

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

โรงแรมดีวานา พลาซ่า กระบี่ อ่าวนาง
เจ้าของ : บริษัท ดีวานา โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด
ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566



จัดทำโดย



บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

โรงแรมดีwana พลาซ่า กระบี่ อ่าวนาง
เจ้าของ : บริษัท ดีwana โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566



จัดทำโดย
บริษัท เซาธ์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรงแรมดีวาน่า พลาซ่า กระบี่ อำเภอเมือง

15 กรกฎาคม 2566

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เป็นผู้จัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงแรมดีวาน่า พลาซ่า กระบี่ อำเภอเมือง ตั้งอยู่ที่ 186 หมู่ 3 ตำบลอำเภอเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดกระบี่ ของ บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด ฉบับประจำเดือน

- (✓) มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566
() กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566
() อื่นๆ (ระบุ)

โดยมีผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

นางกฤติกา ปัจฉิม

นางสาวผกาพรรณ วิศาล

นางสาวพิชชาพร วชิรวงศ์านุวั

ตำแหน่ง

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรงแรม ดิวนา พลาซ่า กระบี่ อ่าวนาง**

1. ชื่อโครงการ : โรงแรม ดิวนา พลาซ่า กระบี่ อ่าวนาง
ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง : โรงแรมเมอร์เคียว กระบี่ อ่าวนาง
2. สถานที่ตั้ง : หมู่บ้านคลองแห้ง 186 หมู่ 3 ต.อ่าวนาง อ.เมือง จ.กระบี่
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท ดิวนา โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ : บริษัท ดิวนา โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด
โทรศัพท์ +66 (0) 7563 9999 โทรสาร +66 (0) 7563 9911
E-mail : en@deevanaplazakrabi.com, info@southernlab.co.th
5. จัดทำโดย : บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ 26 มกราคม พ.ศ. 2553
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ 30 มกราคม พ.ศ. 2566
ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565
8. รายละเอียดโครงการ
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการ : บริการชุมชนและที่พักอาศัย (โรงแรม)
 - ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง : 7-3-14 ไร่ หรือ 12,456.00 ตารางวา
 - กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

* การบำบัดน้ำเสีย : น้ำเสียที่เกิดจากแหล่งกำเนิดในแต่ละส่วนของอาคารแต่ละหลัง จะถูกรวบรวมมาตามท่อรวบรวมน้ำเสียต่างๆ เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปนเปื้อนของโครงการ จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่สามารถบำบัดน้ำเสียจากค่าความสกปรก BOD เฉลี่ย 250 มก./ลิตร ลดลงเหลือไม่เกิน 20 มก./ลิตร และน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการ โดยน้ำเสียจากส่วนของห้องครัวจะผ่านบ่อดักไขมัน (Grease Trap Tank) จำนวน 2 ชุด ก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น และระบบบำบัดน้ำเสียรวม

* อาชีวอนามัย : โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โครงการมีการอบรมการใช้อุปกรณ์ระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมพยาบาลคน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้แก่เจ้าหน้าที่ และยามของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

* การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย : การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย จะมีพนักงานคอยเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยจากส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร และทำการคัดแยกขยะแห้ง ขยะเปียก และขยะอันตรายออกจากกันเป็นประจำทุกวัน และนำไปรวมไว้ยังห้องพักรวบรวมของโครงการ โดยขยะเปียกจะเก็บในห้องพักขยะเปียก ส่วนขยะแห้งและขยะอันตรายจะเก็บในห้องพักขยะแห้ง เพื่อรอ อบต. อ่าวนาง เข้ามาทำการเก็บขนเพื่อนำไปจัดการต่อไป

