชนิดสี่เหลี่ยมตัน เป็นจำนวนมากในพื้นที่จำกัดทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของดิน อันเกิดจากการที่เสาเข็มเข้าไปแทนที่และก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียง เช่น ผนังหรือโครงสร้างแตกร้าว เป็นต้น แต่โครงการจะดำเนินการก่อสร้างอาคารโครงการโดยใช้เสาเข็มเจาะทั้งหมด ซึ่งการเจาะเสาเข็มจะเริ่มจากการปักปลอกเหล็กชั่วคราว โดยใช้หัวเจะย่าที่มีรอบความถี่สูงและเกิดความสั่นสะเทือนต่ำ (Vibro Hammer Frequency Low Amplitude) จับที่ขอบสองข้างของปลอกเหล็กชั่วคราว โดยจะต้องตรวจสอบค่าหมุนศูนย์กลางตลอดเวลา หลังจากนั้นจึงขุดดินออกโดยใช้เครื่องเจาะแบบ Rotary Drilling Rig ที่ติดตั้งบนเครนใหญ่หรือ	<u>เสียง</u> 1. เลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่สามารถลดระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนที่จะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย 2. จำกัดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. และหยุดการก่อสร้างวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ 3. ก่อสร้างแนวรั้ว ค.ส.ล. สูงประมาณ 2.00 เมตร หนา 100 มิลลิเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการเว้นทางเข้าออก และใช้ผ้าใบซึ่งเป็นแนวกำแพงต่อขึ้นไปอีกไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร เพื่อเป็นแนวลดระดับความดังของเสียงให้ลดลงได้ระดับหนึ่ง 4. จัดลำดับการก่อสร้างโดยการก่อผนังของอาคารด้านที่ติดกับบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว (ทิศเหนือของพื้นที่โครงการ) ก่อนเป็นอันดับแรก เพื่อใช้ผนังของอาคารเป็นกำแพงลดระดับความดังของเสียงที่มีต่ออาคารข้างเคียง 5. ให้ก่อสร้างเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดการก่อสร้างในเวลากลางคืน	1. สังเกตรอยร้าวของอาคารข้างเคียงทั้งก่อนและหลังการก่อสร้างฐานรากว่ามีหรือไม่

[redacted]

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	เจาะดินในปลอกเหล็กชั่วคราว โดยวิธีการทำเสาเข็มเจาะดังกล่าว จะช่วยป้องกันมิให้เกิดการเคลื่อนตัวของดินเข้าสู่พื้นที่ข้างเคียงโดยรอบพื้นที่โครงการได้เป็นอย่างดี ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในทิศทางลบระดับปานกลาง	จะต้องตับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก 7. โครงการรับผิดชอบทุกๆ กรณีถ้ามีการก่อสร้างรุกล้ำในที่ดินข้างเคียง และถ้ามีการก่อสร้างทำให้อาคารข้างเคียงได้รับความเสียหาย จะซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิม และจะชดใช้ค่าเสียหาย ในเมื่อทำให้ทรัพย์สินของข้างเคียงถูกทำลาย หรือเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างครั้งนี้ 8 ก่อนที่จะเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากอาคารให้ผู้รับเหมาจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการโดยรอบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง และเมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการต้องเร่งแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที 9. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ 10. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานรากตามกฎหมายกำหนด คือ ในเวลา 08.00-17.00 น. และแบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงเวลาตั้งแต่ 08.00-12.00 น.และ	

[redacted]

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)		13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการได้ยินเสียงดังหรือได้รับแรงสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน 11. กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย ดังนี้ - ระยะเวลาในการทำงาน <7 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 91 เดซิเบล (เอ) - ระยะเวลาในการทำงาน 7 8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) - ระยะเวลาในการทำงาน >8 ชั่วโมง ระดับความเข้มเสียงที่ได้รับต่อเนื่องต้องไม่เกิน 80 เดซิเบล (เอ) <u>ความสั่นสะเทือน</u> 1. กรณีใช้เครื่องจักรที่ต้องมีการตอกหรือบดอัดที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม ปั้นจั่น ต้องหาเศษวัสดุ เช่น กระสอบ หรืออื่นๆ มารองรับหัวเสาเพื่อลดเสียง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจะจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการ โครงการจะแก้ไขให้โดยทันที	

[redacted]

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)		3. ให้วิศวกรผู้ควบคุมโครงการ ดูแลการก่อสร้างฐานรากอย่างใกล้ชิด และให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม โดยให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด 4. โครงการรับผิดชอบทุกๆ กรณีถ้ามีการก่อสร้างรุกล้ำในที่ดินข้างเคียง และถ้ามีการก่อสร้างทำให้อาคารข้างเคียงได้รับความเสียหาย 5. โครงการต้องถ่ายภาพปัจจุบันของบ้านอยู่อาศัยชั้นเดียว (ทิศเหนือของพื้นที่โครงการ) ที่จะได้รับผลกระทบจากแรงสั่นสะเทือน เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบหากได้รับการร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบดังกล่าว และต้องซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิม หรือจะชดใช้ค่าเสียหาย ในเมื่อทำให้ทรัพย์สินของข้างเคียงถูกทำลาย หรือเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างครั้งนี้ 6. หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้นผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วนอย่างเป็นธรรม โดยโครงการต้องทำความตกลงกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียงก่อนก่อสร้าง เกี่ยวกับความเสียหายที่โครงการจะต้องชดเชย	

[redacted]

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันเป็นพื้นที่ราบ สัตว์ที่พบเห็นส่วนใหญ่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปในสังคมเมือง ได้แก่ จิ้งจก จิ้งเหลน ตุ๊กแก นกกระจอก และนกเอี้ยง เป็นต้น ซึ่งบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นชุมชนเมือง สิ่งมีชีวิตต่างๆ เหล่านี้จึงสามารถปรับตัวให้เข้ากับชุมชนได้เป็นอย่างดี รวมทั้งในการก่อสร้างไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่เป็นการทำลายระบบนิเวศน์ทางบก และไม่ทำให้ระบบนิเวศน์แห่งนี้ได้รับการเปลี่ยนแปลงจนแตกต่างไปจากสภาพเดิมมากนัก ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อชีวภาพทางบกแต่อย่างใด	1. ควบคุมดูแลคนงานไม่ให้ไปทำลายต้นไม้ หรือพืชพรรณในพื้นที่ข้างเคียง 2. การกองวัสดุก่อสร้างควรเลือกตั้งแห่งที่เหมาะสม และวางเฉพาะในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น โดยไม่เป็นการทำลายพืชพรรณในบริเวณใกล้เคียง ควรมีการปรับปรุงพื้นที่สภาพพื้นที่โครงการก่อนเสร็จสิ้นการก่อสร้าง 3. ผู้รับเหมาควบคุมดูแลการเทรั่งสารเคมีที่ใช้ในโครงการ โดยห้ามคนงานนำไปรดน้ำต้นไม้โดยเด็ดขาด 4. ควบคุมการก่อสร้างมิให้ไปรบกวนหรือทำลายสัตว์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง	
2.2 ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ติดกับลำรางสาธารณประโยชน์ ซึ่งจากการสำรวจสัตว์น้ำในลำรางสาธารณประโยชน์ดังกล่าว พบสัตว์น้ำจำพวก กุ้ง หอย ปู ปลา และตางตก ซึ่งไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างใด เนื่องจากสัตว์ที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ประกอบกับโครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียระบบผสมชนิดกรองใช้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง ได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสีย ค่า BOD_{5} 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ค่า BOD_{5} เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค สำหรับโรงแรม	1. สร้างบ่อพักน้ำฝนชั่วคราว เพื่อดักเศษตะกอนดินไม่ให้ลงสู่ที่ดินข้างเคียง 2. บำบัดน้ำเสียให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนปล่อยลงสู่บ่อหน่วงน้ำ เพื่อนำน้ำไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการและน้ำที่เหลือปล่อยให้ซึมลงดินต่อไป	

[redacted]

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ (ต่อ)	ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่เกิน 60 ห้อง ค่า BOD_{out} ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร)) จากนั้นน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำแต่ละจุดภายในโครงการและลงสู่เก็บน้ำทิ้งปริมาตร 21.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นโครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำทิ้งไปยังพื้นที่สีเขียวสำหรับรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยใช้ระบบการจ่ายเข้าท่อจ่ายน้ำทิ้ง ซึ่งฝังอยู่ใต้ดินในรูปแบบท่อก้างปลา เพื่อจ่ายน้ำลงสู่ดินโดยตรง น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการบางส่วนนำมารดน้ำต้นไม้ที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมทางหลวงแผ่นดิน (4026)ต่อไป ดังนั้น จึงเกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพทางน้ำอยู่ในทิศทางลบระดับน้อย		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้น้ำ	กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำ แบ่งเป็นการใช้น้ำในกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การผสมปูน การฉีดพรมพื้นที่ การล้างอุปกรณ์การก่อสร้าง เป็นต้น โดยโครงการจะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค เพื่อใช้ในการกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ โดยจะสูบน้ำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำเพื่อใช้ในการก่อสร้างและห้องน้ำชั่วคราว ซึ่งคาดว่าปริมาณน้ำที่ใช้มีความเพียงพอต่อความต้องการ เนื่องจากในกิจกรรมการก่อสร้างมีเพียงบางกิจกรรมที่ต้องใช้น้ำในปริมาณมาก และการใช้น้ำมีปริมาณมากเฉพาะในช่วงแรกของการก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำ	1. จัดซื้อน้ำสะอาดบรรจุขวดหรือถังสำหรับบริโภคไว้ให้คนงานอย่างเพียงพอ 2. ตรวจสอบดูแลสภาพของอุปกรณ์ที่ใช้ขนส่งน้ำ เช่น ก๊อกน้ำ สายยาง ภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด 3. ควรมีการรองรับน้ำฝนไว้ใช้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำประปา 4. ผู้รับเหมาควบคุมดูแลงานให้มีการใช้น้ำด้วยความประหยัด	

[redacted]

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	ในทิศทางลบระดับน้อย	ทั้งขั้นตอนการก่อสร้างและใช้อุปโภคบริโภค 5. น้ำที่ใช้แล้วบางส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ควรนำมาล้างล้อรถ หรือฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้าง 6. ควรมีการเลือกใช้วัสดุก่อสร้างประเภทที่เป็นวัสดุสำเร็จรูปเนื่องจากจะช่วยลดปริมาณการใช้น้ำลงได้ 7. ผู้รับเหมาควบคุมดูแลการใช้น้ำในช่วงก่อสร้างอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาน้ำค้นถัง อันจะทำให้เกิดการสิ้นเปลืองโดยไร้ประโยชน์ 8. จัดซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดที่ได้รับมาตรฐานจาก อย. สำหรับให้คนงานบริโภค 9 เลือกถังเก็บน้ำที่มีความแข็งแรงและมีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันสิ่งสกปรกตกลงไป 10. ดูแลความสะอาดของน้ำใช้ และหมั่นทำความสะอาดถังเก็บน้ำอยู่เสมอ	
3.2 การระบายน้ำ	น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นในขณะก่อสร้างประเภทด้วย น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งน้ำทิ้งส่วนนี้จะปล่อยให้ตกตะกอนและซึมลงดินต่อไป และน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภค แบ่งเป็น น้ำเสียจากส้วม การล้างหน้า มือและเท้า ซึ่งผู้รับเหมาจะจัดเตรียมห้องส้วมชั่วคราวไว้จำนวน 2 ห้อง จะบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 2 ชุด ระบบดังกล่าวเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ สามารถบำบัดให้ค่า	1. วางกองวัสดุให้เป็นสัดส่วน โดยไม่ให้กีดขวางการไหลของน้ำและไม่ทำให้เกิดน้ำขังภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. ควบคุมให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อให้มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นน้อยที่สุด 3. งดก่อสร้างเมื่อมีฝนตก	1. ตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำ และทางระบายน้ำ ว่ามีหรือไม่มากน้อยเพียงใด

[redacted]

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การระบายน้ำ (ต่อ)	$BOD_{5(20)}$ ที่ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาจะรื้อถอนถังบำบัดน้ำเสีย และฝังกลบหลุมให้เรียบร้อยในภายหลัง ดังนั้น ในช่วงก่อสร้างจะเกิดผลกระทบต่อการระบายน้ำในทิศทางลบระดับน้อย	4. ขุดลอกตะกอนภายในบ่อพักเป็นประจำ 5. ไม่เทหรือทิ้งเศษวัสดุลงในท่อระบายน้ำ ที่ทำให้กีดขวางการระบายน้ำ 6. เร่งวางท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำให้แล้วเสร็จโดยเร็ว เพื่อใช้เป็นที่รองรับน้ำฝน	
3.3 การจัดการน้ำเสีย	ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการในส่วนที่เกิดจากการก่อสร้างส่วนใหญ่ใช้หมดไปกับงานการก่อสร้าง ส่วนที่เหลือปริมาณเล็กน้อยจะไหลลงคูระบายน้ำชั่วคราว จากนั้นเข้าสู่พักน้ำแล้วปล่อยให้ซึมลงดินและระเหยไปในอากาศต่อไป สำหรับน้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง จะบำบัดโดยถังบำบัดสำเร็จรูป ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในทิศทางลบระดับน้อย	1. ควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วมออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะโดยตรงจะต้องบำบัดน้ำเสียจากส้วมคนงานโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะกรองไร้อากาศจำนวน 2 ชุด 2. เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จผู้รับเหมาจะรื้อถอนถังบำบัดน้ำเสีย และฝังกลบหลุมให้เรียบร้อยในภายหลัง 3. ผู้รับเหมาต้องกำชับคนงานให้ดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และหมั่นตรวจสอบปริมาณตะกอนในถังเกรอะเป็นประจำ ถ้ามีปริมาณมากควรสูบออก	
3.4 การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นซึ่งประกอบด้วยมูลฝอยประเภทเศษวัสดุก่อสร้างและมูลฝอยจากคนงานโดยเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้าง เช่น เศษอิฐ เศษปูน ผู้รับเหมาจะเก็บขนไปกำจัดเอง ส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้อีกจะเก็บรวบรวมแล้วกองไว้อย่างเป็นระเบียบเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่	1. จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 120 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นมูลฝอยอินทรีย์และมูลฝอยแห้งอย่างละ 1 ถัง มีฝาปิดมิดชิด วางไว้ในตำแหน่งที่เหมาะสมเพื่อป้องกันเรื่องการส่งกลิ่นเหม็นรบกวน	1. ตรวจสอบปริมาณเศษต้างของมูลฝอยคนงาน ว่ามีมากน้อยเพียงใด 2. ตรวจสอบความสามารถ

[redacted]

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	ของโครงการ เพื่อให้องค์การบริหารส่วนตำบลสาคูเข้ามารับไปกำจัดโดยสะดวก ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในทิศทางลบระดับน้อย	ฝอยอยู่เสมอ 3. ควรคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำมาขาย หรือเมมที่ใต้ให้แยกต่างหาก หรือวัสดุก่อสร้างให้นำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณมูลฝอย 4. กำหนดพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วน เพื่อความเป็นระเบียบ 5. จัดคนงานตรวจตราดูแลพื้นที่ก่อสร้างหลังเลิกงานทุกวัน 6. เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องรีบดำเนินการขนย้ายเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างและทำความสะอาดบริเวณที่ก่อสร้างและบริเวณโดยรอบโดยเร็ว	รองรับปริมาณมูลฝอยและการรั่วซึมของถังมูลฝอย
3.5 การคมนาคม	ในช่วงก่อสร้างจะมีการเพิ่มขึ้นของปริมาณการจราจรจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างประมาณวันละ 10 เที่ยว ปริมาณการจราจรในช่วงก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วนในวันธรรมดาและวันหยุด บริเวณทางหลวงแผ่นดินสายแยกเข้าสนามบินภูเก็ต (4026) มีสภาพการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ซึ่งสามารถรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการดำเนินโครงการได้ ผลกระทบด้านการคมนาคมในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในทิศทางลบระดับน้อย	1 ติดป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้างติดตั้งเครื่องหมายการจราจร ป้ายสัญญาณ บริเวณทางเข้า-ออก ให้ชัดเจน 2. รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะมีการใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน 3. ระงับการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงที่มีการจราจรเร่งด่วนและเวลากลางคืน 4. จัดคนงานไว้คอยอำนวยความสะดวกในการจราจรเข้า-ออกโครงการ	1. ตรวจสอบว่ามีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างหรือไม่ 2. ตรวจสอบช่วงเวลาที่รถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ ว่าอยู่ในช่วงเวลาเร่งด่วนหรือไม่

[redacted]

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การคมนาคม (ต่อ)		5. ห้ามรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจอดบริเวณทางโค้งและไหล่ทาง 6. ควบคุมมิให้น้ำหนักรถบรรทุกเกินพิกัดที่กำหนดไว้ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่า ถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย 7. จำกัดความเร็วรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. โดยพนักงานขับรถจะต้องขับด้วยความระมัดระวัง 8. จัดให้มีที่ล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 9. มีการผูกผ้าสีแดงขนาด 30x45 ซม. ในกรณีที่บรรทุกวัสดุก่อสร้างยาวเกินขนาดของรถ ทั้งนี้ เพื่อให้รถที่ตามมาด้านหลังสามารถมองเห็นได้ชัดเจน	
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต			
4.1 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อคนงานได้ เช่น การใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า การทำงานในที่สูง หรือการทำงานที่ต้องมีแสงสว่าง หรือเสียงดังมากๆ นอกจากนี้อาจมีอันตรายที่เกิดจากวัสดุบนที่สูงตกลงมา ซึ่งจะมีอันตรายทั้งคนงานในโครงการ และผู้ที่อยู่ในบ้านเรือนข้างเคียง ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในทิศทางลบระดับปานกลาง	1. ในกรณีที่วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้าง หรือสิ่งป้องกันอันตรายเกิดการชำรุดเสียหาย ที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินต้องหยุดการก่อสร้างทันที จนกว่าแก้ไขข้อขัดข้องให้เรียบร้อยก่อนจึงจะดำเนินก่อสร้างต่อไปได้ 2. ติดป้ายประกาศ หรือจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	1. ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่เพียงใด 2. ตรวจสอบว่าผู้รับเหมา ได้ให้คนงานใช้อุปกรณ์

[redacted]

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น 3. จัดชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน 4. เตรียมรถให้พร้อมเสมอในการนำคนงานที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล 5. จัดให้มีนั่งร้าน ซึ่งผ้าใบหรือวัสดุคล้ายกันโดยรอบตัวอาคาร และความสูงของนั่งร้านจะต้องสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้าง 6. นั่งร้านที่ทำด้วยโลหะต้องรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่าสองเท่าของน้ำหนักบรรทุกสูงสุดของนั่งร้านนั้น 7. ตรวจตราพื้นที่ก่อสร้างทั้งก่อนและหลังเลิกงานทุกวัน 8. ห้ามกองหรือเก็บเครื่องมือ วัสดุก่อสร้างหรือชิ้นส่วนโครงสร้างในที่สาธารณะ และบนอาคารที่กำลังก่อสร้าง 9. จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นสัดส่วน เป็นการหลีกเลี่ยงโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุ 10. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยเบื้องต้นให้เพียงพอ เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือหนัง เป็นต้น และกำชับให้คนงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลา	เครื่องมือป้องกันภัยหรือไม่ เช่น ถุงมือ รองเท้าบูท หรือที่ครอบหูหน้ากาก

[redacted]

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		11. ตรวจดูแลเครื่องจักรกลให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ 12. มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมขณะปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 คน 13. ควรมีการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ให้คนงานตระหนักถึงความปลอดภัย เช่น ปลอดภัยไว้ก่อน (SAFTY FIRST) ไว้ในจุดที่มองเห็นได้ง่าย	
4.2 การป้องกันอัคคีภัย	สาเหตุการเกิดอัคคีภัยในการก่อสร้าง เช่น การใช้วัสดุไวไฟ หรือวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิง ประกายไฟจากการเชื่อมเหล็ก ก้นบุหรี่ ความประมาทของคนงาน ฯลฯ สิ่งเหล่านี้อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดอัคคีภัยได้ ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในทิศทางลบระดับน้อย	1. ตรวจตราพื้นที่ก่อสร้างทั้งก่อนและหลังเลิกงานทุกวัน 2. เตรียมถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ไว้ในบริเวณก่อสร้างในจุดที่สามารถนำมาใช้ได้สะดวก พร้อมทั้งแนะนำวิธีการใช้ถังดับเพลิงให้กับคนงานทุกคน ให้ใช้ได้อย่างถูกวิธี 3. ห้ามเผามูลฝอย เศษไม้ในพื้นที่ก่อสร้าง 4. จัดสถานที่สำหรับสูบบุหรี่ และกำชับคนงานให้ดับก้นบุหรี่ให้สนิท 5. จัดชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน 6. จัดเตรียมแหล่งน้ำสำรองให้มีความเพียงพอที่จะนำมาใช้ยามฉุกเฉิน	1 ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงว่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอหรือไม่ 2. ตรวจสอบความเข้าใจของคนงาน ในการใช้ถังดับเพลิง ว่าใช้ได้ถูกต้องหรือไม่ 3. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ 4. ตรวจสอบความพร้อมในการเตรียมการหากเกิดเพลิงไหม้

[redacted]

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		ดีอยู่เสมอและซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด 8. จัดเก็บวัสดุไวไฟให้เป็นสัดส่วน เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงโอกาสที่จะเกิดอัคคีภัย 9. เตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลสาคู หากเกิดกรณีฉุกเฉิน	
4.3 สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ	การก่อสร้างโครงการเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดูนัก จากการกองวัสดุก่อสร้างและการก่อสร้างอาคาร แต่โครงการจะมีการก่อสร้างแนวรั้ว ค.ส.ล สูงประมาณ 2.00 เมตร ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในทิศทางลบระดับน้อย	1 ก่อสร้างแนวรั้ว ค.ส.ล. สูงประมาณ 2.00 เมตร หนา 100 มิลลิเมตร เพื่อลดผลกระทบทางสายตาแก่ผู้ที่อยู่ใกล้บริเวณโครงการ 2 เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสายตา โดยเฉพาะสีของอาคาร ต้องเป็นสีที่ไม่มีความขัดแย้ง (Contrast) กับสภาพชุมชนโดยรอบ 3. ควบคุมการวางวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนและมีระเบียบที่สุด 4. ดูแลรักษาความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน 5 ห้องน้ำชั่วคราวของคนงานต้องปกปิดอย่างมิดชิด และควรอยู่ด้านหลังของพื้นที่ก่อสร้าง	ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง

[redacted]

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.2 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีห้องพักจำนวน 50 ห้องพัก มีอาคารจำนวน 2 อาคาร ได้แก่ (1) อาคาร คสล. 7 ชั้น ใช้ประโยชน์เป็นอาคารห้องพัก ส่วนต้อนรับ ห้องอาหาร และฟิตเนส (2) อาคาร คสล. 2 ชั้น ใช้ประโยชน์เป็นร้านอาหาร มีที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคารจำนวน 17 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 11 คัน โดยภายในโครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่มีการปลูกต้นไม้ ไม้ดอก และไม้ประดับ เพื่อสร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น ดังนั้นในระยะดำเนินการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด	1. ปรับปรุงพื้นที่โครงการและบริเวณข้างเคียง ให้มีความกลมกลืนและใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิมมากที่สุด 2. ปลูกต้นไม้ ไม้ดอก และไม้ประดับในบริเวณพื้นที่ว่างรอบๆ โครงการและหมั่นบำรุงดูแลรักษาอยู่เสมอ	
1.2 ทรัพยากรดิน	ปรับปรุงพื้นที่ว่างบางส่วนเป็นพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกต้นไม้ ไม้ดอก และไม้ประดับ เพื่อปิดปกคลุมดินป้องกันการพังทลายและกัดเซาะ และเป็นตัวช่วยดูดซับน้ำได้อีกทางหนึ่งด้วย รวมทั้งสร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น นอกจากนี้โครงการจัดให้มีระบบรวบรวมและระบายน้ำฝนโดยรอบโครงการ โดยน้ำฝนจากหลังคา ถนน และจากบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ความลาดชัน 1 : 200 โดยระบบระบายน้ำภายในโครงการ จะเก็บไว้ใน บ่อหน่วงน้ำ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมทางหลวงแผ่นดิน (4026)ต่อไป ดังนั้น ในระยะดำเนินการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดินแต่อย่างใด	1. ปรับปรุงพื้นที่ว่างให้เป็นพื้นที่สีเขียว ที่มีการปลูกต้นไม้ ไม้ดอก และไม้ประดับ เพื่อสร้างความร่มรื่นและเกิดภูมิทัศน์ที่สวยงามขึ้น 2. มีการดูแล ทำความสะอาดพื้นที่โครงการ ให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย	
[redacted]			

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ	การดำเนินโครงการมีเพียงกิจกรรมการอยู่อาศัยเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดก๊าซพิษ เขม่า ฝุ่นละออง ที่จะทำให้เกิดอากาศเสียจนส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในชุมชน มีเพียงควันจากท่อไอเสียจากการใช้ยานพาหนะของผู้พักอาศัยเท่านั้น ดังนั้น จะก่อให้เกิดผลกระทบอยู่ในทิศทางลบระดับน้อย	1. จัดพื้นที่พื้นที่สีเขียวในโครงการเท่ากับ 658.35 ตารางเมตร เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ 2. ติดป้ายให้ผู้พักอาศัย หรือผู้ที่มาติดต่อในโครงการดับเครื่องยนต์ทุกครั้งในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน 3. ดูแลทำความสะอาดพื้นที่โครงการ ให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจาย 4. ควบคุมดูแลไม่ให้ผู้พักอาศัยประกอบกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองหรือก๊าซพิษ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ	
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน	การดำเนินโครงการมีเพียงกิจกรรมการพักอาศัยเท่านั้น โดยไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น บาร์ ผับ หรือคาราโอเกะ ดังจะเป็นการรบกวนผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนบริเวณใกล้เคียง จะมีเพียงเสียงดังที่เกิดขึ้นจากการใช้ยานพาหนะของผู้พักอาศัย อย่างไรก็ตามเสียงที่เกิดขึ้นเป็นเพียงชั่วคราวและเป็นปกติชุมชนอยู่แล้ว ดังนั้น จึงมีผลกระทบด้านคุณภาพเสียงและความสั่นสะเทือนในทิศทางลบระดับน้อย	1. ผู้พักอาศัยควรหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนบ้านข้างเคียง 2. หากมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวนบ้านข้างเคียงควรแจ้งให้ผู้อยู่อาศัยทราบล่วงหน้า	
2. ทรัพยากรชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	การดำเนินโครงการจะทำให้มีผู้เข้าพักอาศัยมากขึ้น ซึ่งอาจเป็นการรบกวนสัตว์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ แต่สัตว์ส่วนใหญ่ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เป็นสัตว์ที่พบเห็นได้ทั่วไป รวมทั้งโครงการได้ปรับปรุงพื้นที่บางส่วน โดยการ	1. ปลูกต้นไม้ ไม้ดอก และไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น และหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ 2. ดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพในการ	
[redacted]			

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ต่อ)	ปลูกต้นไม้ ไม้ดอก ไม้ประดับ และหญ้านวลน้อย ซึ่งสามารถให้ร่มเงาและเป็นที่อาศัยของนก ผีเสื้อได้ ประกอบกับกิจกรรมของโครงการเป็นการดำเนินกิจการเพื่อการพักอาศัยเป็นหลัก ไม่มีการจับหรือล่าสัตว์ต่างๆ มาเป็นอาหารแต่อย่างใด ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อชีวภาพทางบกแต่อย่างใด	ทำงานเสมอ	
2.2 ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ติดกับลำรางสาธารณประโยชน์ ซึ่งจากการสำรวจสัตว์น้ำในลำรางสาธารณประโยชน์ดังกล่าว พบสัตว์น้ำจำพวก กุ้ง หอย ปู ปลา และคางคก ซึ่งไม่จัดเป็นสัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่อย่างใด เนื่องจากสัตว์ที่พบเป็นชนิดที่มีการแพร่กระจายทั่วไปตามพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทย ประกอบกับโครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียระบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง ได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสีย ค่า BOD_{5}, 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ค่า BOD_{5out} เท่าเท่ับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค สำหรับโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่เกิน 60 ห้อง ค่า BOD_{5out} ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร)) จากนั้นน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำแต่ละจุดภายในโครงการและลงสู่เก็บน้ำทิ้งปริมาตร 21.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นโครงการจัดให้มี	1. สร้างบ่อพักน้ำฝนชั่วคราว เพื่อดักเศษตะกอนดินไม่ให้ลงสู่ที่ดินข้างเคียง 2. บำบัดน้ำเสียให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยลงสู่บ่อหน่วงน้ำ เพื่อนำน้ำไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการและน้ำที่เหลือปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมทางหลวงแผ่นดิน (4026) ต่อไป	

[redacted]

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ (ต่อ)	เครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำทิ้งไปยังพื้นที่สีเขียวสำหรับรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยใช้ระบบการจ่ายเข้าท่อจ่ายน้ำทิ้ง ซึ่งฝังอยู่ใต้ดินในรูปแบบท่อก้างปลา เพื่อจ่ายน้ำลงสู่ดินโดยตรง น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการบางส่วนนำมารดน้ำต้นไม้ที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมทางหลวงแผ่นดิน (4026)ต่อไป ดังนั้น จึงเกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพทางน้ำอยู่ในทิศทางลบระดับน้อย		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้น้ำ	โครงการมีการใช้น้ำประมาณ 44.95 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค จะผ่านมิเตอร์น้ำ ก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำดินได้ดินจำนวน 1 ถัง ปริมาตร 80.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นสูบโดยเครื่องสูบน้ำอัตโนมัติขึ้นไปเก็บในถังเก็บน้ำชั้นที่ 7 จำนวน 3 ถัง ปริมาตรถังละ 5.00 ลูกบาศก์เมตร ก่อนแจกจ่ายไปยังแต่ละห้องพักของอาคาร รวมมี ปริมาตรกักเก็บน้ำของโครงการ 95.00 ลูกบาศก์เมตร โครงการสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ในโครงการได้ 2 วัน ทั้งนี้ เนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่ในชุมชนใกล้เคียง มีการใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนในทิศทางลบระดับน้อย	1. โครงการจัดให้มีการถังเก็บน้ำที่สามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 2 วัน 2. หลีกเลี่ยงการปล่อยน้ำเข้าโครงการในช่วงที่ชุมชนมีการใช้น้ำสูงสุด 3. รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้าพักอาศัยช่วยกันประหยัดน้ำ 4. ดูแลถังเก็บน้ำ ให้มีสภาพดีไม่รั่วซึมพร้อมทั้งบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ ระบบท่อส่วนจ่ายน้ำ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 5. เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ 6. ตรวจสอบดูแลเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	

[redacted]

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การระบายน้ำ	น้ำเสียทุกชนิดที่ระบายออกจากเครื่องสุขภัณฑ์ ห้องน้ำ ห้องส้วม และจากส่วนอื่นๆ ที่ใช้น้ำทั้งหมดภายในโครงการ จะระบายออกจากแหล่งกำเนิดน้ำเสีย และถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคาร จากนั้นน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ ผ่านบ่อตรวจคุณภาพน้ำแต่ละจุดภายในโครงการและลงสู่บ่อเก็บน้ำทิ้งปริมาตร 21.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นโครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อเก็บน้ำทิ้งไปยังพื้นที่สีเขียวสำหรับรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยใช้ระบบการจ่ายเข้าท่อจ่ายน้ำทิ้ง ซึ่งฝังอยู่ใต้ดินในรูปแบบท่อก้างปลา เพื่อจ่ายน้ำลงสู่ดินโดยตรง น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการบางส่วนนำมารดน้ำต้นไม้ที่เหลือปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมทางหลวงแผ่นดิน (4026) สำหรับน้ำฝนจากหลังคา ถนน และบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.30 เมตร ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) ความลาดชัน 1 : 200 จากนั้นน้ำฝนจะรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำซึ่งตั้งอยู่บริเวณทิศตะวันตก และทิศตะวันออกของอาคาร โดยมีปริมาตรบ่อละ ขนาด 27.00 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำริมทางหลวงแผ่นดินสายแยกเข้าสนามบินภูเก็ต (4026) ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในทิศทางลบระดับน้อย	1. มีการตรวจสอบอุปกรณ์ ระบบท่อระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เมื่อพบรอยรั่วหรือชำรุดต้องมีการซ่อมแซมทันที 2. มีการขุดลอกตะกอนภายในท่อระบายน้ำเป็นประจำ และต้องดูแลทำความสะอาดภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันเศษวัสดุ เศษดินทราย ลงไปอุดตันในท่อระบายน้ำ	1. ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำทุกๆ เดือน

[redacted]

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการมีลักษณะเป็นน้ำเสียชุมชนโครงการจะติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียระบบผสมชนิดกรองไร้อากาศและเติมอากาศผ่านผิวตัวกลาง แต่ละชุดได้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสีย ค่า $BOD_{5,20}$ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ค่า BOD_{Eff} เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ด สำหรับโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวมกันทุกชั้นในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังรวมกันไม่เกิน 60 ห้อง ค่า BOD_{Eff} ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในทิศทางลบระดับน้อย	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรมของโครงการ 2. ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำเป็นประจำ 3. สูบตะกอนออกจากถังกรอะทุกๆ 2 ปี แม้ว่าตะกอนจะยังไม่เต็มถังตาม 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญ ควบคุมดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างถูกวิธี และตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อตรวจคุณภาพน้ำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 5. รณรงค์และประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการทิ้งวัสดุหรือสิ่งอื่นใดที่ย่อยสลายไม่ได้ลงในโถส้วม เช่น ผ้าอนามัย ถุงพลาสติก เป็นต้น อันเป็นสาเหตุทำให้ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียลดลง และเกิดการอุดตันในเส้นท่อ	1 ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วเป็นประจำทุกเดือน 2 ตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียว่าอยู่ในสภาพสมบูรณ์หรือไม่ 3 ตรวจสอบกลิ่น และสีของน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วว่าส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และได้ตามเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่
3.4 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นมูลฝอยชุมชนทั่วไป ได้แก่ ถุงพลาสติก เศษอาหาร เศษกระดาษและเศษผ้า ซึ่งแยกได้เป็นมูลฝอยอินทรีย์ มูลฝอยแห้ง และมูลฝอยอันตราย โดยปริมาณมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดจากโครงการประมาณ 117 กิโลกรัม/วัน หรือ 351	1. มีการคัดแยกประเภทมูลฝอย เป็นมูลฝอยประเภทที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ มูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และมูลฝอยอันตราย 2. ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวม	1. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในห้องพักพักมูลฝอยรวม ว่ามีมากน้อยเพียงใดในแต่

[redacted]

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	ลิตร/วัน คำนวณจากอัตราการผลิตมูลฝอย 1 กิโลกรัม/คน/วัน หรือ 3 ลิตร/คน/วัน จากห้องพักจำนวน 50 ห้อง มีผู้พักอาศัยทั้งหมด 100 คน และจากพนักงานของโครงการจำนวน 17 คน โดยในแต่ละวันแม่บ้านจะนำมูลฝอยจากบริเวณต่างๆ ภายในโครงการ ไปพักไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวม โดยแยกประเภทมูลฝอยรีไซเคิลออกจากมูลฝอยทั่วไป ซึ่งมูลฝอยส่วนนี้สามารถนำไปขายได้ โดยแยกเก็บไว้ในถังมูลฝอยรีไซเคิลบริเวณหน้าห้องเก็บของ หลังจากแยกมูลฝอยแล้วส่วนที่ไม่ต้องการจะรวบรวมใส่มุงดำนำไปพักไว้บริเวณห้องพักมูลฝอยรวม โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมจำนวน 1 จุด ตั้งอยู่บริเวณด้านข้างอาคารโครงการด้านทิศใต้ และจัดให้มีพนักงานรวมรวบมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวมไปยังรถเก็บขนมูลฝอยทุกวัน โดยห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการมีขนาด (กxยxส = 1.00x1.00x1.00) มีปริมาตร 3.00 ลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยอินทรีย์ ห้องพักมูลฝอยแห้ง และห้องพักมูลฝอยอันตราย ปริมาตรเก็บกักห้องละ 1.00 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยได้มากกว่า 8 วัน เพื่อให้องค์การบริหารส่วนตำบลสาคู เข้ามาเก็บขนมูลฝอยของโครงการต่อไป สำหรับการจัดการน้ำชะมูลฝอยจะต่อท่อลงสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ เพื่อนำไปบำบัดให้ได้มาตรฐานฯ ก่อนระบายน้ำทิ้งต่อไป ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในทิศทางลบระดับน้อย	ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ 3 กวดขันให้แม่บ้านประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงมูลฝอยพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 5. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากระบายเก็บขนมูลฝอย เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการต่อไป	ละวัน 2. ตรวจสอบความสามารถในการรองรับ และการรั่วซึม

[redacted]

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การคมนาคม	ในช่วงดำเนินการ จะทำให้มีรถของผู้พักอาศัยเพิ่มขึ้น ทำให้มีจำนวนรถที่สัญจรไป-มาบนถนนเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ซึ่งการเข้า-ออกของรถเหล่านี้จะทำให้เกิดปัญหารถติดชั่วขณะ ในขณะที่มีการเข้า-ออก และจากการคำนวณ พบว่า ปริมาณการจราจรในช่วงก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วนบริเวณบริเวณทางหลวงแผ่นดินสายแยกเข้าสนามบินภูเก็ต (4026) มีปริมาณการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อย ซึ่งสามารถรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการดำเนินโครงการได้ ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในทิศทางลบระดับน้อย	1. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงทางเข้าออก ป้ายแสดงพื้นที่จอดรถ เพื่อให้ผู้ที่จะเข้าโครงการสามารถมองเห็นได้ และมีความเข้าใจตรงกัน 2. ดูแลสภาพพื้นที่จอดรถและทางเข้าไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจร และมีสภาพดีอยู่เสมอ 3 ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่จอดรถหรือจอดรถได้แล้ว 4 ติดป้ายบอกพื้นที่จอดรถ และตีเส้นแบ่งช่องที่ให้เห็นชัดเจน 5. ในเวลากลางคืน บริเวณทางเข้า-ออก และที่จอดรถจะต้องมีไฟส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา 6 แนะนำให้ผู้เข้าพักในพื้นที่โครงการ จอดรถให้เป็นระเบียบ	1. ตรวจสอบความคล่องตัวของการจราจร ในขณะที่รถเข้า-ออกจากโครงการ 2. สอบถามประชาชนในพื้นที่ข้างเคียง ว่าการเข้า-ออกของรถโครงการก่อให้เกิดปัญหาอย่างไรบ้าง และจะให้แก้ไขอย่างไร
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต			
4.1 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง ไม่ปรากฏว่ามีการแพร่ระบาดของโรคติดต่อร้ายแรงแต่อย่างใด และระยะดำเนินการเป็นเพียงกิจกรรมการพักอาศัยของประชาชนโดยทั่วไป โดยโครงการได้จัดให้มีระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย และระบบระบายน้ำเป็นอย่างดี จึงไม่เป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดโรคระบาดหรือการแพร่กระจายเชื้อโรคแต่อย่างใด และหากเกิดเหตุเจ็บป่วยฉุกเฉินกับผู้	1 จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที 2 จัดให้มีพนักงานชุดประจำอาคาร เพื่อให้ผู้พักอาศัย	1 ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่เพียงใด

[redacted]

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	เข้าพักอาศัย ผู้พักอาศัยสามารถเข้ารับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลต่างๆ ในตัวเมืองได้อย่างสะดวกรวดเร็ว โดยสถานพยาบาลที่มีอยู่ส่วนมากจะมีความพร้อมทั้งบุคลากรและอุปกรณ์ปฐมพยาบาลต่างๆ ดังนั้น ผลกระทบด้านสาธารณสุขและอาชีวอนามัยจึงอยู่ในทิศทางลบระดับน้อย	สามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง 3. ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย 4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที 5. จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง	
4.2 การป้องกันอัคคีภัย	<u>ระบบสัญญาณเตือนภัยและระบบ</u> 1. อาคาร ตสล. 7 ชั้น เป็นอาคารห้องพัก ส่วนต้อนรับ ห้องออกกำลังกาย และห้องอาหาร ชั้นที่ 1 โครงการจะติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) จำนวน 25 จุด ไว้ภายในห้องพักห้องอาหาร ห้องฟิตเนส และทางเดินในอาคาร ติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 1 จุด บริเวณโถงทางเดินในอาคาร และติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ จำนวน 5 จุด ชั้นลอย โครงการจะติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke	1. ตรวจสอบและดูแลระบบการป้องกันอัคคีภัยต่างๆ ภายในโครงการ ให้มีสภาพพร้อมจะใช้งานอยู่เสมอ เป็นประจำทุก 6 เดือน และซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด 2. แสดงป้ายตำแหน่งของระบบป้องกันอัคคีภัย ภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน 3. ตรวจสอบสภาพของถังดับเพลิงให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เช่น ตรวจสอบวันผลิต วันหมดอายุการใช้งาน ตรวจสอบสลักให้มีความพร้อมจะใช้งานอยู่เสมอ เป็นต้น 4. ควรติดตั้งเครื่องตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันเหตุเพลิงไหม้ที่อาจจะเกิดขึ้น	1. ตรวจสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย ว่าอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาหรือไม่ พร้อมทั้งมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร 2. ตรวจความพร้อม ความเข้าใจของพนักงานในการใช้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย และอุปกรณ์

[redacted]

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	Detector)จำนวน 3 จุดไว้ภายในห้องฟิตเนส ชั้นที่ 2 โครงการจะติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) จำนวน 19 จุด ไว้ภายในห้องพัก และทางเดินในอาคาร ติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 1 จุด บริเวณโถงทางเดินในอาคาร ติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จำนวน 1 จุด และติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ จำนวน 4 จุด ชั้นที่ 3 โครงการจะติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) จำนวน 25 จุด ไว้ภายในห้องพัก และทางเดินในอาคาร ติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 1 จุด บริเวณโถงทางเดินในอาคาร และติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ จำนวน 5 จุด ชั้นที่ 4 โครงการจะติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) จำนวน 22 จุด ไว้ภายในห้องพัก และทางเดินในอาคาร ติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 1 จุด บริเวณโถงทางเดินในอาคาร และติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ จำนวน 3 จุด ชั้นที่ 5 โครงการจะติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) จำนวน 20 จุด ไว้ภายในห้องพัก และทางเดินในอาคาร	5. จัดให้มีพนักงานควบคุมดูแล ตรวจสอบระบบไฟฟ้าและไฟฟ้าสำรองอย่างน้อย 1 คน 6. จัดให้มีจุดรวมพลอยู่บริเวณที่เหมาะสมแก่การอพยพผู้อยู่อาศัยออกนอกอาคาร	ดับเพลิง ว่ามีความเข้าใจมาก-น้อยเพียงใด 3. มีการตรวจสอบเป็นพิเศษสำหรับจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น แผงควบคุมไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น

[redacted]

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 1 จุด บริเวณโถงทางเดินในอาคาร และติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ จำนวน 3 จุด ชั้นที่ 6 โครงการจะติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) จำนวน 16 จุด ไว้ภายในห้องพัก และทางเดินในอาคาร ติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 1 จุด บริเวณโถงทางเดินในอาคาร และติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ จำนวน 2 จุด ชั้นที่ 7 โครงการจะติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) จำนวน 3 จุด ไว้ภายในห้องพัก และทางเดินในอาคาร ติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 1 จุด 2. อาคาร คสล. 2 ชั้น เป็นอาคารร้านอาหาร ชั้นที่ 1 โครงการจะติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke Detector) จำนวน 9 จุด ติดตั้งระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง จำนวน 3 จุด ไว้ภายในร้านอาหาร ติดตั้งตู้ควบคุมระบบแจ้งดับเพลิง จำนวน 1 จุด ประกอบด้วย สัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 1 จุด และอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือ จำนวน 1 จุด บริเวณบันได ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือ จำนวน 1 จุด บริเวณทางเดินติดตั้งระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) จำนวน 1 จุด และติดตั้งตู้ดับเพลิง จำนวน 1 จุด บริเวณทางเดิน ชั้นที่ 2 โครงการจะติดตั้งจุดจับสัญญาณควันไฟ (Smoke		

[redacted]

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	Detector) จำนวน 9 จุด ติดตั้งระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง จำนวน 2 จุด ไว้ภายในร้านอาหาร ติดตั้งตู้ควบคุมระบบแจ้งดับเพลิง จำนวน 1 จุด ประกอบด้วย สัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ (Bell Alarm) จำนวน 1 จุด และอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือ <u>ระบบเส้นทางหนีไฟ</u> โครงการจัดให้มีบันไดหลักภายในอาคาร 2 แห่ง บันไดหนีไฟภายในอาคาร 1 แห่ง และบันไดหนีไฟภายนอกอาคาร 1 แห่ง ดังนี้ 1) บันไดหลัก - โครงการจัดให้มีบันไดหลักภายในอาคารทุกชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 7 ลงมาจนถึงชั้นที่ 1 จำนวน 2 แห่ง มีความกว้าง 1.5 เมตร และมีขนาดความกว้างของชานพัก 1.50 เมตร 2) บันไดหนีไฟ - จัดให้มีบันไดหนีไฟภายในอาคารทุกชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 7 ลงมาจนถึงชั้นที่ 1 มีความกว้าง 1.36 เมตร และมีขนาดความกว้างของชานพัก 0.95 เมตร -จัดให้มีบันไดหนีไฟภายนอกอาคาร ตั้งแต่ชั้นที่ 6 ลงมาจนถึงชั้นที่ 1 มีความกว้าง 0.60 เมตร และมีขนาดความกว้างของชานพัก 0.95 เมตร นอกจากนี้ โครงการจะติดตั้งป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟด้วยตัวอักษรขนาดที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร มองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา รวมทั้งติดตั้งระบบไฟฟ้าฉุกเฉินเพียงพอที่จะ		

[redacted]