หนังสือมอบอำนาจ

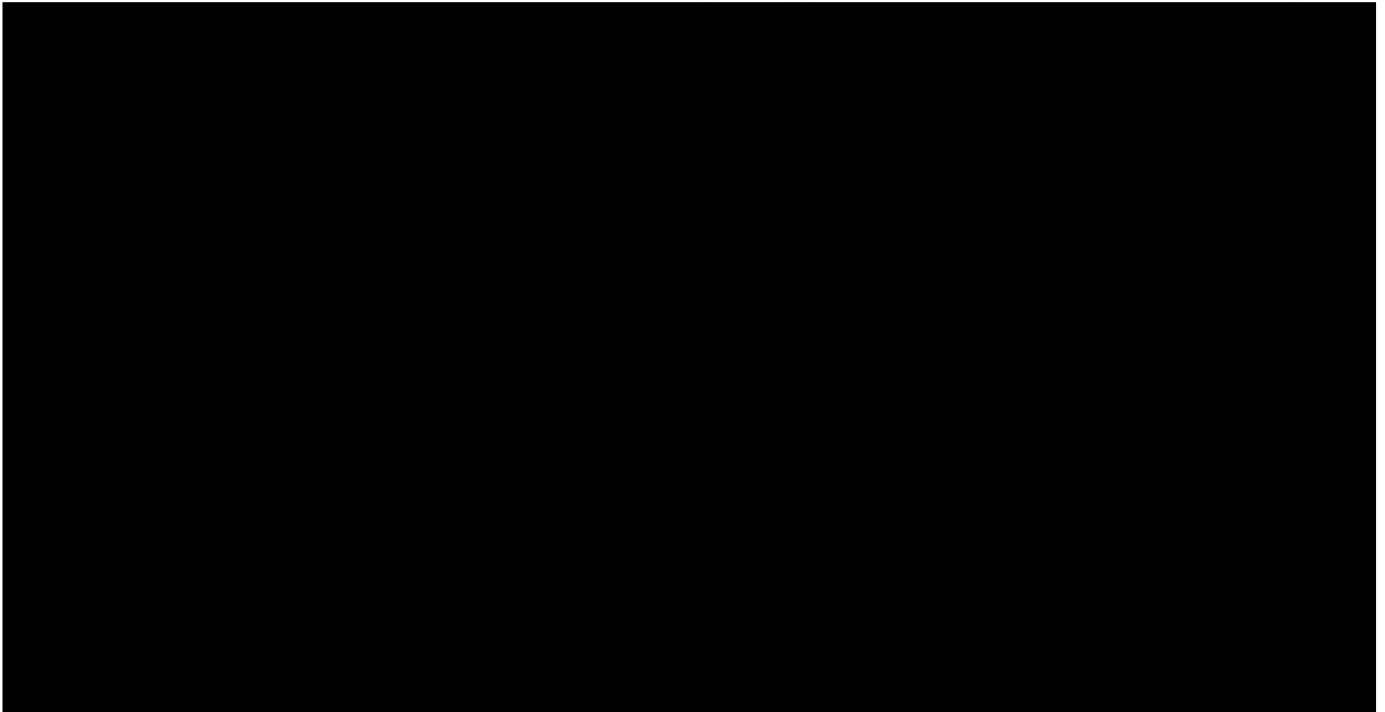
บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

27 มิถุนายน 2566

ข้าพเจ้า บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด โดย นายศศิธร สุวรรณดิษฐ์กุล กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
สำนักงานเลขที่ 9/1 ถนนพังงา ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000

ขอมอบอำนาจให้ บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด โดย นายอุกฤษ ปัจฉิม กรรมการผู้มีอำนาจ
ลงนาม สำนักงานเลขที่ 6/107 หมู่ 9 ซอยเสาชะเอม ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 เป็นผู้มีอำนาจแทน
ข้าพเจ้าในการจัดทำรายงานมอนิเตอร์ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 สำหรับโรงแรม ดีวาน่า พลาซ่า กระบี่ อำเภวนาง

ข้าพเจ้ารับรองว่าการกระทำที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไปนั้น ให้ถือเสมือนหนึ่งเป็นการกระทำของข้าพเจ้า และ
เพื่อเป็นหลักฐานรับรองหนังสือฉบับนี้ ผู้มอบอำนาจ และผู้รับมอบอำนาจต่างได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน



ที่ กก. 012190



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดภูเก็ต
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์
เมื่อวันที่ 7 มกราคม 2531 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0835531000033

ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท ดีวานา โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 4 คน ตามรายชื่อต่อไปนี้
 1. นางสาวจริยาดี สุวรรณดิษฐกุล
 2. นายศีกษิต สุวรรณดิษฐกุล
 3. นายมีชัย สุวรรณดิษฐกุล
 4. นางสาวธนา สุวรรณดิษฐกุล/
3. จำนวนหรือชื่อกรรมการหรือผู้ลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ กรรมการหนึ่งคนลงลายมือชื่อ และประทับตราสำคัญของบริษัท/
- 4.ทุนจดทะเบียน 390,000,000.00 บาท / สามร้อยเก้าสิบล้านบาทถ้วน/
5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 9/1 ถนนพังงา ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต/
สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (1) เลขที่ เลขที่ 43/2 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต/
สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (2) เลขที่ 239/14 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต/
สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (3) เลขที่ 186 หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่/
สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (4) เลขที่ 90 หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่/
สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (5) เลขที่ 45/1 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต/
สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (6) เลขที่ 49/145-146-147 ถนนราษฎร์อุทิศ 200 ปี ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต/
6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 40 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 2 แผ่น โดยมีลายมือชื่อ
นายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

ส่วนออกตั้งแต่วันที่ 5 กันยายน พ.ศ. 2566

คำเตือน : ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อควรทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่ธุรกิจ
ยุคดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation



ที่ ภก. 012190



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดภูเก็ต
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ ภก. 012190

- บริษัท ฝั่งทะเลเบียนครั้งแรกชื่อ บริษัท ป่าตองเบย์ชอร์ จำกัด ได้จดทะเบียนเปลี่ยนชื่อนี้ ครั้งที่ 2 เปลี่ยนเป็น บริษัท ป่าตองเบย์ชอร์ จำกัด เมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2544 ครั้งที่ 3 เปลี่ยนเป็น บริษัท เบย์ชอร์รีสอร์ทแอนด์สปา จำกัด เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2545 ครั้งที่ 4 เปลี่ยนเป็น บริษัท ดีว่าน่า ป่าตอง รีสอร์ทแอนด์สปา จำกัด เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2546 ครั้งสุดท้ายเปลี่ยนเป็น บริษัท ดีว่าน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2556/
- นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2564
- หนังสือรับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้ยื่นมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
- นายทะเบียนอาจใช้ก่อนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่เศรษฐกิจ
ยุคดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation



ในใบ

รายละเอียดวัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ทั่วไป

- (1) ซื้อ จัดหา รับ เช่า เช่าซื้อ ถือกรรมสิทธิ์ ครอบครอง ปรับปรุง ใช้ และจัดการโดยประการอื่น ซึ่งทรัพย์สินใดๆ ตลอดจนดอกผลของทรัพย์สินนั้น
 - (2) ขาย โอน จำนอง จำนำ แลกเปลี่ยน และจำหน่ายทรัพย์สินโดยประการอื่น
 - (3) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าต่างในกิจการและธุรกิจทุกประเภท เว้นแต่ในธุรกิจประกันภัย การหาสมาชิกให้สมาคมและการค้าหลักทรัพย์
 - (4) กู้ยืมเงิน เบิกเงินเกินบัญชีจากธนาคาร นิติบุคคล หรือสถาบันการเงินอื่น และให้กู้ยืมเงินหรือให้เครดิตด้วยวิธีการอื่นโดยจะมีหลักประกันหรือไม่ก็ตาม
- รวมทั้งการรับ ออก โอน และสละหลังตัวเงิน หรือตราสารที่เปลี่ยนมือได้อย่างอื่น
- (5) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาหรือแต่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ
 - (6) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดชอบในห้างหุ้นส่วนและ เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัดอื่น