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	มองเห็นช่องทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเกิดเพลิงไหม้บริเวณกันไดหลักและกันไดหนีไฟ **<u>ระบบป้องกันฟ้าผ่า และระบบป้องกันความปลอดภัย</u>** โครงการจะติดตั้งระบบสายล่อฟ้าบริเวณชั้นหลังคาของอาคาร คสล. 7 ชั้น ซึ่งเป็นอาคารห้องพัก จำนวน 1 จุด โดยระบบป้องกันฟ้าผ่าของโครงการประกอบด้วย เสาล่อฟ้า สายตัวนำไฟฟ้า สายนำลงดิน และหลักสายดินในชั้นล่างของโครงการ และได้ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณโถงทางเดินของอาคาร คสล. 7 ชั้น ซึ่งเป็นอาคารห้องพัก จำนวนชั้นละ 3 จุด และอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น ซึ่งเป็นอาคารร้านอาหาร จำนวน ชั้นละ 2 จุด และติดตั้งบริเวณโดยรอบโครงการและบริเวณหน้าโครงการโดยหันหน้าออกสู่ถนนสาธารณะ **<u>พื้นที่รวมพล</u>** โครงการได้จัดพื้นที่จุดรวมพลบริเวณส่วนกลางของโครงการโดยมีพื้นที่รวม 60.83 ตารางเมตร คิดเป็น 0.52 ตารางเมตร/คน ซึ่งเพียงพอต่อการรวมคนและสำหรับการปฐมพยาบาลในกรณีมีคนเจ็บโดยไม่กีดขวางการเข้ามาช่วยดับเพลิงของรถดับเพลิงและการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แต่อย่างใด ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในทิศทางลบระดับน้อย		

[redacted]

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมอะตอม เออเบิน ฟาร์มมิ่ง โฮเทล (Atom Urban Farming Hotel) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ	พื้นที่ส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเป็นที่พักอาศัย ดังนั้นโครงการซึ่งเป็นการก่อสร้างโรงแรมซึ่งเปิดบริการให้ประชาชนทั่วไปเข้าใช้บริการเพื่อพักอาศัย จึงมีสภาพที่กลมกลืนกับบริเวณข้างเคียง อีกทั้งมีการจัดตกแต่งพื้นที่ว่างในพื้นที่โครงการให้เป็นพื้นที่สีเขียวขนาด 0-1-64.5875 ไร่ หรือคิดเป็น 658.35 ตารางเมตร คิดสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยในโครงการ 5.63 ตารางเมตร/คน (จำนวนผู้พักอาศัย 100 คน และพนักงาน 17คน ดังนั้น จำนวนผู้พักอาศัยในโครงการทั้งหมดเท่ากับ 117 คน) โดยจะมีการจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างของโครงการทั้งหมด ซึ่งโครงการได้พิจารณาให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นหมากแดง จำนวน 6 ต้น ต้นลีลาวดี จำนวน 3 ต้น ต้นอโศกอินเดียจำนวน 10 ต้น ต้นพุดภูเก็ต จำนวน 6 ต้น และปลูกหญ้านวลน้อยบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งในด้านเชิงนิเวศน์ และบันทนาการ ทั้งแก่สิ่งแวดล้อมและผู้พักอาศัย เนื่องจากพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกมีความหลากหลาย ผู้พักอาศัยจะสามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ ซึ่งจะเป็นสถานที่สำหรับการพักผ่อนหย่อนใจ สร้างบันทนาการได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยไม้ยืนต้นที่นำมาปลูกเป็นพรรณไม้ที่มีความเหมาะสมกับภูมิอากาศในท้องถิ่นตลอดจนบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงไม่ปรากฏแหล่งโบราณคดีอันควรอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบด้านสุนทรียภาพและทัศนียภาพ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ปลูกต้นไม้ ไม้ดอก ไม้ประดับเพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น และหมั่นดูแลรักษาอยู่เสมอ 2. ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการอยู่เสมอ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย	

[redacted]

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<u>ระยะก่อสร้าง</u>				
1. สภาพภูมิประเทศ	สภาพพื้นที่โครงการ	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ <u>วิธีการ</u> 1.ตรวจสอบการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น 2.ตรวจสอบการปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็น	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
2. ทรัพยากรดิน	สภาพพื้นที่โครงการ	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ <u>วิธีการ</u> 1.ตรวจสอบการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น 2.ตรวจสอบให้มีการปรับเกลี่ยพื้นที่ที่ไม่ได้ก่อสร้างอาคารทันทีหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
3. คุณภาพอากาศ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน(PM10) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) - ไฮโดรคาร์บอน (HC)	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1.พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 2.พื้นที่ข้างเคียงโครงการ <u>วิธีการ</u> 1. การสอบถามจากประชาชนในพื้นที่ข้างเคียงว่าได้รับผลกระทบในด้านมลพิษทางอากาศจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
4. คุณภาพเสียง	- Leq 24 hr - Lmax - L90	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก	เจ้าของโครงการ

[redacted]

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. ความสั่นสะเทือน	ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1.พื้นที่ก่อสร้างโครงการ <u>วิธีการ</u> 1.สังเกตรอยร้าวของอาคารข้างเคียงทั้งก่อนและหลังการก่อสร้างฐานรากว่ามีหรือไม่	ตรวจวัดทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก	เจ้าของโครงการ
6. ระบบระบายน้ำ	ตรวจสอบเศษมูลฝอย เศษอาหาร หินทรายและตะกอนดิน	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1.ทางระบายน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้าง <u>วิธีการ</u> 1.ตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำ และทางระบายน้ำว่ามีหรือไม่มากน้อยเพียงใด	ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
7. การจัดการมูลฝอย	ตรวจสอบปริมาณตกค้างของมูลฝอย ความสมบูรณ์ของถังมูลฝอยและความสะอาด	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1.ภายในพื้นที่ก่อสร้าง <u>วิธีการ</u> 1.ตรวจสอบปริมาณตกค้างของมูลฝอยคนงาน ว่ามีมากน้อยเพียงใด 2.ตรวจสอบความสามารถของถังมูลฝอยในการรองรับปริมาณมูลฝอยและการรั่วซึมของถังมูลฝอย	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
8. การคมนาคม	การจัดระบบการจราจร	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1.ภายในพื้นที่ก่อสร้าง <u>วิธีการ</u> 1.ตรวจสอบว่ามีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างหรือไม่ 2.ตรวจสอบช่วงเวลาที่รถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ ว่าอยู่ใน	ทุกครั้งที่มีรถเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ

[redacted]

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		ช่วงเวลาร่วงด้วยหรือไม่		
9. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ การเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1.ภายในพื้นที่ก่อสร้าง <u>วิธีการ</u> 1.ตรวจสอบสุขภาพคนงานและพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างโครงการ 2.ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่ เพียงใด 3.ตรวจสอบว่าผู้รับเหมาได้ให้คนงานใช้อุปกรณ์ เครื่องมือป้องกันภัยหรือไม่ เช่น ถุงมือ รองเท้าบูท หรือที่ครอบหูหน้ากาก 4.ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงว่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอหรือไม่ 5.ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้	 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
10. สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ	สภาพการใช้งาน	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1.ภายในพื้นที่ก่อสร้าง <u>วิธีการ</u> 1.ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุที่ใช้ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง	1 ครั้ง / เดือน	เจ้าของโครงการ
<u>ระยะดำเนินการ</u> 1. คุณภาพน้ำทิ้ง	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD)	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1. บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัดคุณภาพน้ำแล้ว	ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ

[redacted]

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ปริมาณสารแขวนลอย(SS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ปริมาณตะกอนหนัก - ทีเคเอ็น (TKN) - ออร์แกนิก-ไนโตรเจน - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน - น้ำมันและไขมัน (Fat,Oil and Grease) - Sulfide	<u>วิธีการ</u> การทดสอบดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งตามหลักวิทยาศาสตร์		
2. ระบบบำบัดน้ำเสีย	กำลังไฟฟ้าหรือค่าไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1. ภายในพื้นที่โครงการ <u>วิธีการ</u> 1.ตรวจสอบกำลังไฟฟ้าที่ใช้ และค่าไฟฟ้าเฉพาะในส่วนของระบบบำบัดน้ำเสีย 2.ตรวจสอบกลิ่น และสีของน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วว่าส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และได้ตามเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่	ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
3. การระบายน้ำ	เศษมูลฝอย ตะกอนดินทราย และสภาพท่อระบายน้ำ	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1. บ่อพัก ท่อระบายน้ำ บริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับทางระบายน้ำสาธารณะ <u>วิธีการ</u> 1.ตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการ	ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ

[redacted]

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. การจัดการมูลฝอย	ถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวม	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1.ถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวม <u>วิธีการ</u> 1. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างภายในห้องพักมูลฝอยรวม ว่ามีมากน้อยเพียงใดในแต่ละวัน 2.ตรวจสอบความสามารถในการรองรับ และการรั่วซึม 3.ตรวจสอบถังมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการซ่อมแซมไปในทันที	ตรวจสอบตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
5.การคมนาคม	สภาพการจราจรบริเวณโครงการ	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1.ภายในพื้นที่โครงการ <u>วิธีการ</u> 1.ตรวจสอบความคล่องตัวของการจราจร ในขณะที่รถเข้า-ออกจากโครงการ 2.สอบถามประชาชนในพื้นที่ข้างเคียง ว่าการเข้า-ออกของรถโครงการ ก่อให้เกิดปัญหาอย่างไรบ้าง และจะให้แก้ไขอย่างไร	ตรวจสอบตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
6.อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	สภาพการใช้งาน	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1.อาคารพักอาศัย <u>วิธีการ</u> 1.ตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาลว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่ เพียงใด	ตรวจสอบทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
7. ระบบป้องกันอัคคีภัย	ตรวจสอบสภาพระบบเตือนภัยและป้องกันอัคคีภัย	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1.อุปกรณ์เตือนภัยและป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ <u>วิธีการ</u>	ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ

[redacted]

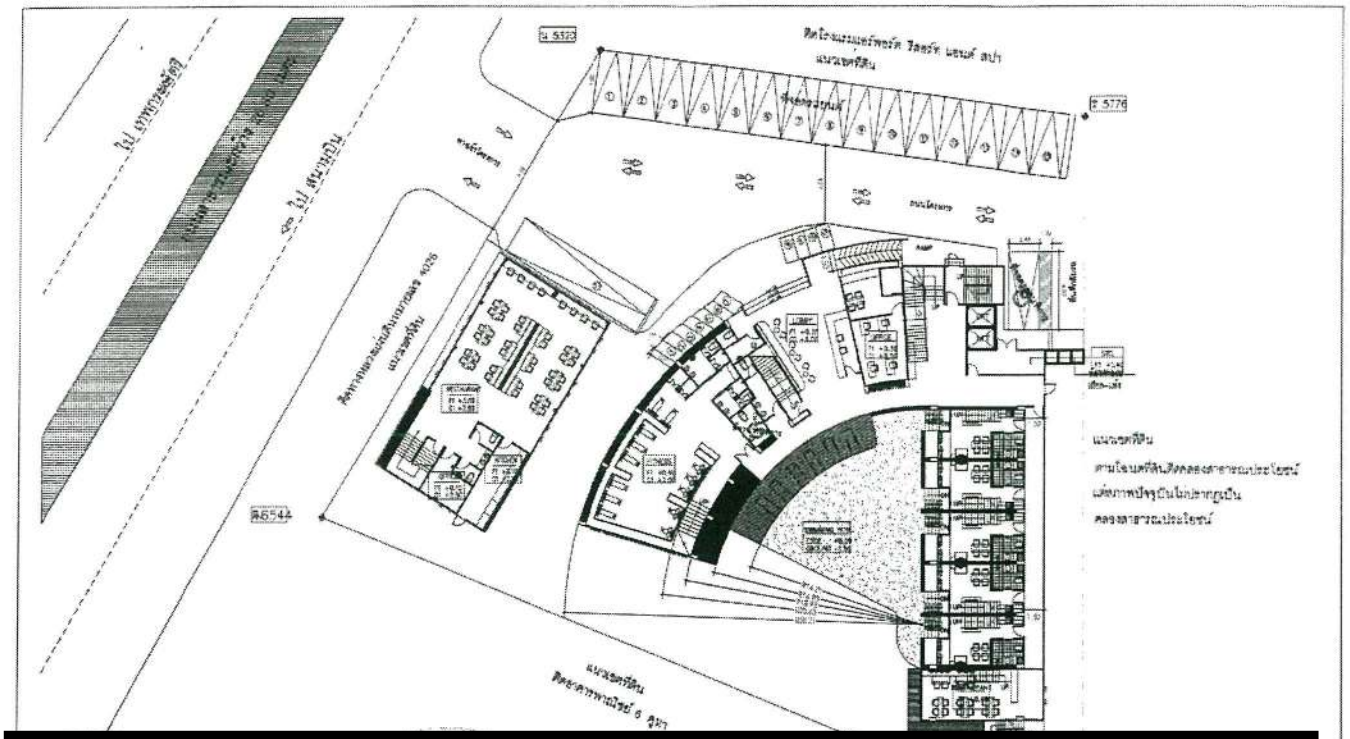
ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์/ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการ/สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		พร้อมใช้งานตลอดเวลาหรือไม่ พร้อมทั้งมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร 2.ตรวจความพร้อม ความเข้าใจของพนักงานในการใช้อุปกรณ์สัญญาณเตือนภัย และอุปกรณ์ดับเพลิง ว่ามีความเข้าใจมาก-น้อยเพียงใด 3.มีการตรวจสอบเป็นพิเศษ สำหรับจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น แผงควบคุมไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น		
8. พื้นที่สีเขียว	สภาพการเจริญเติบโตของต้นไม้	<u>บริเวณที่ตรวจสอบ</u> 1.พื้นที่สีเขียวของโครงการ <u>วิธีการ</u> 1.ตรวจสอบและดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว	ตรวจสอบตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ

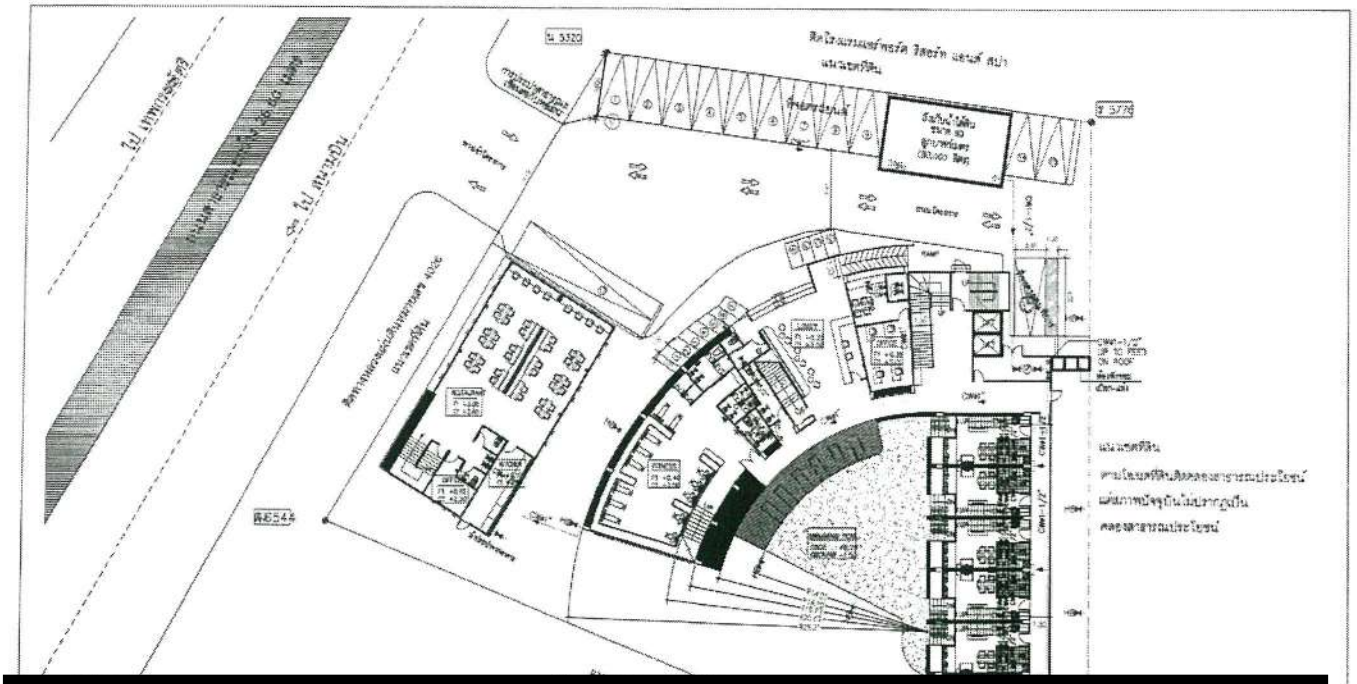
หมายเหตุ : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการจัดส่งให้แก่หน่วยงานดังต่อไปนี้

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

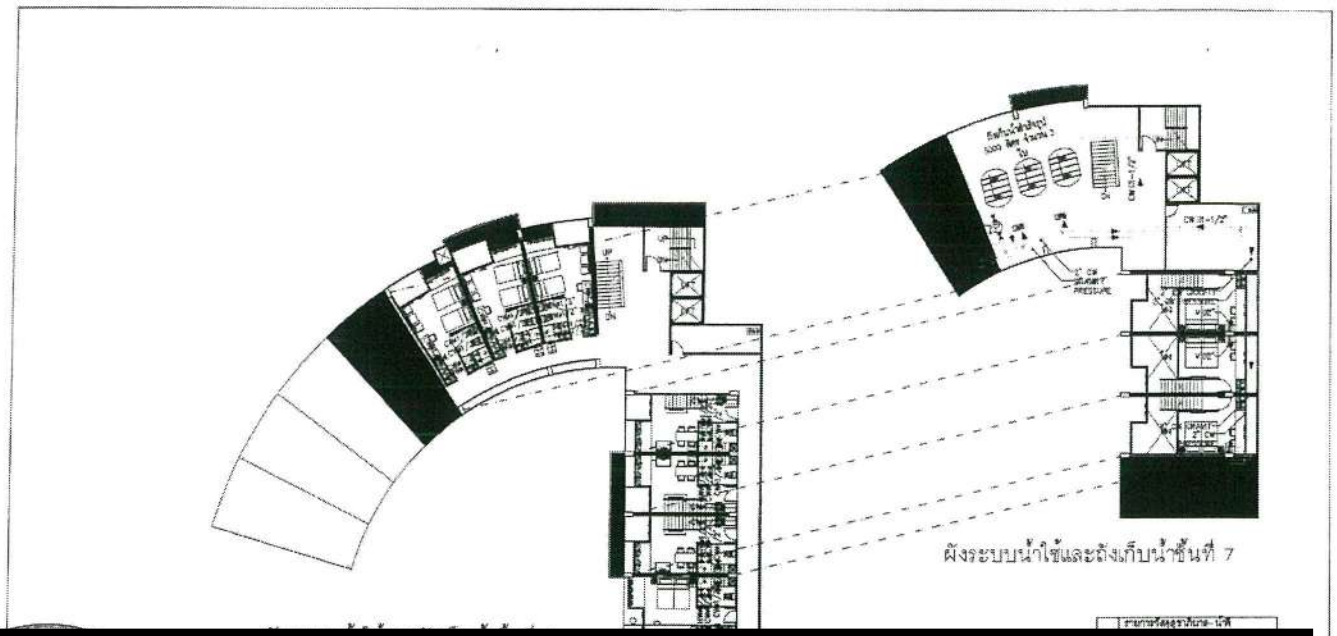
[redacted]



[redacted]

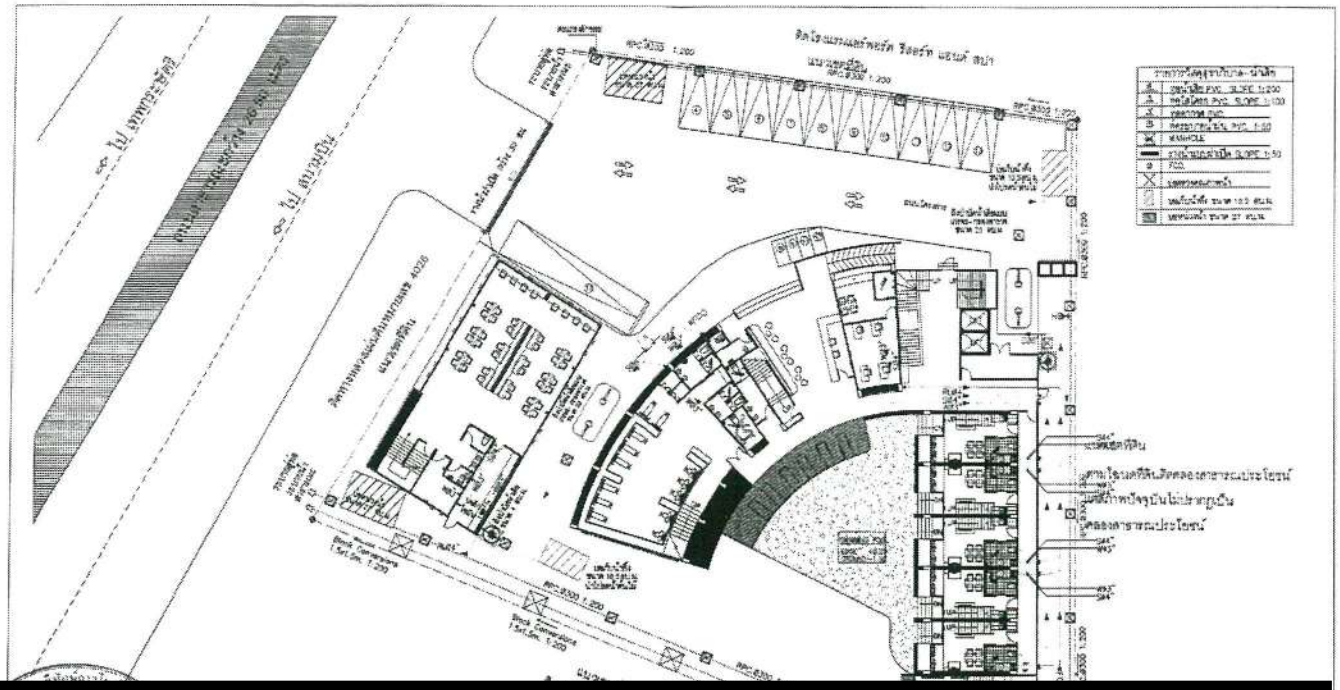


[redacted]

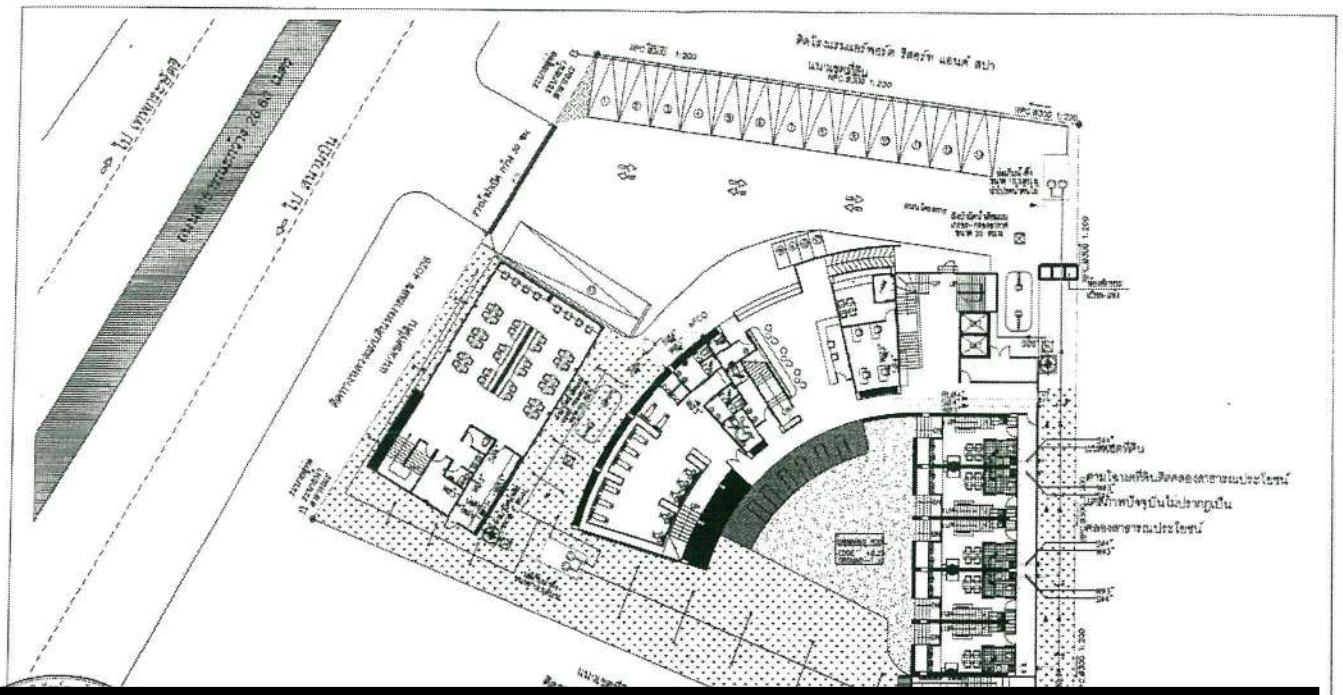


ผังระบบน้ำใช้และถังเก็บน้ำชั้นที่ 7

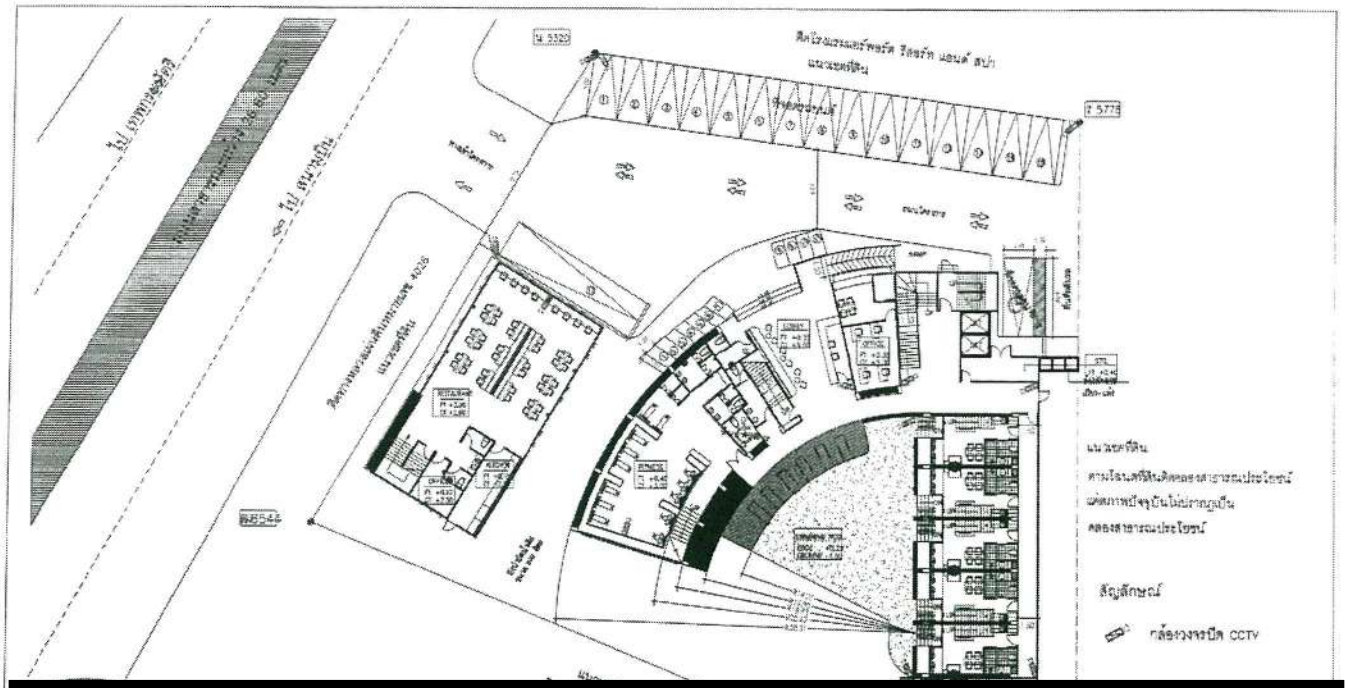
[redacted]



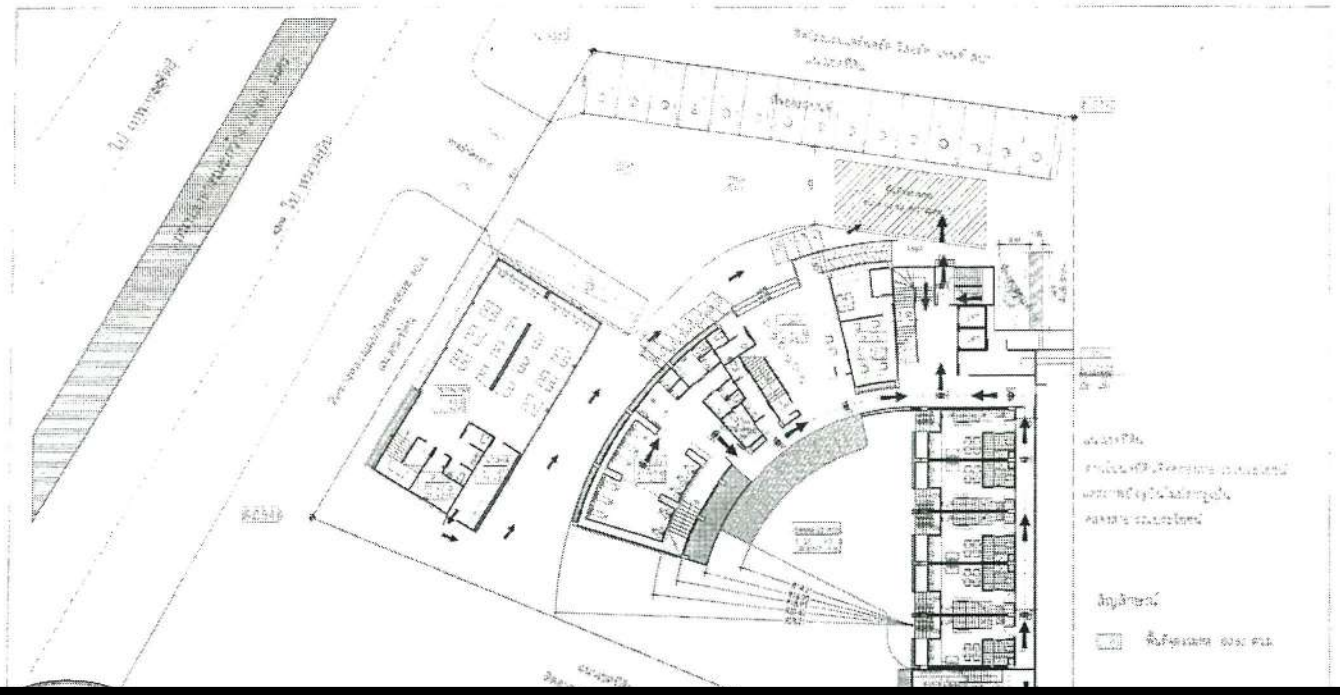
[redacted]



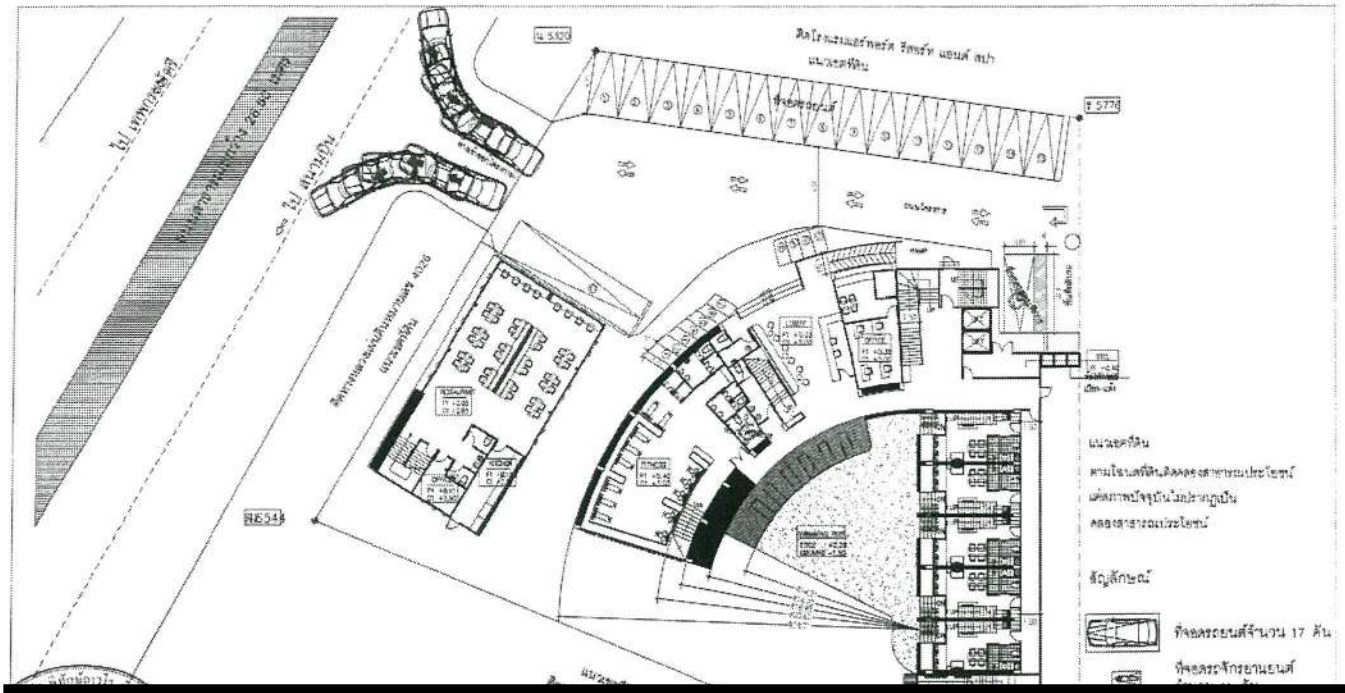
[redacted]



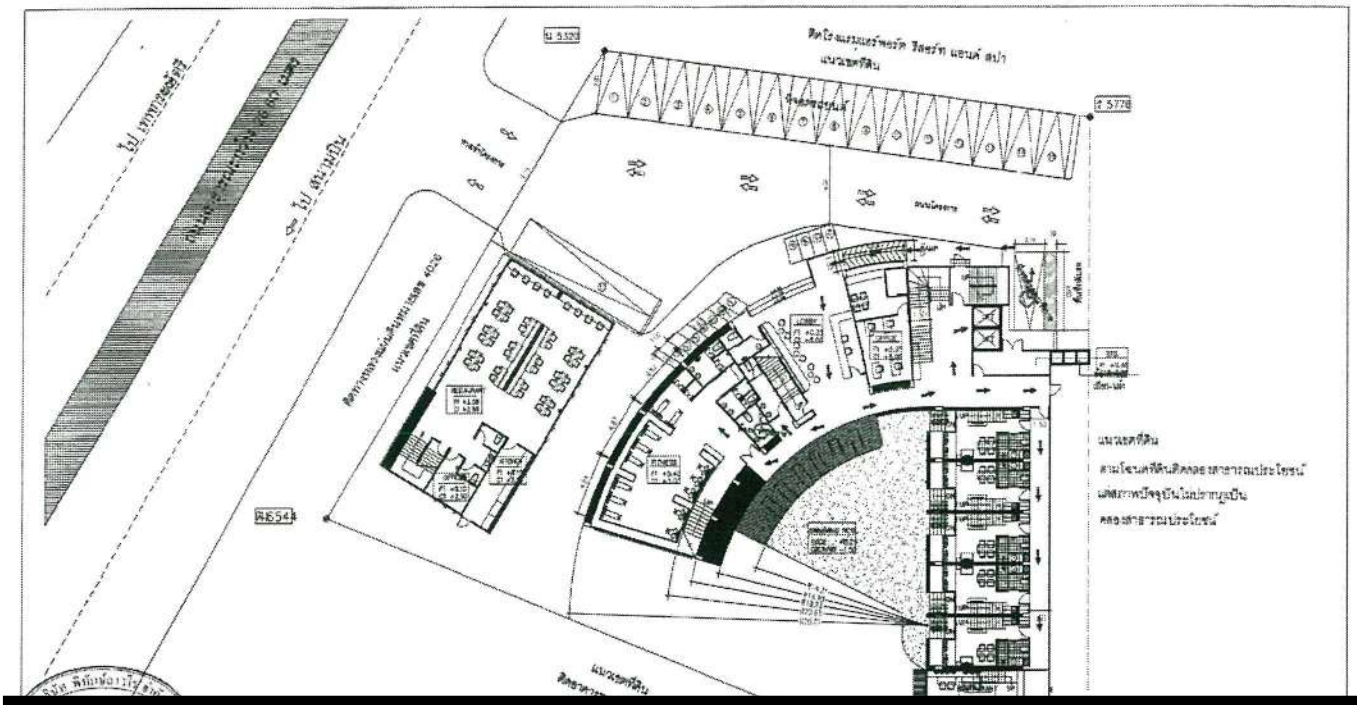
[redacted]



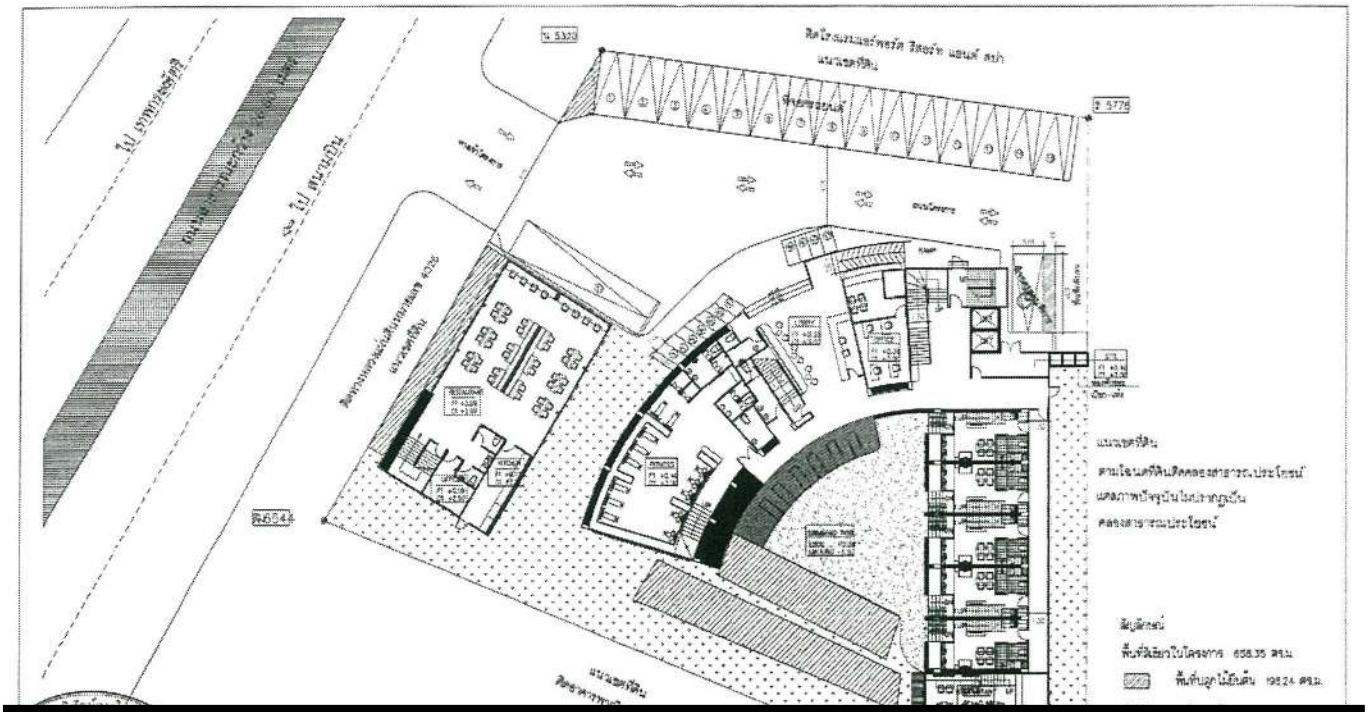
[redacted]



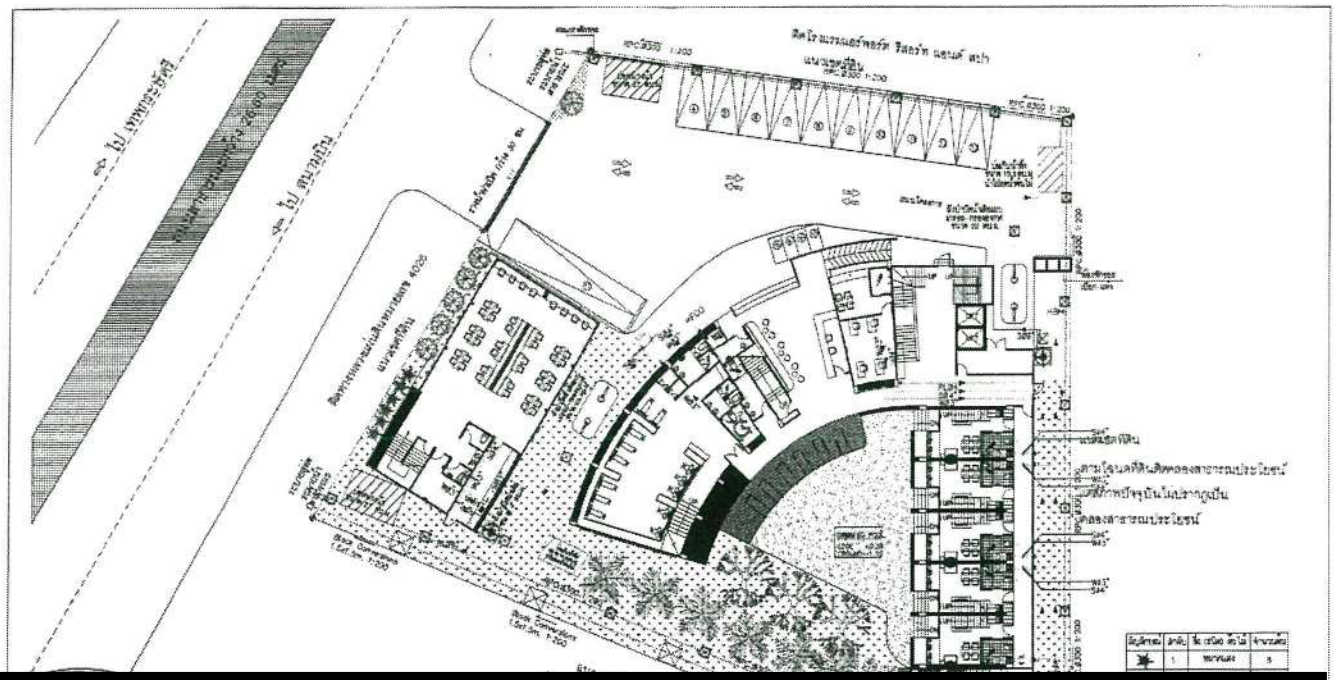
[redacted]



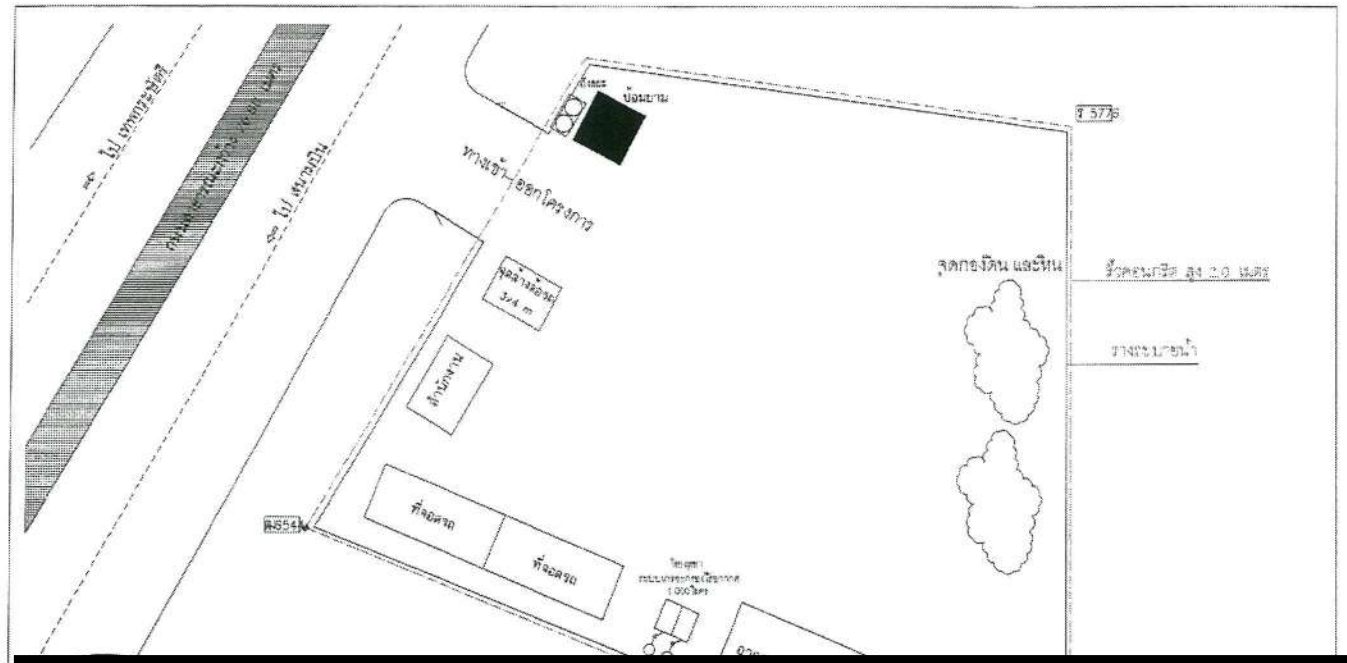
[redacted]



[redacted]



[redacted]



[redacted]

เอกสารแนบที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 625955, 062 059 2886, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 625955, 062 059 2886, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-1132/68
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ว-290

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท ศิริภัณฑ์ยาวโร จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 127 หมู่ 1 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73110
โทร (Tel.) : 081 535 3694 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Atom Phuket Hotel
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 07/07/2025 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 07/07/2025 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech [5]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 07/07/2025
วันที่รายงานผล (Result Date) : 14/07/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250707/21	250707/22	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำเข้าระบบบำบัด (10ห้องพัก)	น้ำออกระบบบำบัด (10ห้องพัก)	น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			Wastewater	Wastewater	ประเภท 2
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			10.43 น.	13.25 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่นเหม็น	
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) [4][6]	ml/L	Gravimetric part 2540F	3.5	0.10	-

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

[redacted]

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

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 625955, 062 059 2886, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 625955, 062 059 2886, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-1132/68
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ว-290

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท ศิริภัณฑ์ยาวโร จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 127 หมู่ 1 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73110
โทร (Tel.) : 081 535 3694 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Atom Phuket Hotel
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 07/07/2025 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 07/07/2025 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech [5]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 07-13/07/2025 ว-290-ห-0005
วันที่รายงานผล (Result Date) : 14/07/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250707/21	250707/22	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำเข้าระบบบำบัด (10ห้องพัก)	น้ำออกระบบบำบัด (10ห้องพัก)	น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			Wastewater	Wastewater	ประเภท ค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			10.43 น.	10.42 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H^+ B	7.2	7.1	5.5-9.0
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	92.0[3]	52.0[3]	≤30
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	66.5	23.8	≤40
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	588	546	≤1,300
ไนโตรเจนทั้งหมด (Total Nitrogen) [3][4]	mg/L	Calculation	87.3	47.4	-
ซัลไฟด์ (Sulfide) [3][4]	mg/L	Iodometric part 4500-S^{2-} F	3.2	1.0	≤1.0
ฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus) [3][4]	mg/L	Ascorbic Acid part 4500-P E	0.13	0.13	-
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) [3][4]	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	4.3	2.0	≤20

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

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

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-1132/68

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 127 หมู่ 1 ตำบลศาลู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทร (Tel.) : 081 535 3694 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Atom Phuket Hotel
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 07/07/2025 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 07/07/2025 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech [3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 07/07/2025
วันที่รายงานผล (Result Date) : 14/07/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250707/23		
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			บ่อเติมอากาศ (10ห้องพัก)		น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย		ประเภท ข
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			13.35 น.		
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ขุ่น มีตะกอนสีน้ำตาล		
ดีโอ (DO) [3][4]	mg/L	Meter	2.3		-
การจมตัวของตะกอน V30 [3][4]	mg/L	Vol.At 30	39.0		-
ปริมาณจุลชีพในถังเติมอากาศ (Mix Liquor Suspended Solids : MLSS) [3][4]	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	618		-
ดัชนีปริมาตรตลัดจ์ (Sludge Volume Index : SVI) [3][5]	mg/L	Gravimetric & Calculation	63.1		-

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

[redacted]

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

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

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-1132/68
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ว-290

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 127 หมู่ 1 ตำบลศาลู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทร (Tel.) : 081 535 3694 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Atom Phuket Hotel
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 07/07/2025 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 07/07/2025 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech [3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 07/07/2025 ว-290-ฆ-0005
วันที่รายงานผล (Result Date) : 14/07/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250707/25		
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			บ่อเติมอากาศ (10ห้องพัก)		น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย		ประเภท ข
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			13.35 น.		
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ขุ่น มีตะกอนสีน้ำตาล		
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H+ B	7.2		5.5-9.0

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

[redacted]

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

"PROF" Principle Reproducibility On standard First service

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/366 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/366 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561015613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-113368

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท พิพัฒน์ถาวโร จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 127 หมู่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทร (Tel.) : 081 535 3694 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Atom Phuket Hotel
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 07/07/2025
วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 07/07/2025
ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Sanmkpong Pongsiridech [3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 10/07/2025
วันที่รายงานผล (Result Date) : 14/07/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			25707/24	25707/25	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำเข้าระบบบำบัด (40ห้องพัก)	น้ำออกระบบบำบัด (40ห้องพัก)	น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			Wastewater	Wastewater	ประเภท ค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			13.25 น.	13.30 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่นเหม็น	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่นเหม็น	
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) [3][4]	mL/L	Gravimetric part 2540F	4.0	1.5	-

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

[redacted]

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

...End...

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/366 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/366 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561015613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-113368
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ว-290

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท พิพัฒน์ถาวโร จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 127 หมู่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทร (Tel.) : 081 535 3694 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Atom Phuket Hotel
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 07/07/2025
วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 07/07/2025
ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Sanmkpong Pongsiridech [3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 07-13/07/2025
ว-290-ข-0005
วันที่รายงานผล (Result Date) : 14/07/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			25707/24	25707/25	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำเข้าระบบบำบัด (40ห้องพัก)	น้ำออกระบบบำบัด (40ห้องพัก)	น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			Wastewater	Wastewater	ประเภท ค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			13.25 น.	13.30 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่นเหม็น	เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่นเหม็น	
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H^+ B	7.2	7.2	5.5-9.0
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	125 [3]	75.0 [3]	≤30
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	90.5	60.5	≤40
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	498	490	≤1,000
ไนโตรเจนทั้งหมด (Total Nitrogen) [4][5]	mg/L	Calculation	102	71.0	-
ซัลไฟด์ (Sulfide) [3][6]	mg/L	Iodometric part 4500-S^{2-} F	3.3	2.0	≤1.0
ฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus) [3][6]	mg/L	Ascorbic Acid part 4500-P E	0.06	0.03	-
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) [3][6]	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	4.0	2.3	≤20

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

[redacted]

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

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-1133/68

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท พิทักษ์การไร่ จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 127 หมู่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทร (Tel.) : 081 535 3094 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Atom Phuket Hotel
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 07/07/2025
วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 07/07/2025
ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech [3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 07-10/07/2025
วันที่รายงานผล (Result Date) : 14/07/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250707/20		
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			บ่อเติมอากาศ (40ห้องพัก)		น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย		ประเภท ค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			10.43 น.		
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ขุ่น มีตะกอนสีน้ำตาล		
ดีโอ (DO) [3][6]	mg/L	Meter	2.6		-
การจมตัวของตะกอน V30 [4][6]	mg/L	Vol.At 30	30.0		-
ปริมาณจุลชีพในบ่อเติมอากาศ (Mix Liquor Suspended Solids : MLSS) [3][6]	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	542		-
ดัชนีปริมาตรตลัดจ์ (Sludge Volume Index : SVI) [3][6]	mg/L	Gravimetric & Calculation	55.4		-

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

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

...End...

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-1133/68
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ว-290

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท พิทักษ์การไร่ จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 127 หมู่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทร (Tel.) : 081 535 3094 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Atom Phuket Hotel
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 07/07/2025
วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 07/07/2025
ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech [3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 07/07/2025
ว-290-ฉ-0005
วันที่รายงานผล (Result Date) : 14/07/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250707/20		
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			บ่อเติมอากาศ (40ห้องพัก)		น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำเสีย		ประเภท ค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			10.43 น.		
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ขุ่น มีตะกอนสีน้ำตาล		
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H+ B	7.1		5.5-9.0

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

[redacted]

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

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/356 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/356 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835563013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-1359/68

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท ดิสทิงค์การโร จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 127 หมู่ 1 ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทร (Tel.) : 081 536 3684 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Atom Phuket Hotel
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 07/08/2025 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 07/08/2025 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsirideeh [3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 08/08/2025
วันที่รายงานผล (Result Date) : 14/08/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			25707/25		
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด (40ห้องพัก)		น้ำทิ้งจากอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			Wastewater		ประเภท ค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			15.30 น.		
สภาพตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่นเหม็น		
ปริมาณตัวของตะกอน (Settleable Solids) [1][4]	ml/l	Gravimetric part 2540F	0.10		-

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 253ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited
- หมายถึง ไม่ได้ระบุเกณฑ์การยอมรับสูงสุด

[redacted]

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

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/356 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/356 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835563013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-1359/68
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ว-230

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท ดิสทิงค์การโร จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 127 หมู่ 1 ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทร (Tel.) : 081 536 3684 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Atom Phuket Hotel
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 07/08/2025 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 07/08/2025 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsirideeh [3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 07-13/08/2025 ว-290-ว-0005
วันที่รายงานผล (Result Date) : 14/08/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250807/1		
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด (40ห้องพัก)		น้ำทิ้งจากอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			Wastewater		ประเภท ค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			08.30 น.		
สภาพตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน		
ความเป็นกรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H^+ B	7.5		5.5-9.0
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	26.0[5]		≤30
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	32.1		≤40
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	404		≤1,300
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N_{org} B	30.8		≤35
ซัลไฟด์ (Sulfide) [1][4]	mg/L	Iodometric part 4500-S^{2-} F	0.32		≤1.0
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) [1][4]	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	0.67		≤20

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 253ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited

[redacted]

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

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-1359/68

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท พีทักษ์ถาวโร จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 127 หมู่ 1 ตำบลศาลายา อำเภอธนบุรี จังหวัดกรุงเทพฯ 83110
โทร (Tel.) : 081 535 3694 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Atom Phuket Hotel
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 07/08/2025
วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 07/08/2025
ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Somakpong Pongsiridech [3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 08/08/2025
วันที่รายงานผล (Result Date) : 14/08/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			25707/25		
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำผลกระบวนการบำบัด (40ห้องพัก)		น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			Wastewater		ประเภท ค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			08.35 น.		
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน		
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) [3][4]	mL/L	Gravimetric part 2540F	<0.10		-

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2557
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited
- หมายถึง ไม่ได้ระบุเกณฑ์การยอมรับสูงสุด

[redacted]

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

...End...

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-1359/68
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ว-290

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท พีทักษ์ถาวโร จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 127 หมู่ 1 ตำบลศาลายา อำเภอธนบุรี จังหวัดกรุงเทพฯ 83110
โทร (Tel.) : 081 535 3694 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Atom Phuket Hotel
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 07/08/2025
วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 07/08/2025
ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Somakpong Pongsiridech [3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 07-13/08/2025
ว-290-4-0005
วันที่รายงานผล (Result Date) : 14/08/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250807/2		
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำผลกระบวนการบำบัด (10ห้องพัก)		น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			Wastewater		ประเภท ค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			08.35 น.		
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน		
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H^+ B	7.5		5.5-9.0
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	22.0 [3]		≤30
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	15.1		≤40
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	716		≤1,500
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N_{org}B	27.6		≤35
ซัลไฟด์ (Sulfide) [3][4]	mg/L	Iodometric part 4500-S^{2-} F	0.24		≤1.0
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) [3][4]	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	<0.33		≤20

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2557
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited

[redacted]

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

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/366 หมู่ที่ 4 ตำบลกะรน อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2666, 062 059 4666 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/366 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2666, 062 059 4666 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561012613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-1494/68

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท พีทักษ์การไร่ จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 127 หมู่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทร (Tel.) : 081 535 3694 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Atom Phuket Hotel
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 07/08/2025
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 07/08/2025
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 25-27/08/2025
วันที่รายงานผล (Result Date) : 29/08/2025
วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pongsiridech [2]

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250825/21		น้ำประปาส่วนภูมิภาค
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำใช้		
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ		
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			10.34 น.		
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ใส		
คลอไรด์ (Chloride)	mg/L	Argentometric 4500-Cl^- B	13.4		≤250
เหล็ก (Total Iron)	mg/L	Phenanthroline part 3500-Fe B	<0.10 [3]		≤0.3
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as $CaCO_3$) [3]	mg/L	EDTA Titrimetric part 2340C	29.0		≤300
ความขุ่น (Turbidity) [3][4]	NTU	Nephelometric part 2130 B	0.93		≤5.0
สี (Color, True) [3][5]	Pt-Co	Spectrophotometric	<1.0		≤5.0
ซัลเฟต (Sulfate) [3][4]	mg/L	Turbidimetric	0.41		≤200
แมงกานีส (Manganese) [3][6]	mg/L	Persulfate part 3500-Mn B	<0.05		≤0.4
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) [3][4]	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A – E	<2.0		ไม่พบ
อีโคไล (*Escherichia coli, E.coli*) [3][4]	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A – E	<2.0		ไม่พบ

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ผวก.ให้ความเห็นชอบ เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2550 ต่อท้ายบันทึกข้อความของ กคน. ที่ มท 55702-2/258 ลงวันที่ 11 กรกฎาคม 2550
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited
***Certificated ISO 9001:2015 – pH, Cl^-, TH

[redacted]

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

...End...

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/366 หมู่ที่ 4 ตำบลกะรน อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2666, 062 059 4666 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/366 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2666, 062 059 4666 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561012613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-1494/68
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ว-290

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท พีทักษ์การไร่ จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 127 หมู่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทร (Tel.) : 081 535 3694 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Atom Phuket Hotel
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 07/08/2025
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 07/08/2025
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 25-27/08/2025
วันที่รายงานผล (Result Date) : 29/08/2025
วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong pongsiridech [2] ว-290-ฯ-0005

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			250825/21		น้ำประปาส่วนภูมิภาค
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำใช้		
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			น้ำ		
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			10.34 น.		
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			ใส		
ค่าพีเอช (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H^+ B	7.0		6.5-8.5
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	44.0		≤600

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค ผวก.ให้ความเห็นชอบ เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2550 ต่อท้ายบันทึกข้อความของ กคน. ที่ มท 55702-2/258 ลงวันที่ 11 กรกฎาคม 2550
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited
***Certificated ISO 9001:2015 – pH, TDS

[redacted]

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

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/586 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/586 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835560101613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-1777/68

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท ศิศักย์อาวโร จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 127 หมู่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทร (Tel.) : 081 535 3694 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Atom Phuket Hotel
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 30/09/2025 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 30/09/2025 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsridech [1]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 01/10/2025
วันที่รายงานผล (Result Date) : 07/10/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			25707/25	[redacted]	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำผลกระบวนบำบัด (40ห้องพัก)	[redacted]	น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			Wastewater	[redacted]	ประเภท ค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			13.30 น.	[redacted]	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่นเหม็น	[redacted]	
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) [3][4]	mL/L	Gravimetric part 2540F	<0.10	[redacted]	-

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

[redacted]

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

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/586 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/586 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835560101613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-1777/68
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ๆ-290

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท ศิศักย์อาวโร จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 127 หมู่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทร (Tel.) : 081 535 3694 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Atom Phuket Hotel
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 30/09/2025 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 30/09/2025 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsridech [1]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 30/09-06/10/2025 ๆ-290-ๆ-0005
วันที่รายงานผล (Result Date) : 07/10/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) [6]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			25093018	[redacted]	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำผลกระบวนบำบัด (40ห้องพัก)	[redacted]	น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			Wastewater	[redacted]	ประเภท ค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			13.00 น.	[redacted]	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน	[redacted]	
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H^+ B	7.1	[redacted]	5.5-9.0
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	33.5 [3]	[redacted]	≤40
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 - 105 °C part 2540D	21.6	[redacted]	≤50
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	440	[redacted]	≤1,300
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N_{org} B	32.0	[redacted]	≤40
ซัลไฟด์ (Sulfide) [5]	mg/L	Iodometric part 4500-S^{2-} F	0.32	[redacted]	≤1.0
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) [5]	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	4.0	[redacted]	≤20

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

[redacted]

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

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/356 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 625955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/356 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 625955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561015613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-1777/68

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 127 หมู่ 1 ตำบลฉลอง อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทร (Tel.) : 081 535 3684 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Atom Phuket Hotel
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 30/09/2025 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 30/09/2025 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech [3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 01/10/2025
วันที่รายงานผล (Result Date) : 07/10/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			25707/25	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด (40ห้องพัก)	น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			Wastewater	ประเภท ค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			08.35 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน	
การตกตัวของตะกอน (Settleable Solids) [1][4]	mL/L	Gravimetric part 2540F	<0.10	-

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2557
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited
\- หมายถึง ไม่ได้ระบุเกณฑ์การยอมรับสูงสุด

[redacted]

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

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/356 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 625955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/356 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 625955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561015613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w-1777/68
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ว-290

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 127 หมู่ 1 ตำบลฉลอง อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทร (Tel.) : 081 535 3684 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Atom Phuket Hotel
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 30/09/2025 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 30/09/2025 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech [3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 30/09-08/10/2025 ว-290-ข-0005
วันที่รายงานผล (Result Date) : 07/10/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)	มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			25093C/19	
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด (10ห้องพัก)	น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			Wastewater	ประเภท ค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			13.05 น.	
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน	
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H^+ B	7.4	5.5-9.0
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	30.5 [2][3]	≤40
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	18.3	≤50
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	354	≤1,300
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N_{org}B	30.0	≤40
ซัลไฟด์ (Sulfide) [1]	mg/L	Iodometric part 4500-S^{2-} F	0.27	≤1.0
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) [5]	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	3.0	≤20

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2557
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited

[redacted]

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

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/366 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623965, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/366 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623965, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : wt-1927/68
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ว-290

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท ซีทักษ์การโร จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 127 หมู่ 1 ตำบลตลาด อำเภอตลาด จังหวัดภูเก็ต 83110
โทร (Tel.) : 081 535 3694 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Atom Phuket Hotel
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 22/10/2025 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 22/10/2025 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech [3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 22-27/10/2025 ว-290-ฆ-0005
วันที่รายงานผล (Result Date) : 28/10/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			251022/2		
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด (10ห้องพัก)		น้ำทิ้งจากอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			Wastewater		ประเภท ค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			09.05 น.		
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน		
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H^+ B	7.1		5.5-9.0
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	23.0 [3]		≤40
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	13.1		≤50
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	360		≤1,300
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N_{org}B	29.5		≤40
ซัลไฟด์ (Sulfide) [3]	mg/L	Iodometric part 4500-S^{2-} F	0.16		≤1.0
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) [3]	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	1.0		≤20

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

[redacted]

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

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

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/366 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623965, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/366 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623965, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : wt-1927/68
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ว-290

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท ซีทักษ์การโร จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 127 หมู่ 1 ตำบลตลาด อำเภอตลาด จังหวัดภูเก็ต 83110
โทร (Tel.) : 081 535 3694 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Atom Phuket Hotel
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 22/10/2025 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 22/10/2025 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Samakpong Pongsiridech [3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 22-27/10/2025 ว-290-ฆ-0005
วันที่รายงานผล (Result Date) : 28/10/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			251022/1		
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด (40ห้องพัก)		น้ำทิ้งจากอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			Wastewater		ประเภท ค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			09.00 น.		
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน		
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H^+ B	7.0		5.5-9.0
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	64.0 [3]		≤40
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	51.9		≤50
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	213		≤1,300
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N_{org}B	49.3		≤40
ซัลไฟด์ (Sulfide) [3]	mg/L	Iodometric part 4500-S^{2-} F	0.24		≤1.0
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) [3]	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	1.7		≤20

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

[redacted]

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

"PROF" Principle Reproducibility On standard First service

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w2-1927/68

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท ฟิทักษ์ดาวโร จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 127 หมู่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทร (Tel.) : 081 535 3694 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Atom Phuket Hotel
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 22/10/2025
วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 22/10/2025
ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Somakpong Pongsridech [4]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 27/10/2025
วันที่รายงานผล (Result Date) : 28/10/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			251022/2		
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด (10ห้องพัก)		น้ำทิ้งจากอา
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			Wastewater		ประเภท ค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			09.05 น.		
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน		
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) [3][4]	mL/L	Gravimetric part 2540F	<0.10		-

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

[redacted]

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

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

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w2-1927/68

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท ฟิทักษ์ดาวโร จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 127 หมู่ 1 ตำบลสาคู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทร (Tel.) : 081 535 3694 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Atom Phuket Hotel
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 22/10/2025
วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 22/10/2025
ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Somakpong Pongsridech [4]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 27/10/2025
วันที่รายงานผล (Result Date) : 28/10/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			251022/1		
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด (40ห้องพัก)		น้ำทิ้งจากอา
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			Wastewater		ประเภท ค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			09.00 น.		
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน		
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) [3][4]	mL/L	Gravimetric part 2540F	<0.10		-

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

[redacted]

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

"PROF" Principle Reproducibility On standard First service

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : wt-2139/68
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ว-290

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท ทิพย์เจ้าวโร จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 127 หมู่ 1 ตำบลศาลายา อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก 26110
โทร (Tel.) : 081 535 3694 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Atom Phuket Hotel
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 17/11/2025
วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 17/11/2025
ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Somakpong Pongsiridech [3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 17-24/11/2025
ว-290-ข-0005
วันที่รายงานผล (Result Date) : 25/11/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			251117/2		
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำผลกระบวนทำบัด (10ห้องพัก)		น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			Wastewater		ประเภท ค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11.10 น.		
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน		
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H^+ B	6.9		5.5-9.0
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	22.0 [4]		≤40
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	27.5		≤50
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	352		≤1,300
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N_{org}B	25.0		≤40
ซัลไฟด์ (Sulfide) [5]	mg/L	Iodometric part 4500-S^{2-} F	0.27		≤1.0
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) [5]	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	1.7		≤20

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

[redacted]

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

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

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : wt-2139/68
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ว-290

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท ทิพย์เจ้าวโร จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 127 หมู่ 1 ตำบลศาลายา อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก 26110
โทร (Tel.) : 081 535 3694 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Atom Phuket Hotel
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 17/11/2025
วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 17/11/2025
ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Somakpong Pongsiridech [3]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 17-24/11/2025
ว-290-ข-0005
วันที่รายงานผล (Result Date) : 25/11/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			251117/1		
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำผลกระบวนทำบัด (10ห้องพัก)		น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			Wastewater		ประเภท ค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11.05 น.		
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น		
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H^+ B	6.7		5.5-9.0
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	33.0 [4]		≤40
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	46.7		≤50
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	228		≤1,300
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N_{org}B	28.6		≤40
ซัลไฟด์ (Sulfide) [5]	mg/L	Iodometric part 4500-S^{2-} F	0.16		≤1.0
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) [5]	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	1.0		≤20

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

[redacted]

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

"PROF" Principle Reproducibility On standard First service

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/356 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร. 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/356 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w2-2139/68

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท พิทักษ์การโร จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 127 หมู่ 1 ตำบลศาลายา อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก 26110
โทร (Tel.) : 081 535 3694 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Atom Phuket Hotel
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 17/11/2025
วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 17/11/2025
ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Sarakpong Pongsiridech [1b]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 20/11/2025
วันที่รายงานผล (Result Date) : 25/11/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			251117/2		
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด (10ห้องพัก)		น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			Wastewater		ประเภท ค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11.10 น.		
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน		
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) [3,4,5]	mL/L	Gravimetric part 2540F	<0.10		-

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

[redacted]

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

"PROF" Principle Reproducibility On standard First service ...End...
ประสิทธิภาพของการทำซ้ำ ยึดมั่นมาตรฐาน มุ่งการบริการเป็นเลิศ

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/356 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/356 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w2-2139/68

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท พิทักษ์การโร จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 127 หมู่ 1 ตำบลศาลายา อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก 26110
โทร (Tel.) : 081 535 3694 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Atom Phuket Hotel
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 17/11/2025
วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 17/11/2025
ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Sarakpong Pongsiridech [1b]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 20/11/2025
วันที่รายงานผล (Result Date) : 25/11/2025

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			251117/1		
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด (40ห้องพัก)		น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			Wastewater		ประเภท ค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			11.05 น.		
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น		
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) [3,4,5]	mL/L	Gravimetric part 2540F	0.30		-

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

[redacted]

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

"PROF" Principle Reproducibility On standard First service
ประสิทธิภาพของการทำซ้ำ ยึดมั่นมาตรฐาน มุ่งการบริการเป็นเลิศ

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2868, 062 059 4868 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2868, 062 059 4868 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013013 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : wt-2470/68
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ว-290

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท พีพีกรุ๊ปการ์ด จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 127 หมู่ 1 ตำบลสาคู อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทร (Tel.) : 081 535 3694 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Atom Phuket Hotel
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 26/12/2025
วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 26/12/2025
ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Somakpong Pongsirideen [5]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 26/12/2025-02/01/2026
ว-290-9-0005
วันที่รายงานผล (Result Date) : 05/01/2026

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			251226/19		
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด (10ห้องพัก)		น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			Wastewater		ประเภท ค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			10.25 น.		
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน		
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H^+ B	7.0		5.5-9.0
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	28.0 [3]		≤40
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	25.0		≤50
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	324		≤1,300
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N_{org}B	25.3		≤40
ซัลไฟด์ (Sulfide) [3]	mg/L	Iodometric part 4500-S^{2-} F	0.18		≤1.0
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) [3]	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	0.35		≤20

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2557
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited

[redacted]

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

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

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2868, 062 059 4868 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2868, 062 059 4868 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835561013013 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : wt-2470/68
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เลขที่ ว-290

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท พีพีกรุ๊ปการ์ด จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 127 หมู่ 1 ตำบลสาคู อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทร (Tel.) : 081 535 3694 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Atom Phuket Hotel
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 26/12/2025
วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 26/12/2025
ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Somakpong Pongsirideen [5]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 26/12/2025-02/01/2026
ว-290-9-0005
วันที่รายงานผล (Result Date) : 05/01/2026

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			251226/18		
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด (40ห้องพัก)		น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			Wastewater		ประเภท ค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			10.20 น.		
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น		
กรด-เบส (pH) at 25 °C	-	Electrometric Method part 4500-H^+ B	6.9		5.5-9.0
บีโอดี (BOD)	mg/L	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	36.0 [3]		≤40
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103 -105 °C part 2540D	40.0		≤50
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180 °C part 2540C	234		≤1,300
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	mg/L	Macro-Kjeldahl part 4500-N_{org}B	29.4		≤40
ซัลไฟด์ (Sulfide) [3]	mg/L	Iodometric part 4500-S^{2-} F	0.24		≤1.0
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) [3]	mg/L	Partition & Gravimetric part 5520B	1.0		≤20

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2557
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited

[redacted]

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

"PROF" Principle Reproducibility On standard First service

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835564013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w2-2470/68

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท พีทีบ์อารโร จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 127 หมู่ 1 ตำบลสาคู อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทร (Tel.) : 081 535 3694 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Atom Phuket Hotel
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 26/12/2025 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 26/12/2025 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Sainakseng Pongsiridech [7]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 26/12/2025
วันที่รายงานผล (Result Date) : 05/01/2026

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			251226/19		
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด (40ห้องพัก)		น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			Wastewater		ประเภท ค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			10.25 น.		
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน		
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) [4][6]	mL/L	Gravimetric part 2540F	0.2		-

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 235ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited
- หมายถึง ไม่ได้ระบุเกณฑ์การยอมรับสูงสุด

[redacted]

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

...End...

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด
BK Nature Taurus Co., Ltd.
ที่อยู่ : 59/386 หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83120 โทร: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 โทรสาร: 076 619965
Address: 59/386 Village No.4 Kathu Sub-district, Kathu District, Phuket, 83120 Tel: 076 623955, 062 059 2888, 062 059 4888 Fax: 076 619965
เลขที่ผู้เสียภาษี (Tax ID.): 0835564013613 E-mail: bknature.t@gmail.com

Analysis Report

หมายเลขรายงาน (Report No.) : w2-2470/68

ชื่อผู้ใช้บริการ (Customer) : บริษัท พีทีบ์อารโร จำกัด
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 127 หมู่ 1 ตำบลสาคู อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83110
โทร (Tel.) : 081 535 3694 โทรสาร (Fax) : -

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Source) : Atom Phuket Hotel
วันที่เก็บตัวอย่าง (Sampling Date) : 26/12/2025 วิธีเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) : Grab sampling
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 26/12/2025 ผู้เก็บตัวอย่าง (Sampling By) : Mr. Sainakseng Pongsiridech [7]
วันที่ทดสอบ (Testing Date) : 26/12/2025
วันที่รายงานผล (Result Date) : 05/01/2026

รายการทดสอบ (Parameter)	หน่วย (Unit)	วิธีทดสอบ (Method of Analysis) [1]	ผลการทดสอบ (Result)		มาตรฐาน (Standard) [2]
รหัสตัวอย่าง (Analysis No.)			251226/18		
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)			น้ำออกระบบบำบัด (40ห้องพัก)		น้ำทิ้งอาคาร
ประเภทตัวอย่าง (Sample Description)			Wastewater		ประเภท ค
เวลาเก็บตัวอย่าง (Sampling Time)			10.20 น.		
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Condition)			เหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น		
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) [4][6]	mL/L	Gravimetric part 2540F	0.50		-

รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional details) :
[1] Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ.2567
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 235ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567
[3] Not TISI Accredited
[4] ทดสอบโดยห้องปฏิบัติการทดสอบรับเหมาช่วง (Analyzed by Subcontractor)
[5] ค่าความไม่แน่นอนในการวัด
[6] Not Department of Industrial Works Accredited
- หมายถึง ไม่ได้ระบุเกณฑ์การยอมรับสูงสุด

[redacted]

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

เอกสารแนบที่ 5

รายงานการตรวจเช็คอุปกรณ์ดับเพลิง

ถังดับเพลิงชั้น 3

บันทึกตรวจสอบสภาพถังดับเพลิง

รายละเอียดของถังดับเพลิง

รหัส: ชนิด: Halotron ขนาด: 15 ปอนด์ สถานที่ติดตั้ง:

วันที่ตรวจ	เกณฑ์การตรวจสอบ										ผู้ตรวจ
	สายฉีด		ตัวถังดับ		ตัวถัง		เกจความดัน/น้ำหนัก		สิ่งติดตราง		
	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	
15/11/68	✓		✓		✓		✓			✓	
2/12/68	✓		✓		✓		✓			✓	
20/12/68	✓		✓		✓		✓			✓	
13/1/68	✓		✓		✓		✓			✓	
9/5/68	✓		✓		✓		✓			✓	
30/6/68	✓		✓		✓		✓			✓	
20/7/68	✓		✓		✓		✓			✓	
11/8/68	✓		✓		✓		✓			✓	
23/9/68	✓		✓		✓		✓			✓	
25/10/68	✓		✓		✓		✓			✓	
28/11/68	✓		✓		✓		✓			✓	
24/12/68	✓										

ภาพถังปกติ

หมายเหตุ: ถังดับเพลิงชนิดควรคว่ำลงไม่มีเกจความดัน

รายละเอียดการชำรุด

สาเหตุการชำรุด

( ) ใช้งาน ( ) หมดอายุ ( ) อื่นๆ

ผู้รายงาน	
ตำแหน่ง	
วันที่	

ข้อปฏิบัติ

- ตรวจสอบสภาพถังดับเพลิงสม่ำเสมอ และลงชื่อกำกับด้วยตัวบรรจง
- หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไขทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ ให้บันทึกความผิดปกตินั้น และส่งเอกสารนี้ให้ฝ่ายทันที

FR-SE-02 Rev.00

ถังดับเพลิงชั้น 6

บันทึกตรวจสอบสภาพถังดับเพลิง

รายละเอียดของถังดับเพลิง

รหัส: ชนิด: Halotron ขนาด: 15 ปอนด์ สถานที่ติดตั้ง:

วันที่ตรวจ	เกณฑ์การตรวจสอบ										ผู้ตรวจ
	สายฉีด		ตัวถังดับ		ตัวถัง		เกจความดัน/น้ำหนัก		สิ่งติดตราง		
	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	
4/9/68	✓		✓		✓		✓			✓	
4/12/68	✓		✓		✓		✓			✓	
20/12/68	✓		✓		✓		✓			✓	
30/4/68	✓		✓		✓		✓			✓	
8/5/68	✓		✓		✓		✓			✓	
11/6/68	✓		✓		✓		✓			✓	
20/7/68	✓		✓		✓		✓			✓	
11/8/68	✓		✓		✓		✓			✓	
20/9/68	✓		✓		✓		✓			✓	
25/10/68	✓		✓		✓		✓			✓	
28/11/68	✓		✓		✓		✓			✓	
24/12/68	✓		✓		✓		✓			✓	

ภาพถังปกติ

หมายเหตุ: ถังดับเพลิงชนิดควรคว่ำลงไม่มีเกจความดัน

รายละเอียดการชำรุด

สาเหตุการชำรุด

( ) ใช้งาน ( ) หมดอายุ ( ) อื่นๆ

ผู้รายงาน	
ตำแหน่ง	
วันที่	

ข้อปฏิบัติ

- ตรวจสอบสภาพถังดับเพลิงสม่ำเสมอ และลงชื่อกำกับด้วยตัวบรรจง
- หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไขทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ ให้บันทึกความผิดปกตินั้น และส่งเอกสารนี้ให้ฝ่ายทันที

FR-SE-02 Rev.00

ถังดับเพลิงชั้น 2

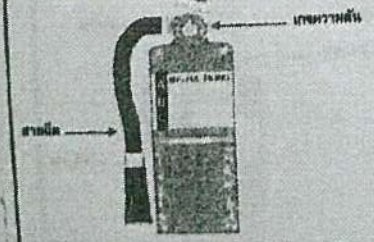
บันทึกตรวจสอบสภาพถังดับเพลิง

รายละเอียดของถังดับเพลิง

รหัส: ชนิด: Harotron ขนาด: 15 ปอนด์ สถานที่ติดตั้ง:

วันที่ตรวจ	เกณฑ์การตรวจสอบ										ผู้ตรวจ
	สายฉีด		ตัวถังดับ		ตัวถัง		เกจความดัน/น้ำหนัก		สิ่งที่ตรวจ		
	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	
6/1/68	✓		✓		✓		✓			✓	
19/2/68	✓		✓		✓		✓			✓	
25/3/68	✓		✓		✓		✓			✓	
11/4/68	✓		✓		✓		✓			✓	
13/5/68	✓		✓		✓		✓			✓	
20/6/68	✓		✓		✓		✓			✓	
19/7/68	✓		✓		✓		✓			✓	
26/8/68	✓		✓		✓		✓			✓	
23/9/68	✓		✓		✓		✓			✓	
25/10/68	✓		✓		✓		✓			✓	
23/11/68	✓		✓		✓		✓			✓	
24/12/68	✓		✓		✓		✓			✓	

ภาพถังปกติ



หมายเหตุ: ถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไม่มีเกจความดัน

รายละเอียดการชำรุด

สาเหตุการชำรุด

( ) ใช้งาน ( ) หมดอายุ ( ) อื่นๆ

ผู้รายงาน

ตำแหน่ง

วันที่

ข้อปฏิบัติ

- ตรวจสอบสภาพถังดับเพลิง และลงชื่อกำกับด้วยตัวบรรจง
- หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไขทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ ให้บันทึกความผิดปกตินั้น และส่งเอกสารนี้ให้ฝ่าย.ทันที

FR-SE-02 Rev.00

ถังดับเพลิงชั้น 5

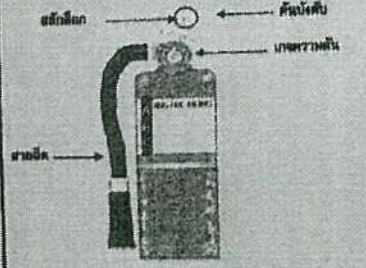
บันทึกตรวจสอบสภาพถังดับเพลิง

รายละเอียดของถังดับเพลิง

รหัส: ชนิด: Harotron ขนาด: 15 ปอนด์ สถานที่ติดตั้ง:

วันที่ตรวจ	เกณฑ์การตรวจสอบ										ผู้ตรวจ
	สายฉีด		ตัวถังดับ		ตัวถัง		เกจความดัน/น้ำหนัก		สิ่งที่ตรวจ		
	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	
2/1/68	✓		✓		✓		✓			✓	
9/2/68	✓		✓		✓		✓			✓	
16/3/68	✓		✓		✓		✓			✓	
9/4/68	✓		✓		✓		✓			✓	
20/5/68	✓		✓		✓		✓			✓	
15/6/68	✓		✓		✓		✓			✓	
19/7/68	✓		✓		✓		✓			✓	
11/8/68	✓		✓		✓		✓			✓	
20/9/68	✓		✓		✓		✓			✓	
25/10/68	✓		✓		✓		✓			✓	
23/11/68	✓		✓		✓		✓			✓	
24/12/68	✓		✓		✓		✓			✓	

ภาพถังปกติ



หมายเหตุ: ถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไม่มีเกจความดัน

รายละเอียดการชำรุด

สาเหตุการชำรุด

( ) ใช้งาน ( ) หมดอายุ ( ) อื่นๆ

ผู้รายงาน

ตำแหน่ง

วันที่

ข้อปฏิบัติ

- ตรวจสอบสภาพถังดับเพลิง และลงชื่อกำกับด้วยตัวบรรจง
- หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไขทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ ให้บันทึกความผิดปกตินั้น และส่งเอกสารนี้ให้ฝ่าย.ทันที

FR-SE-02 Rev.00

ถังดับเพลิงหน้าห้อง 105

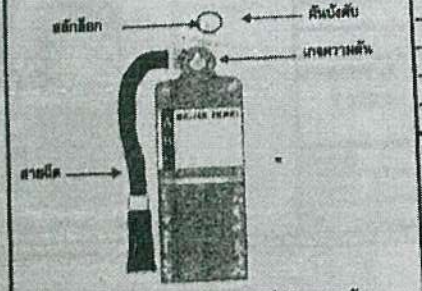
บันทึกตรวจสอบสภาพถังดับเพลิง

รายละเอียดของถังดับเพลิง

รหัส: ชนิด: Harotron ขนาด: 15 ปอนด์ สถานที่ติดตั้ง:

วันที่ตรวจ	เกณฑ์การตรวจสอบ										ผู้ตรวจ
	สายฉีด		ตัวเรือนถังดับ		ตัวถัง		เกจวัดแรงดัน/น้ำหนัก		สิ่งที่ตรวจวัด		
	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	
10/1/68	✓		✓		✓		✓			✓	
15/2/68	✓		✓		✓		✓			✓	
4/3/68	✓		✓		✓		✓			✓	
20/4/68	✓		✓		✓		✓			✓	
7/5/68	✓		✓		✓		✓			✓	
15/6/68	✓		✓		✓		✓			✓	
27/7/68	✓		✓		✓		✓			✓	
30/8/68	✓		✓		✓		✓			✓	
20/9/68	✓		✓		✓		✓			✓	
25/10/68	✓		✓		✓		✓			✓	
23/11/25	✓		✓		✓		✓			✓	
24/12/68	✓		✓		✓		✓			✓	

ภาพถังปกติ



หมายเหตุ: ถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไม่มีเกจวัดแรงดัน

รายละเอียดการชำรุด

สาเหตุการชำรุด

( ) ใช้งาน ( ) หมดอายุ ( ) อื่นๆ

ผู้รายงาน

ตำแหน่ง

วันที่

ข้อปฏิบัติ

- ตรวจสอบสภาพถังดับเพลิง และลงชื่อกำกับด้วยตัวบรรจง
- หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไขทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ ให้บันทึกความผิดปกตินั้น และส่งเอกสารนี้ให้ฝ่าย.ทันที

FR-SE-02 Rev.00

ตู้ดับเพลิง ชั้น 4

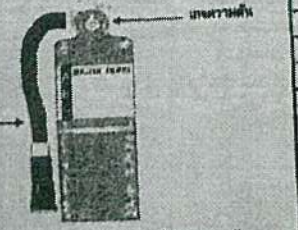
บันทึกตรวจสอบสภาพถังดับเพลิง

รายละเอียดของถังดับเพลิง

รหัส: ชนิด: Harotron ขนาด: 15 ปอนด์ สถานที่ติดตั้ง:

วันที่ตรวจ	เกณฑ์การตรวจสอบ										ผู้ตรวจ
	สายฉีด		ตัวเรือนถังดับ		ตัวถัง		เกจวัดแรงดัน/น้ำหนัก		สิ่งที่ตรวจวัด		
	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	
7/1/68	✓		✓		✓		✓			✓	
25/2/68	✓		✓		✓		✓			✓	
19/3/68	✓		✓		✓		✓			✓	
17/4/68	✓		✓		✓		✓			✓	
4/5/68	✓		✓		✓		✓			✓	
10/6/68	✓		✓		✓		✓			✓	
21/7/68	✓		✓		✓		✓			✓	
1/8/68	✓		✓		✓		✓			✓	
15/9/68	✓		✓		✓		✓			✓	
25/10/68	✓		✓		✓		✓			✓	
03/11/68	✓		✓		✓		✓			✓	
24/12/68	✓		✓		✓		✓			✓	

ภาพถังปกติ



หมายเหตุ: ถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไม่มีเกจวัดแรงดัน

รายละเอียดการชำรุด

สาเหตุการชำรุด

( ) ใช้งาน ( ) หมดอายุ ( ) อื่นๆ

ผู้รายงาน

ตำแหน่ง

วันที่

ข้อปฏิบัติ

- ตรวจสอบสภาพถังดับเพลิง และลงชื่อกำกับด้วยตัวบรรจง
- หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไขทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ ให้บันทึกความผิดปกตินั้น และส่งเอกสารนี้ให้ฝ่าย.ทันที

FR-SE-02 Rev.00

หน้าที่ 3P

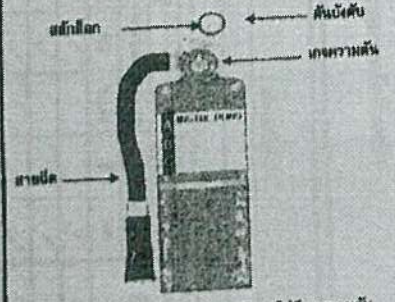
บันทึกตรวจสอบสภาพถังดับเพลิง

รายละเอียดของถังดับเพลิง

รหัส: | ชนิด: Halotron | ขนาด: 15 ปอนด์ | สถานที่ติดตั้ง:

วันที่ตรวจ	สายยึด ปกติ	สายยึด ชำรุด	ตันบังดับ ปกติ	ตันบังดับ ชำรุด	ตัวถัง ปกติ	ตัวถัง ชำรุด	เกจความดัน/น้ำหนัก ปกติ	เกจความดัน/น้ำหนัก ไม่ปกติ	สีที่ติดตราง มี	สีที่ติดตราง ไม่มี	ผู้ตรวจ
9/1/69	✓		✓		✓		✓			✓	
10/2/68	✓		✓		✓		✓			✓	
11/3/68	✓		✓		✓		✓			✓	
15/4/68	✓		✓		✓		✓			✓	
20/5/68	✓		✓		✓		✓			✓	
19/6/68	✓		✓		✓		✓			✓	
30/7/68	✓		✓		✓		✓			✓	
25/8/68	✓		✓		✓		✓			✓	
20/9/68	✓		✓		✓		✓			✓	
25/10/68	✓		✓		✓		✓			✓	
23/11/68	✓		✓		✓		✓			✓	
24/12/68	✓		✓		✓		✓			✓	

สภาพถังปกติ



หมายเหตุ: ถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไม่มีเกจความดัน

รายละเอียดการชำรุด

สามหยุดการชำรุด
( ) ใช้งาน ( ) หมดอายุ ( ) อื่นๆ

ผู้รายงาน
ตำแหน่ง
วันที่

ข้อปฏิบัติ
- ตรวจสอบสภาพถังดับเพลิง และลงชื่อกำกับด้วยตัวบรรจง
-หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไขทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ ให้บันทึกความผิดปกตินั้น และส่งเอกสารนี้ให้ฝ่ายทันที

FR-SE-02 Rev.00

ในผู้ดับเพลิง ชั้น 1

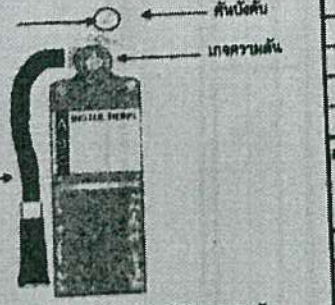
บันทึกตรวจสอบสภาพถังดับเพลิง

รายละเอียดของถังดับเพลิง

รหัส: | ชนิด: Halotron | ขนาด: 15 ปอนด์ | สถานที่ติดตั้ง:

วันที่ตรวจ	สายยึด ปกติ	สายยึด ชำรุด	ตันบังดับ ปกติ	ตันบังดับ ชำรุด	ตัวถัง ปกติ	ตัวถัง ชำรุด	เกจความดัน/น้ำหนัก ปกติ	เกจความดัน/น้ำหนัก ไม่ปกติ	สีที่ติดตราง มี	สีที่ติดตราง ไม่มี	ผู้ตรวจ
15/1/69	✓		✓		✓		✓			✓	
22/2/68	✓		✓		✓		✓			✓	
5/3/68	✓		✓		✓		✓			✓	
11/4/68	✓		✓		✓		✓			✓	
8/5/68	✓		✓		✓		✓			✓	
10/6/68	✓		✓		✓		✓			✓	
8/7/68	✓		✓		✓		✓			✓	
15/8/68	✓		✓		✓		✓			✓	
20/9/68	✓		✓		✓		✓			✓	
25/10/68	✓		✓		✓		✓			✓	
04/11/25	✓		✓		✓		✓			✓	
24/12/68	✓		✓		✓		✓			✓	

สภาพถังปกติ



หมายเหตุ: ถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไม่มีเกจความดัน

รายละเอียดการชำรุด

สามหยุดการชำรุด
( ) ใช้งาน ( ) หมดอายุ ( ) อื่นๆ

ผู้รายงาน
ตำแหน่ง
วันที่

ข้อปฏิบัติ
- ตรวจสอบสภาพถังดับเพลิง และลงชื่อกำกับด้วยตัวบรรจง
-หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไขทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ ให้บันทึกความผิดปกตินั้น และส่งเอกสารนี้ให้ฝ่ายทันที

FR-SE-02 Rev.00

เอกสารแนบที่ 6

ใบเสร็จสูบตะกอน

ATOM

ใบสำคัญจ่าย (Payment Voucher)

เลขที่ No. 2507-17

วันที่ Date

จ่ายให้ (Paid to) ฉลาด ล่ำสำต่าน โรงแรม OE680719003

โดย (BY) ☐ เงินสด ☐ เงินโอน วันที่

ลำดับ No.	รายการ Description	จำนวนเงิน (Amount) บาท Baht	สต
	ค่าซ่อมรถ สีขาว 12,000 ถ่า 3 ล่น รถ	18,000	-
	3% 6,000 wh tax	-540	-
		2	
	ลงบัญชีแล้ว		
ตัวอักษร (Amount in word)	รวม Total Amount	17,460	

บริษัท พิทักษ์ถาวร จำกัด
127 หมู่ที่ 1 ตำบลตาดู อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

เลขที่ OE680719003
วันที่ 19/07/68

สมุดรายวันจ่าย
รายละเอียด ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา ค่าดูดสิ่งปฏิกูล

เลขที่บัญชี	รายละเอียด	เดบิต	เครดิต
5320-02	ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา	18,000.00	
1113-01	เงินฝากออมทรัพย์ SCB#633-2-91852-7		17,460.00
2132-02	ภาษีหัก ณ ที่จ่ายค้างจ่าย ภงด.3		540.00
เช็คที่	T2OE68071903 19/07/68 17,460.00	SCB-S01	
ใบหักภาษีเลขที่	19/07/68		
ยอดจ่าย	18,000.00 หักไว้ 3.00% 540.00 สำหรับ 5.ค่าบริการ		
(หนึ่งหมื่นแปดพันบาทถ้วน).	รวม	18,000.00	18,000.00

[redacted]

ชาลี รถสุขสีขาวฐิกูล เทศบาล

081089 8050

เล่มที่ BOOK NO. 1817

เลขที่ BILL NO.

บิลเงินสด

CASH SALE 現金收據 CASH SALE

นาม 貴姓 CUSTOMER

วันที่ 日期 DATE 18/7/2568

ที่อยู่ 住址 ADDRESS

เลขประจำตัวประชาชน IDENTIFICATION NO

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร TAX ID NO. OR VAT NO.

จำนวน QUANTITY 數量	รายการ DESCRIPTION 摘要	หน่วยละ UNIT PRICE 單價	จำนวนเงิน AMOUNT 總額
3 รถ	ใหญ่ หน่วย	6,000	18,000
	กรุงไทย 6782377543 ชัยวัฒ		
บาท 銖	หนึ่งหมื่นแปดพันบาท	รวมเงิน TOTAL 共計	18,000

ผู้รับเงิน 收款人 COLLECTOR

ใบแจ้งการชำระเงิน

Payment Advice

อัปเดตล่าสุดเมื่อ: Last Updated: 19/07/2025 04:01:49

วันที่ทำรายการ: Transaction Date	18/07/2025 16:52:48
วันที่รายการมีผล: Value Date	19/07/2025 04:01:47

เรียน นายไชยวัฒน์ โยนน้อย

ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
Siam Commercial Bank PCL.

9 ถนนรัชดาภิเษก แขวงจตุจักร เขตจตุจักร จ.กรุงเทพฯ 10900

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี: 0107536000102
Tax ID

ชื่อบัญชี: Account Name: นายไชยวัฒน์ โยนน้อย

เลขที่กลุ่มรายการ: Customer Batch Reference: 250718164940

เลขที่บัญชี/พร้อมเพย์: Account No./Promptpay ID: X-7543

ข้อมูลอ้างอิงรายการ: Customer Transaction Reference: -

ชื่อผลิตภัณฑ์: Product Name: บริการโอนเงินต่างธนาคาร-วันเดียวทันที

ได้โอนเงินจาก บริษัท พีทักษ์ถาวไร จำกัด ให้กับท่านตามรายละเอียดดังต่อไปนี้
We have transferred money from บริษัท พีทักษ์ถาวไร จำกัด to the following accounts:

รายละเอียดผู้จ่ายเงิน
Order Details

ชื่อบัญชี: Account Name	บริษัท พีทักษ์ถาวไร จำกัด
ชื่อธนาคาร: Bank Name	Siam Commercial Bank PCL.
เลขที่บัญชี: Account No	XXX-XXXB52-7

รายละเอียดการชำระ Payment Details	จำนวนเงิน (บาท) Amount (THB)
จำนวนเงินทำรายการ: Transaction Amount	17,460.00
ค่าธรรมเนียม: Fee Amount	0.00
จำนวนเงินรวมทั้งหมด Grand Total Amount	17,460.00

รายละเอียดใบแจ้งหนี้
Invoice Details

เลขที่ใบแจ้งหนี้/ เลขที่คำสั่งซื้อ Invoice No / Purchase Order	คำอธิบายใบแจ้งหนี้ Invoice Description	วันที่ออกใบแจ้งหนี้ Invoice Issue Date	จำนวนเงินในใบแจ้งหนี้ Invoice Amount	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	ภาษีหัก ณ ที่จ่าย Withholding Tax	จำนวนเงินในใบแจ้งหนี้ทั้งหมด Total Invoice Amount	หมายเหตุ Remarks
-/-	-	-	[illegible]	-	-	-	-

หมายเหตุ: 2507-17 ค่าเบิกการสูบส้วม 3 คันกลใหญ่
Remarks

เอกสารนี้จำเป็นต้องมีลายเซ็นของผู้มีอำนาจของธนาคารเพื่อยืนยันกิจกรรมของระบบพร้อมเพย์ เราต้องการตระหนักถึงข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อศูนย์บริการลูกค้าสูงสุด โทร. 02-722-2222 (This document is computer-generated and does not require the signature of SCB's authorized person. For more information, please call our Contact Center at 02-722-2222.)

COPY

หนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย

ตามมาตรา 50 ทวิ แห่งประมวลรัษฎากร

เล่มที่ .....

เลขที่..... 07-05.....

ผู้มีหน้าที่หักภาษี ณ ที่จ่าย :

เลขประจำตัวประชาชน

ชื่อ บริษัท ทีทีทีข้าวโร จำกัด (สำนักงานใหญ่)

(ให้ระบุว่าเป็นบุคคล นิติบุคคล บริษัท สมาคม หรือคณะบุคคล)

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0835560003584

(กรณีเลขประจำตัวผู้เสียภาษีไม่ใช่เลขประจำตัวประชาชน)

ที่อยู่ 127 หมู่ 1 ต.ลาดู อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110

(ให้ระบุเลขที่ตรอก/ซอย ชื่ออาคาร ชั้นที่ เลขที่ห้อง หมู่บ้าน ถนน ตำบล/แขวง อำเภอ/เขต จังหวัด)

ผู้ถูกหักภาษี ณ ที่จ่าย :

เลขประจำตัวประชาชน 1331000297760

ชื่อ นายไชยวัฒน์ โบนน้อย

(ให้ระบุว่าเป็นบุคคล นิติบุคคล บริษัท สมาคม หรือคณะบุคคล)

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

(กรณีเลขประจำตัวผู้เสียภาษีไม่ใช่เลขประจำตัวประชาชน)

ที่อยู่ 73 หมู่ที่ 7 ต.โคกกลาง อ.อุทุมพรพิสัย จ.ศรีสะเกษ

(ให้ระบุเลขที่ตรอก/ซอย ชื่ออาคาร ชั้นที่ เลขที่ห้อง หมู่บ้าน ถนน ตำบล/แขวง อำเภอ/เขต จังหวัด)

ลำดับที่ * ☐ ในแบบ ☐ (1) ภ.ง.ด.1ก ☐ (2) ภ.ง.ด.1ก พิเศษ ☐ (3) ภ.ง.ด.2 ■ (4) ภ.ง.ด.3

☐ (5) ภ.ง.ด.3ก ☐ (6) ภ.ง.ด.3ค ☐ (7) ภ.ง.ด.53

ประเภทเงินได้ที่จ่าย	วัน เดือน ปี ที่จ่ายเงิน	จำนวนเงิน ที่จ่าย	ภาษี ที่หัก ณ ที่จ่าย
1. เงินเดือน ค่าจ้าง เบี้ยเลี้ยง โบนัส ฯลฯ ตามมาตรา 40 (1)			
2. ค่าธรรมเนียม ค่านายหน้า ฯลฯ ตามมาตรา 40 (2)			
3. ค่าแห่งลิขสิทธิ์ ฯลฯ ตามมาตรา 40 (3)			
4. (ก) ค่าดอกเบี้ย ฯลฯ ตามมาตรา 40(4) (ก)			
(ข) เงินปันผล เงินส่วนแบ่งกำไร ฯลฯ ตามมาตรา 40 (4) (ข)			
(1) กรณีได้รับเงินปันผลไม่ได้รับเครดิตภาษี โดยจ่ายจาก			
กำไรสุทธิของกิจการที่ต้องเสียภาษีเงินได้นิติบุคคลในอัตราดังนี้			
(1.1) อัตราร้อยละ 30 ของกำไรสุทธิ			
(1.2) อัตราร้อยละ 25 ของกำไรสุทธิ			
(1.3) อัตราร้อยละ 20 ของกำไรสุทธิ			
(1.4) อัตราอื่น ๆ ระบุ _____ ของกำไรสุทธิ			
(2) กรณีได้รับเงินปันผลไม่ได้รับเครดิตภาษี เนื่องจากจ่ายจาก			
(2.1) กำไรสุทธิของกิจการที่ได้รับยกเว้น			
(2.2) เงินปันผลครั้งสุดท้ายส่วนแบ่งของกำไรที่ได้รับยกเว้นไม่เพียงพอ			
นำมาคำนวณเป็นรายได้เพื่อเสียภาษีเงินได้นิติบุคคล			
(2.3) กำไรสุทธิส่วนที่ได้หักผลขาดทุนสุทธิยกมาไม่เกิน 5 ปี			
ตามระบบระมัดระวังปัจจุบัน			
(2.4) กำไรที่รับรู้ทางภาษีโดยวิธีส่วนได้เสีย (equity method)			
(2.5) อื่น ๆ (ระบุ) _____			
5. การจ่ายเงินได้ที่ต้องหักภาษี ณ ที่จ่าย ตามคำสั่งกระทรวงการคลังที่ออกตามมาตรา 3 เตรส (ระบุ)_____ ค่าบริการ_____	19/7/2025	18,000.00	540.00
(เช่น รางวัล ส่วนลดหรือประโยชน์ใด ๆ เนื่องจากการส่งเสริมการขาย รางวัลในการประกวด การแข่งขัน การชิงโชค ค่าแสดงของนักแสดงสาธารณะ ค่าจ้าง			

[redacted]

[redacted]

เอกสารแนบที่ 7

ใบเสร็จมูลฝอย

TK WASTE COLLECTION

ใบเสร็จรับเงิน
ต้นฉบับ

1

บริษัท ทีเค เวสท์ คอลเลคชั่น จำกัด (สำนักงานใหญ่)
85/2 หมู่3 ต.สาคู อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835566041721
โทร. 0897319619

เลขที่ RE2025080034
วันที่ 29/08/2025
ผู้ขาย ประวิทย์ ประทีป ณ ถลาง
อ้างอิง INV2025080016

ลูกค้า
บริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด (สำนักงานใหญ่)
โรงแรม ยะดอม ภูเก็ต โฮเทล
127 หมู่1 ต.สาคู อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560003584

ชื่องาน ค่าบริการจัดเก็บขยะ

#	รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ยอดรวม
1	ค่าบริการจัดเก็บขยะ สิงหาคม 2568	1	3,500.00	3,500.00

รวมเป็นเงิน 3,500.00 บาท

(สามพันห้าร้อยบาทถ้วน) จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 3,500.00 บาท

การชำระเงินจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินเรียบร้อยแล้ว ☐ เงินสด ☐ เช็ค ☑ โอนเงิน ☐ บัตรเครดิต

ธนาคาร ไทยพาณิชย์ ออมทรัพย์ เลขที่ 8252412417 วันที่ 29/08/2025 จำนวนเงิน 3,395.00

ในนาม บริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด ในนาม บริษัท ทีเค เวสท์ คอลเลคชั่น จำกัด

[redacted]

ผู้จ่ายเงิน

TK WASTE COLLECTION

ใบเสร็จรับเงิน
ต้นฉบับ

1

บริษัท ทีเค เวสท์ คอลเลคชั่น จำกัด (สำนักงานใหญ่)
85/2 หมู่3 ต.สาคู อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835566041721
โทร. 0897319619

เลขที่ RE2025070032
วันที่ 30/07/2025
ผู้ขาย ประวิทย์ ประทีป ณ ถลาง
อ้างอิง INV2025070010

ลูกค้า
บริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด (สำนักงานใหญ่)
โรงแรม ยะดอม ภูเก็ต โฮเทล
127 หมู่1 ต.สาคู อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560003584

ชื่องาน ค่าบริการจัดเก็บขยะ

#	รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ยอดรวม
1	ค่าบริการจัดเก็บขยะ กรกฎาคม 2568	1	3,500.00	3,500.00

รวมเป็นเงิน 3,500.00 บาท

(สามพันห้าร้อยบาทถ้วน) จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 3,500.00 บาท

การชำระเงินจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินเรียบร้อยแล้ว ☐ เงินสด ☐ เช็ค ☑ โอนเงิน ☐ บัตรเครดิต

ธนาคาร ไทยพาณิชย์ ออมทรัพย์ เลขที่ 8252412417 วันที่ 30/07/2025 จำนวนเงิน 3,395.00

ในนาม บริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด

1

TK WASTE COLLECTION

ใบเสร็จรับเงิน
ต้นฉบับ

บริษัท ทีเค เวสท์ คอลเลคชั่น จำกัด (สำนักงานใหญ่)
85/2 หมู่3 ต.สาคู อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835566041721
โทร. 0897319619

เลขที่ RE2025100029
วันที่ 29/10/2025
ผู้ขาย ประวิทย์ ประทีป ณ ถลาง
อ้างอิง INV2025100010

ลูกค้า
บริษัท พีทักษ์ถาวโร จำกัด (สำนักงานใหญ่)
โรงแรม อะดอม ภูเก็ต โฮเทล
127 หมู่1 ต.สาคู อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560003584

ชื่องาน ค่าบริการจัดเก็บขยะ

#	รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ยอดรวม
1	ค่าบริการจัดเก็บขยะ ตุลาคม 2568	1	3,500.00	3,500.00

รวมเป็นเงิน 3,500.00 บาท

จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 3,500.00 บาท

(สามพันห้าร้อยบาทถ้วน)

การชำระเงินจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินเรียบร้อยแล้ว ☐ เงินสด ☐ เช็ค ☑ โอนเงิน ☐ บัตรเครดิต

ธนาคาร ไทยพาณิชย์ ออมทรัพย์ เลขที่ 8252412417 วันที่ 29/10/2025 จำนวนเงิน 3,395.00

ในนาม บริษัท พีทักษ์ถาวโร จำกัด

ในนาม บริษัท ทีเค เวสท์ คอลเลคชั่น จำกัด

[redacted]

ผู้จ่ายเงิน

1

TK WASTE COLLECTION

ใบเสร็จรับเงิน
ต้นฉบับ

บริษัท ทีเค เวสท์ คอลเลคชั่น จำกัด (สำนักงานใหญ่)
85/2 หมู่3 ต.สาคู อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835566041721
โทร. 0897319619

เลขที่ RE2025090026
วันที่ 29/09/2025
ผู้ขาย ประวิทย์ ประทีป ณ ถลาง
อ้างอิง INV2025090019

ลูกค้า
บริษัท พีทักษ์ถาวโร จำกัด (สำนักงานใหญ่)
โรงแรม อะดอม ภูเก็ต โฮเทล
127 หมู่1 ต.สาคู อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560003584

ชื่องาน ค่าบริการจัดเก็บขยะ

#	รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ยอดรวม
1	ค่าบริการจัดเก็บขยะ กันยายน 2568	1	3,500.00	3,500.00

รวมเป็นเงิน 3,500.00 บาท

จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 3,500.00 บาท

(สามพันห้าร้อยบาทถ้วน)

การชำระเงินจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินเรียบร้อยแล้ว ☐ เงินสด ☐ เช็ค ☑ โอนเงิน ☐ บัตรเครดิต

ธนาคาร ไทยพาณิชย์ ออมทรัพย์ เลขที่ 8252412417 วันที่ 29/09/2025 จำนวนเงิน 3,395.00

ในนาม บริษัท พีทักษ์ถาวโร จำกัด

ในนาม บริษัท ทีเค เวสท์ คอลเลคชั่น จำกัด

1

ใบแจ้งหนี้
ต้นฉบับ

บริษัท ทีเค เวสท์ คอลเลคชั่น จำกัด (สำนักงานใหญ่)
85/2 หมู่3 ต.สาคู อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835566041721
โทร. 0897319619

ลูกค้า
บริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด (สำนักงานใหญ่)
โรงแรม อะดอม ภูเก็ต โฮเทล
127 หมู่1 ต.สาคู อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560003584

เลขที่	INV2025120009
วันที่	22/12/2025
ครบกำหนด	22/12/2025
ผู้ขาย	ประวิทย์ ประทีป ณ ถลาง
ชื่องาน	ค่าบริการจัดเก็บขยะ

#	รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ยอดรวม
1	ค่าบริการจัดเก็บขยะ ธันวาคม 2568	1	3,500.00	3,500.00

รวมเป็นเงิน 3,500.00 บาท

จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 3,500.00 บาท

(สามพันห้าร้อยบาทถ้วน)

ในนาม บริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด

ในนาม บริษัท ทีเค เวสท์ คอลเลคชั่น จำกัด

1

ใบเสร็จรับเงิน
ต้นฉบับ

บริษัท ทีเค เวสท์ คอลเลคชั่น จำกัด (สำนักงานใหญ่)
85/2 หมู่3 ต.สาคู อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835566041721
โทร. 0897319619

ลูกค้า
บริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด (สำนักงานใหญ่)
โรงแรม อะดอม ภูเก็ต โฮเทล
127 หมู่1 ต.สาคู อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560003584

เลขที่	RE2025110036
วันที่	29/11/2025
ผู้ขาย	ประวิทย์ ประทีป ณ ถลาง
อ้างอิง	INV2025110020
ชื่องาน	ค่าบริการจัดเก็บขยะ

#	รายละเอียด	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ยอดรวม
1	ค่าบริการจัดเก็บขยะ พฤศจิกายน 2568	1	3,500.00	3,500.00

รวมเป็นเงิน 3,500.00 บาท

จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 3,500.00 บาท

(สามพันห้าร้อยบาทถ้วน)

การชำระเงินจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินเรียบร้อยแล้ว ☐ เงินสด ☐ เช็ค ☑ โอนเงิน ☐ บัตรเครดิต

ธนาคาร ไทยพาณิชย์ ยอมทรัพย์ เลขที่ 8252412417 วันที่ 29/11/2025 จำนวนเงิน 3,395.00

ในนาม บริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด

ในนาม บริษัท ทีเค เวสท์ คอลเลคชั่น จำกัด

[redacted]

เอกสารแนบที่ 8
ใบเสร็จ/ใบแจ้งหนี้น้ำประปา

บริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพร์ส แอนด์ อะควอดีซายน์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
2106 อาคารแฟนทรี 4 ชั้นที่ 4 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กทม. 10260
ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105553036428

เลขที่ RSK68090836

ลูกค้า SK62120014

วันที่ 15/09/2568

บริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด สำนักงานใหญ่

127 หมู่ที่ 1 ต.สาคู อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560003584 **เลขที่ใบแจ้งหนี้** IR4168080209
โทร. **พนักงานขาย**
อ้างอิง
ขนส่งโดย **เขตการขาย** สาคู

No.	รหัสสินค้า/รายละเอียด	จำนวน	หน่วยละ	จำนวนเงิน
	อ้างถึง ใบแจ้งหนี้เลขที่ IR4168080209			
1	ค่าน้ำประปา 0 - 10	10	11.91	119.10
2	ค่าน้ำประปา 11 - 20	10	14.64	146.40
3	ค่าน้ำประปา 21 - 30	10	15.67	156.70
4	ค่าน้ำประปา 31 - 50	20	16.68	333.60
5	ค่าน้ำประปา 51 - 80	30	17.02	510.60
6	ค่าน้ำประปา 81 - 100	20	17.1	342.00
7	ค่าน้ำประปา 101 - 170	70	17.19	1,203.30
8	ค่าบริการรายเดือน	1	50	50.00

หมายเหตุ

รวมเป็นเงิน	2,861.70
หักส่วนลด	0.00
ยอดหลังหักส่วนลด	2,861.70
หักเงินมัดจำ	0.00
ยอดหลังหักเงินมัดจำ	2,861.70
จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%	200.32
จำนวนเงินทั้งสิ้น	3,062.02

(สามพันหกสิบสองบาทสองสตางค์).

การชำระเงินด้วยเช็คจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินตามเช็คเรียบร้อยแล้ว

เงินสด 3,062.02 อื่นๆ _____
เช็คธนาคาร _____ เช็คเลขที่ _____ ลงวันที่ _____ จำนวนเงิน _____
เช็คธนาคาร _____ เช็คเลขที่ _____ ลงวันที่ _____ จำนวนเงิน _____

บริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพร์ส แอนด์ อะควอดีซายน์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
2106 อาคารแฟนทรี 4 ชั้นที่ 4 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กทม. 10260
ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105553036428

เลขที่ RSK68080746

ลูกค้า SK62120014

วันที่ 14/08/2568

บริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด สำนักงานใหญ่

127 หมู่ที่ 1 ต.สาคู อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560003584 **เลขที่ใบแจ้งหนี้** IR4168070135
โทร. **พนักงานขาย**
อ้างอิง
ขนส่งโดย **เขตการขาย** สาคู

No.	รหัสสินค้า/รายละเอียด	จำนวน	หน่วยละ	จำนวนเงิน
	อ้างถึง ใบแจ้งหนี้เลขที่ IR4168070135			
1	ค่าน้ำประปา 0 - 10	10	11.91	119.10
2	ค่าน้ำประปา 11 - 20	10	14.64	146.40
3	ค่าน้ำประปา 21 - 30	10	15.67	156.70
4	ค่าน้ำประปา 31 - 50	20	16.68	333.60
5	ค่าน้ำประปา 51 - 80	30	17.02	510.60
6	ค่าน้ำประปา 81 - 100	20	17.1	342.00
7	ค่าน้ำประปา 101 - 251	151	17.19	2,595.69
8	ค่าบริการรายเดือน	1	50	50.00

หมายเหตุ

รวมเป็นเงิน	4,254.09
หักส่วนลด	0.00
ยอดหลังหักส่วนลด	4,254.09
หักเงินมัดจำ	0.00
ยอดหลังหักเงินมัดจำ	4,254.09
จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%	297.79
จำนวนเงินทั้งสิ้น	4,551.88

(สี่พันห้าร้อยห้าสิบเอ็ดบาทแปดสิบแปดสตางค์).

การชำระเงินด้วยเช็คจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินตามเช็คเรียบร้อยแล้ว

เงินสด 4,551.88 อื่นๆ _____
เช็คธนาคาร _____ เช็คเลขที่ _____ ลงวันที่ _____ จำนวนเงิน _____
เช็คธนาคาร _____ เช็คเลขที่ _____ ลงวันที่ _____ จำนวนเงิน _____

[redacted]

บริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพร์ส แอนด์ อะควอดีซายน์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
2106 อาคารแฟนทรี 4 ชั้นที่ 4 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กทม. 10260

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105553036428

เลขที่ RSK68110956

ลูกค้า SK62120014

วันที่ 17/11/2568

บริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด สำนักงานใหญ่

127 หมู่ที่ 1 ต.สาคู อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560003584 **เลขที่ใบแจ้งหนี้** IR4168100119

โทร. **พนักงานขาย**

อ้างอิง

ขนส่งโดย **เขตการขาย** สาคู

No.	รหัสสินค้า/รายละเอียด	จำนวน	หน่วยละ	จำนวนเงิน
	อ้างถึง ใบแจ้งหนี้เลขที่ IR4168100119			
1	ค่าน้ำประปา 0 - 10	10	11.91	119.10
2	ค่าน้ำประปา 11 - 20	10	14.64	146.40
3	ค่าน้ำประปา 21 - 30	10	15.67	156.70
4	ค่าน้ำประปา 31 - 50	20	16.68	333.60
5	ค่าน้ำประปา 51 - 80	30	17.02	510.60
6	ค่าน้ำประปา 81 - 100	20	17.1	342.00
7	ค่าน้ำประปา 101 - 230	130	17.19	2,234.70
8	ค่าบริการรายเดือน	1	50	50.00

หมายเหตุ

รวมเป็นเงิน	3,893.10
หักส่วนลด	0.00
ยอดหลังหักส่วนลด	3,893.10
หักเงินมัดจำ	0.00
ยอดหลังหักเงินมัดจำ	3,893.10
จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%	272.52
จำนวนเงินทั้งสิ้น	4,165.62

(สี่พันหนึ่งร้อยหกสิบห้าบาทหกสิบสองสตางค์).

การชำระเงินด้วยเช็คจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินตามเช็คเรียบร้อยแล้ว

เงินสด 4,165.62 อื่นๆ

เช็คธนาคาร เช็คเลขที่ ลงวันที่ จำนวนเงิน

เช็คธนาคาร เช็คเลขที่ ลงวันที่ จำนวนเงิน

บริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพร์ส แอนด์ อะควอดีซายน์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
2106 อาคารแฟนทรี 4 ชั้นที่ 4 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กทม. 10260

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105553036428

เลขที่ RSK68100690

ลูกค้า SK62120014

วันที่ 16/10/2568

บริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด สำนักงานใหญ่

127 หมู่ที่ 1 ต.สาคู อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560003584 **เลขที่ใบแจ้งหนี้** IR4168090149

โทร. **พนักงานขาย**

อ้างอิง

ขนส่งโดย **เขตการขาย** สาคู

No.	รหัสสินค้า/รายละเอียด	จำนวน	หน่วยละ	จำนวนเงิน
	อ้างถึง ใบแจ้งหนี้เลขที่ IR4168090149			
1	ค่าน้ำประปา 0 - 10	10	11.91	119.10
2	ค่าน้ำประปา 11 - 20	10	14.64	146.40
3	ค่าน้ำประปา 21 - 30	10	15.67	156.70
4	ค่าน้ำประปา 31 - 50	20	16.68	333.60
5	ค่าน้ำประปา 51 - 80	30	17.02	510.60
6	ค่าน้ำประปา 81 - 100	20	17.1	342.00
7	ค่าน้ำประปา 101 - 180	80	17.19	1,375.20
8	ค่าบริการรายเดือน	1	50	50.00

หมายเหตุ

รวมเป็นเงิน	3,033.60
หักส่วนลด	0.00
ยอดหลังหักส่วนลด	3,033.60
หักเงินมัดจำ	0.00
ยอดหลังหักเงินมัดจำ	3,033.60
จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%	212.35
จำนวนเงินทั้งสิ้น	3,245.95

(สามพันสองร้อยสี่สิบห้าบาทเก้าสิบห้าสตางค์).

การชำระเงินด้วยเช็คจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินตามเช็คเรียบร้อยแล้ว

เงินสด 3,245.95 อื่นๆ

เช็คธนาคาร เช็คเลขที่ ลงวันที่ จำนวนเงิน

เช็คธนาคาร เช็คเลขที่ ลงวันที่ จำนวนเงิน

[redacted]

บริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพร์ส แอนด์ อะควอดีซายน์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
2106 อาคารแฟนทรี 4 ชั้นที่ 4 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กทม. 10260

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105553036428

เลขที่ RSK69010741

ลูกค้า SK62120014

วันที่ 13/01/2569

บริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด สำนักงานใหญ่

127 หมู่ที่ 1 ต.สาคู อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560003584 **เลขที่ใบแจ้งหนี้** IR4168120157
โทร. **พนักงานขาย**
อ้างอิง
ขนส่งโดย **เขตการขาย** สาคู

No.	รหัสสินค้า/รายละเอียด	จำนวน	หน่วยละ	จำนวนเงิน
	อ้างถึง ใบแจ้งหนี้เลขที่ IR4168120157			
1	ค่าน้ำประปา 0 - 10	10	11.91	119.10
2	ค่าน้ำประปา 11 - 20	10	14.64	146.40
3	ค่าน้ำประปา 21 - 30	10	15.67	156.70
4	ค่าน้ำประปา 31 - 50	20	16.68	333.60
5	ค่าน้ำประปา 51 - 80	30	17.02	510.60
6	ค่าน้ำประปา 81 - 100	20	17.1	342.00
7	ค่าน้ำประปา 101 - 300	200	17.19	3,438.00
8	ค่าน้ำประปา 301 - 359	59	18.05	1,064.95
9	ค่าบริการรายเดือน	1	50	50.00

หมายเหตุ

รวมเป็นเงิน	6,161.35
หักส่วนลด	0.00
ยอดหลังหักส่วนลด	6,161.35
หักเงินมัดจำ	0.00
ยอดหลังหักเงินมัดจำ	6,161.35
จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%	431.29
จำนวนเงินทั้งสิ้น	6,592.64

(หกพันห้าร้อยเก้าสิบสองบาทหกสิบสี่สตางค์).

การชำระเงินด้วยเช็คจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินตามเช็คเรียบร้อยแล้ว

เงินสด 6,592.64 อื่นๆ
เช็คธนาคาร เช็คเลขที่ ลงวันที่ จำนวนเงิน
เช็คธนาคาร เช็คเลขที่ ลงวันที่ จำนวนเงิน

บริษัท ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพร์ส แอนด์ อะควอดีซายน์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
2106 อาคารแฟนทรี 4 ชั้นที่ 4 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กทม. 10260

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105553036428

เลขที่ RSK68120859

ลูกค้า SK62120014

วันที่ 15/12/2568

บริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด สำนักงานใหญ่

127 หมู่ที่ 1 ต.สาคู อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0835560003584 **เลขที่ใบแจ้งหนี้** IR4168110164
โทร. **พนักงานขาย**
อ้างอิง
ขนส่งโดย **เขตการขาย** สาคู

No.	รหัสสินค้า/รายละเอียด	จำนวน	หน่วยละ	จำนวนเงิน
	อ้างถึง ใบแจ้งหนี้เลขที่ IR4168110164			
1	ค่าน้ำประปา 0 - 10	10	11.91	119.10
2	ค่าน้ำประปา 11 - 20	10	14.64	146.40
3	ค่าน้ำประปา 21 - 30	10	15.67	156.70
4	ค่าน้ำประปา 31 - 50	20	16.68	333.60
5	ค่าน้ำประปา 51 - 80	30	17.02	510.60
6	ค่าน้ำประปา 81 - 100	20	17.1	342.00
7	ค่าน้ำประปา 101 - 297	197	17.19	3,386.43
8	ค่าบริการรายเดือน	1	50	50.00

หมายเหตุ

รวมเป็นเงิน	5,044.83
หักส่วนลด	0.00
ยอดหลังหักส่วนลด	5,044.83
หักเงินมัดจำ	0.00
ยอดหลังหักเงินมัดจำ	5,044.83
จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%	353.14
จำนวนเงินทั้งสิ้น	5,397.97

(ห้าพันสามร้อยเก้าสิบเจ็ดบาทเก้าสิบเจ็ดสตางค์).

การชำระเงินด้วยเช็คจะสมบูรณ์เมื่อบริษัทได้รับเงินตามเช็คเรียบร้อยแล้ว

เงินสด 5,397.97 อื่นๆ
เช็คธนาคาร เช็คเลขที่ ลงวันที่ จำนวนเงิน
เช็คธนาคาร เช็คเลขที่ ลงวันที่ จำนวนเงิน

ในนามบริษัท บจก. ไฮโดรเอ็นเตอร์ไพร์ส แอนด์ อะควอดีซายน์

[redacted]

เอกสารแนบที่ 9

ใบเสร็จ/ใบแจ้งหนี้ไฟฟ้า

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี เลขที่ AB472068808180038
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอถลาง (สาขาที่ 00287)
เลขที่ 12/29 หมู่ 6 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัด
ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165501
เลขประจำเครื่อง K11101-B4720

ชื่อ บริษัท พีทักษ์ถาวโร จำกัด
Tax ID 0835560003584 สำนักงานใหญ่ -
ที่อยู่ เลขที่ 127 ม.1 ต.สาคู อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
รหัสเครื่องวัด 6500848035 ประเภทอัตรา 5124
K11101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอถลาง
หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 20022945715
ประจำเดือน 08/2568 วันที่อ่านหน่วย 31/08/2568
เลขอ่านครั้งหลัง 72.87 เลขอ่านครั้งก่อน 88.84

หน่วยที่ใช้	10,332 หน่วย
ค่าไฟฟ้าฐาน	34,703.46 บาท
ค่า FT 0.1972 บาท/หน่วย	2,037.47 บาท
รวมเงินค่าไฟฟ้า	36,740.93 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	2,571.87 บาท
รวมเงินทั้งสิ้น	39,312.80 บาท

ชำระ 39,312.80 บาท ทอนเงิน 0.00 บาท
- ใบนำฝาก 3880049955 ธ. กรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาเทสโก้โล ตัสถลาง 39,312.80 บาท

วันที่ชำระเงิน 16/09/2568 เวลา 08:52 น. คุมใบเสร็จ 503397

อ้างถึงใบแจ้งค่าไฟฟ้าเลขที่ 439003982408
ลว.02/09/2568

ผู้รับเงิน พลัทพร โสภาวันดี รหัสผู้รับเงิน 503397

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี เลขที่ AB682068081802 38
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอถลาง (สาขาที่ 00287)
เลขที่ 12/29 หมู่ 6 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัด
ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165501
เลขประจำเครื่อง K11101-B6282

ชื่อ บริษัท พีทักษ์ถาวโร จำกัด
Tax ID 0835560003584 สำนักงานใหญ่
ที่อยู่ เลขที่ 127 ม.1 ต.สาคู อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
รหัสเครื่องวัด 6500848035 ประเภทอัตรา 5124
K11101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอถลาง
หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 20022945715
ประจำเดือน 07/2568 วันที่อ่านหน่วย 31/07/2568
เลขอ่านครั้งหลัง 58.84 เลขอ่านครั้งก่อน 63.74

หน่วยที่ใช้	12,966 หน่วย
ค่าไฟฟ้าฐาน	43,184.06 บาท
ค่า FT 0.1972 บาท/หน่วย	2,556.90 บาท
รวมเงินค่าไฟฟ้า	45,740.96 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	3,201.87 บาท
รวมเงินทั้งสิ้น	48,942.83 บาท

ชำระ 48,942.83 บาท ทอนเงิน 0.00 บาท
- ใบนำฝาก 3880049955 ธ. กรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาเทสโก้โล ตัสถลาง 48,942.83 บาท

วันที่ชำระเงิน 18/08/2568 เวลา 13:27 น. คุมใบเสร็จ 503397

อ้างถึงใบแจ้งค่าไฟฟ้าเลขที่ 422505763846
ลว.02/08/2568

ผู้รับเงิน วราลักษณ์ ลิ่มสุวรรณ์ รหัสผู้รับเงิน 424440

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี เลขที่ AB47205811190081
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอถลาง (สาขาที่ 00287)
เลขที่ 12/29 หมู่ 6 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัด
ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165501
เลขประจำเครื่อง K11101-B4720

ชื่อ บริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด
Tax ID 0835560003584 สำนักงานใหญ่
ที่อยู่ เลขที่ 127 ม.1 ต.สาคู อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
รหัสเครื่องวัด 8500840086 ประเภทอัตรา 5124
K11101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอถลาง
หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 20022945716
ประจำเดือน 10/2568 วันที่อ่านหน่วย 31/10/2568
เลขอ่านครั้งหลัง 82.57 เลขอ่านครั้งก่อน 77.16

หน่วยที่ใช้	11,904 หน่วย
ค่าไฟฟ้าฐาน	42,019.07 บาท
ค่า FT 0.1572 บาท/หน่วย	1,871.31 บาท
รวมเงินค่าไฟฟ้า	43,890.38 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	3,072.33 บาท
รวมเงินทั้งสิ้น	46,962.71 บาท

ชำระ 46,962.71 บาท ทอนเงิน 0.00 บาท
- ใบนำฝาก 3880049965 ธ. กรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาเทสโก้โลตัสถลาง 46,962.71 บาท

วันที่ชำระเงิน 19/11/2568 เวลา 11:33 น. คุมใบเสร็จ 503397

อ้างถึงใบแจ้งค่าไฟฟ้าเลขที่ 428005929882
ลว.02/11/2568

ผู้รับเงิน วิภาภรณ์ นาคเทวัญ รหัสผู้รับเงิน 499840

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี เลขที่ AB47206810220054
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอถลาง (สาขาที่ 00287)
เลขที่ 12/29 หมู่ 5 ตำบลศรีสุนทร อำเภอถลาง จังหวัด
ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165501
เลขประจำเครื่อง K11101-B4720

ชื่อ บริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด
Tax ID 0835560003584 สำนักงานใหญ่
ที่อยู่ เลขที่ 127 ม.1 ต.สาคู อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
รหัสเครื่องวัด 8500840086 ประเภทอัตรา 5124
K11101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอถลาง
หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 20022945716
ประจำเดือน 09/2568 วันที่อ่านหน่วย 30/09/2568
เลขอ่านครั้งหลัง 77.16 เลขอ่านครั้งก่อน 72.67

หน่วยที่ใช้	9,630 หน่วย
ค่าไฟฟ้าฐาน	33,471.31 บาท
ค่า FT 0.1572 บาท/หน่วย	1,513.84 บาท
รวมเงินค่าไฟฟ้า	34,985.15 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	2,448.96 บาท
รวมเงินทั้งสิ้น	37,434.11 บาท

ชำระ 37,434.11 บาท ทอนเงิน 0.00 บาท
- ใบนำฝาก 3880049965 ธ. กรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาเทสโก้โลตัสถลาง 37,434.11 บาท

วันที่ชำระเงิน 22/10/2568 เวลา 13:05 น. คุมใบเสร็จ 503397

อ้างถึงใบแจ้งค่าไฟฟ้าเลขที่ 871603715202
ลว.02/10/2568

ผู้รับเงิน รณฤทธิ์ สกุลชิต รหัสผู้รับเงิน 9005253

ใบแจ้งการชำระเงิน
Payment Advice

อัปเดตล่าสุดเมื่อ Last Updated: 15/12/2025 04:04:29

เรียน การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอถลาง

วันที่ทำรายการ: Transaction Date	12/12/2025 09:47:54
วันที่รายการมีผล: Value Date	15/12/2025, 04:04:26

Email: -

ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
Siam Commercial Bank PCL.

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี: 0107536000102
Tax ID

9 ถนนรัชดาภิเษก แขวงจตุจักร เขตจตุจักร จ.กรุงเทพฯ 10900

ชื่อบัญชี: Account Name: การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอถลาง

เลขที่กลุ่มรายการ: Customer Batch Reference: 251211141004

เลขที่บัญชี/พร้อมเพย์: Account No./Promptpay ID: X-9955

ข้อมูลอ้างอิงรายการ: Customer Transaction Reference: -

ชื่อผลิตภัณฑ์: Product Name: บริการโอนเงินผ่านธนาคาร-นิติบุคคล

ธนาคารได้โอนเงินจาก บริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด ให้กับท่านตามรายละเอียดดังต่อไปนี้
We have transferred money from บริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด to the following accounts:

รายละเอียดผู้จ่ายเงิน Sender Details	
ชื่อบัญชี: Account Name	บริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด
ชื่อธนาคาร: Bank Name	Siam Commercial Bank PCL.
เลขที่บัญชี: Account No.	XXX-XXX932-7

รายละเอียดการชำระ Payment Details	จำนวนเงิน (บาท) Amount (THB)
จำนวนเงินทำรายการ: Transaction Amount	51,706.37
ค่าธรรมเนียม: Fee Amount	0.00
จำนวนเงินรวมทั้งหมด Grand Total Amount	51,706.37

รายละเอียดใบแจ้งหนี้
Invoice Details

เลขที่ใบแจ้งหนี้/ เลขที่คำสั่งซื้อ Invoice No./ Purchase Order	คำอธิบายใบแจ้งหนี้ Invoice Description	วันที่ออก ใบแจ้งหนี้ Invoice Issue Date	จำนวนเงิน ในใบแจ้งหนี้ Invoice Amount	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	ภาษีหัก ณ ที่จ่าย Withholding Tax	จำนวนเงินใน ใบแจ้งหนี้ทั้งหมด Total Invoice Amount	หมายเหตุ Remarks
- / -	-	-	[illegible]	-	-	-	- -

หมายเหตุ: 2512-3 กันยา ครั้ง 68 Remarks

เลขที่ใบชำระเงินนี้เป็นเลขที่ผู้จ่ายเงินจะต้องระบุเพื่อชำระเงินผ่านช่องทางที่ธนาคารกำหนดเท่านั้น หากไม่ทราบเลขที่ใบชำระเงิน กรุณาติดต่อธนาคาร โทร. 02-723-2222 (This document is computer-generated and does not require the signature of SCB's authorised person. For more information, please call our Contact Center at 02-722-2222)

หน้าที่ (Page) 1/1

87200382495B *Printed: 02-12-2025 10:27:17

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท.5307.60/87200382495B
เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า
เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า บริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอถลาง
วันที่ 02 ธันวาคม พ.ศ. 2568

ที่อยู่สำหรับแจ้งค่าไฟฟ้า: 127 ม.1 ต.ศาลู อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110

ที่อยู่สถานที่ใช้ไฟฟ้า: 127 ม.1 ต.ศาลู อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2568 (11/2568) ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
K11101	KTAL9845 - 020022945716	6500648085	5124	22-33 KV	600	30/11/2568

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์/หน่วย/กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	1.071	0.997	44.40	5,902.09
	OP	1.227	1.143	50.40	
	H	1.184	1.101	49.80	
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	88.860	82.570	3774.00	15,790.94
	OP	134.500	126.250	4950.00	24,261.28
	H	108.740	101.460	4368.00	
กิโลวาร์		0.350	0.328	13.20	

ค่าบริการ 312.24 บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท — 312.24
ค่าไฟฟ้าฐาน — 46,265.65

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			5,902.09
ค่าพลังงานไฟฟ้า	37,369.89	2,681.43	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า FT	2,058.06		

ค่า FT ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	0.1572
ค่า FT ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า FT ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า FT (บาท/หน่วย)	0.1572
หน่วยที่คิดค่า FT (หน่วย)	13,092.00
รวมจำนวนเงินค่า FT (บาท)	2,058.06

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	46,265.65
ค่าไฟฟ้า + ค่า FT	48,323.71
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	-
รวมเงินค่าไฟฟ้า	48,323.71
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	3,382.66
รวมเงินที่ต้องชำระ	51,706.37

ค่าเพาเวอร์ เป็นไปไม่ได้ครับ

รวมเงินที่ต้องชำระ =ห้าหมื่นหนึ่งพันเจ็ดร้อยหกบาทสามสิบเจ็ดสตางค์=

โปรดชำระภายในวันที่ 22 ธันวาคม พ.ศ. 2568

หมายเหตุ: ท่านสามารถชำระเงินดังกล่าวได้ที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

|099400016850100020022945716681222517053 7

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

"เอกสารนี้ออกโดยระบบอัตโนมัติ จึงไม่ต้องมีการลงนาม"

ติดต่อ: การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอถลาง โทร.076-388886 (ติดต่อ คุณพลัทพร หรือ คุณรณฤทธิ์)

กง.118-วด.49 | หากมีการเปลี่ยนแปลงหมายเลขโทรสารหรือ Email Address กรุณาแจ้งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ก่อนการจัดส่งหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้ารอบถัดไป

ใบแจ้งหนี้/ใบกำกับภาษี เลขที่ AO6202601219018 5
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอตลาง (สาขาที่ 00278)
เลขที่ 12/29 หมู่ 5 ตำบลศรีสุพรรณ อำเภอตลาง จังหวัด
ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165001
เลขประจำเครื่อง K11101-06282

ชื่อ บริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด
Tax ID 0835560003564 สำนักงานใหญ่
ที่อยู่ เลขที่ 127 ม.1 ต.สาคู อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110
รหัสเครื่องวัด 6500648085 ประเภทอัตรา 5124
K11101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอถลาง
หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 020022945716
ประจำเดือน 11/2568 วันที่อ่านหน่วย 30/11/2568
เลขอ่านครั้งหลัง 80.88 เลขอ่านครั้งก่อน 82.57
หน่วยที่ใช้ 13.092 หน่วย
ค่าไฟฟ้าฐาน 46,265.65 บาท
ค่า FT 0.1572 บาท/หน่วย 2,058.06 บาท
รวมเงินค่าไฟฟ้า 48,323.71 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% 3,382.66 บาท
รวมเงินทั้งสิ้น 51,706.37 บาท

ชำระ 51,706.37 บาท คงเหลือ 0.00 บาท
- ใบเก็บเงิน 3860049865 ธ. กรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาทดสอบ ตลาง 51,706.37 บาท

วันที่ชำระเงิน 13/12/2568 เวลา 12:15 น. หมดเหตุ 503397

อ้างถึงใบแจ้งค่าไฟฟ้าเลขที่ 872603824958
ลว 30/12/2568

เจ้าหน้าที่ วาสิกพงษ์ ลีมสุวรรณ์ รหัสผู้รับเงิน 424440

#872603876703 *Printed: 02-01-2026 13:15:25

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท.5307.60/872603876703 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอถลาง
เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า วันที่ 02 มกราคม พ.ศ. 2569
เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า บริษัท พิทักษ์ถาวโร จำกัด

ที่อยู่สำหรับแจ้งค่าไฟฟ้า: 127 ม.1 ต.สาคู อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110

ที่อยู่สถานที่ใช้ไฟฟ้า: 127 ม.1 ต.สาคู อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 (12/2568) ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
K11101	KTAL9845 - 020022945716	6500648085	5124	22-33 KV	600	31/12/2568

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์/หน่วย/กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
หลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	1.141	1.071	42.00	5,583.06
	OP	1.298	1.227	42.60	
	H	1.257	1.184	43.80	
หลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	94.670	88.860	3486.00	14,585.07
	OP	143.210	134.500	5226.00	26,917.05
	H	117.260	108.740	5112.00	
		ค่าบริการ 312.24 บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท			312.24
				ค่าไฟฟ้าฐาน	47,397.42
กิโลวาร์		0.373	0.350	13.80	

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าหลังไฟฟ้าสูงสุด			5,583.06
ค่าพลังงานไฟฟ้า	39,025.32	2,476.80	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า FT	2,173.13		

ค่า FT ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	0.1572
ค่า FT ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า FT ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า FT (บาท/หน่วย)	0.1572
หน่วยที่คิดค่า FT (หน่วย)	13,824.00
รวมจำนวนเงินค่า FT (บาท)	2,173.13

	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าไฟฟ้าฐาน	47,397.42
ค่าไฟฟ้า + ค่า FT	49,570.55
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	
รวมเงินค่าไฟฟ้า	49,570.55
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	3,469.94
รวมเงินที่ต้องชำระ	53,040.49

รวมเงินที่ต้องชำระ =ห้าหมื่นสามพันสี่สิบบาทสี่สิบเก้าสตางค์=

โปรดชำระภายในวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2569

หมายเหตุ: ท่านสามารถชำระเงินดังกล่าวได้ที่สำนักงานการไฟฟ้าเท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

|0994000165501000200229457166901205204049

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

"เอกสารนี้ออกโดยระบบอัตโนมัติ จึงไม่ต้องมีการลงนาม"

ติดต่อ: การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอถลาง โทร.076-388888 (ติดต่อ คุณเพลิทพร หรือ คุณรณฤทธิ์)

กง.119-รด.49 | หากมีการเปลี่ยนแปลงหมายเลขโทรศัพท์หรือ Email Address กรุณาแจ้งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ก่อนการจัดส่งหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าครั้งต่อไป

ใบเสร็จรับเงินใบกำกับภาษี เลขที่ AB47206001140073
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอกลาง (สาขาที่ 00287)
เลขที่ 12/29 หมู่ 5 ตำบลศรีสุนทร อำเภอกลาง จังหวัด
ภูเก็ต 83110
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0994000165501
เลขประจำเครื่อง K11101-B4720

ชื่อ บริษัท พิพัฒธาวโร จำกัด
Tax ID 0835560003584 สำนักงานใหญ่
ที่อยู่ เลขที่ 127 ม.1 ต.ศาลู อ.กลาง จ.ภูเก็ต 83110
รหัสเครื่องวัด 6500640085 ประเภทอัตรา 6124
K11101 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอกลาง
หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 20022945715
ประจำเดือน 12/2568 วันที่อ่านหน่วย 31/12/2568
เลขอ่านครั้งหลัง 94.67 เลขอ่านครั้งก่อน 80.85

หน่วยที่ใช้	13,824 หน่วย
ค่าไฟฟ้าฐาน	47,397.42 บาท
ค่า FT 0.1572 บาทต่อหน่วย	2,173.13 บาท
รวมเงินค่าไฟฟ้า	49,570.55 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	3,469.94 บาท
รวมเงินทั้งสิ้น	53,040.49 บาท

ชำระ 53,040.49 บาท	ทอนเงิน 0.00 บาท
ใบนำฝาก 3880049955 ธ. กรุง ไทย จำกัด (มหาชน) สาขาเทสโก้โล ตัสกลาง	53,040.49 บาท

วันที่ชำระเงิน 14/01/2569 เวลา 09:32 น. ลุมใบเสร็จ 503397

อ้างถึงใบแจ้งค่าไฟฟ้าเลขที่ 6726003876703
ค.02/01/2569

ผู้รับเงิน รณฤทธิ์ สกุลชัด รหัสผู้รับเงิน 0004253