วัตถุประสงค์ประกอบการ

- (7) ประกอบกิจการค้าข้าว ผลิตภัณฑ์ข้าว มันสำปะหลัง ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง ข้าวโพด งา ถั่ว พริกไทย บอระเพ็ด ฝรั่ง ละหุ่ง ไม้ ยาง ผัก ผลไม้ ของป่า สมุนไพร หนังสัตว์ ขาสัตว์ สัตว์มีชีวิต เนื้อสัตว์แช่แข็ง น้ำตาล อาหารสัตว์และพืชผลทางเกษตรทุกชนิด
 - (8) ประกอบกิจการค้าเครื่องจักร เครื่องยนต์ เครื่องมือกล เครื่องทุ่นแรง ยานพาหนะ เครื่องใช้ไฟฟ้า ตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ พัดลม หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เตาไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เครื่องทำความร้อน เครื่องทำน้ำเย็น เครื่องครัว เครื่องเหล็ก เครื่องทองแดง เครื่องทองเหลือง เครื่องสุขภัณฑ์ เครื่องเค้นก้น เครื่องเฟอร์นิเจอร์ อุปกรณ์ไฟฟ้า อุปกรณ์ประปา อุปกรณ์เครื่องใช้โลหะและอุปกรณ์ของสินค้าดังกล่าวข้างต้น
 - (9) ประกอบกิจการค้าอาหารสด อาหารแห้ง อาหารสำเร็จรูป เครื่องกระป๋อง เครื่องปรุงรสอาหาร เครื่องดื่ม สุรา เบียร์ บุหรี่ และเครื่องบริโภคอื่น
 - (10) ประกอบกิจการค้าผ้า เสื้อผ้าสำเร็จรูป เครื่องแต่งกาย เครื่องประดับกาย เครื่องสำอาง เครื่องใช้และเครื่องมือเสริมความงาม และเครื่องอุปโภคอื่น
 - (11) ประกอบกิจการค้ายารักษาและป้องกันโรคสำหรับคนและสัตว์ เครื่องเวชภัณฑ์ เคมีภัณฑ์ เครื่องมือแพทย์และเภสัชกรรม ป้าย ยาปราบศัตรูพืช ยาบำรุงพืชและสัตว์ทุกชนิด เครื่องมือเครื่องใช้ในทางวิทยาศาสตร์
 - (12) ประกอบกิจการค้าทอง นาก เงิน เพชร พลอย และอัญมณีอื่น รวมทั้งวัตถุทำเทียมสิ่งดังกล่าว
 - (13) ประกอบกิจการค้ากระดาษ เครื่องเขียน แบบเรียน แบบพิมพ์ หนังสือ อุปกรณ์การเรียน เครื่องคำนวณ เครื่องพิมพ์ อุปกรณ์การพิมพ์ สิ่งพิมพ์ หนังสือพิมพ์ ตู้นกเอกสาร และเครื่องใช้สำนักงานทุกชนิด
 - (14) ประกอบกิจการค้าวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้าง เครื่องมือช่างทุกประเภท สี เครื่องมือทาสี เครื่องตกแต่งอาคารทุกชนิด
 - (15) ประกอบกิจการค้าพลาสติกหรือสิ่งอื่นซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกัน ทั้งที่อยู่ในสภาพวัตถุดิบหรือสำเร็จรูป
 - (16) ประกอบกิจการค้ายางดิบ ยางแผ่น หรือยางชนิดอื่นอันผลิตขึ้นหรือได้มาจากส่วนใดส่วนหนึ่งของต้นยางพารา รวมตลอด ถึงยางเทียม สิ่งทำเทียม
- วัตถุประสงค์สินค้าดังกล่าวโดยกรรมวิธีทางวิทยาศาสตร์
- (17) ประกอบกิจการทำนา ทำสวน ทำไร่ ทำนาเกลือ ทำป่าไม้ ทำสวนยาง เลี้ยงสัตว์และกิจการคอกปศุสัตว์
 - (18) ประกอบกิจการโรงสี โรงเลื่อย โรงงานสีไม้และอบไม้ โรงงานต่อตัวถังรถยนต์ โรงงานผลิตเชรามิคและเครื่องเคลือบ โรงงานผลิตเครื่องปั้นดินเผา โรงงานอบพืช โรงงานอัดปอ โรงงานสกัดน้ำมันพืช โรงงานกร
 - โรงงานผลิตและหล่อตอกยางรถยนต์ โรงงานผลิตเหล็ก โรงงาน
 - โรงงานน้ำตาล โรงงานผลิตเครื่องใช้พลาสติก โรงงานรีดและ
 - โรงงานหล่อยาง โรงงานประกอบรถยนต์
 - (19) ประกอบกิจการโรงพิมพ์ รับพิมพ์หนังสือ พิมพ์หนังสือ
 - (20) ประกอบกิจการห้องเย็น โรงน้ำแข็ง
 - (21) ประกอบกิจการประมง แพปลา สะพานปลา
 - (22) ประกอบกิจการระเบิดดินและย่อยหิน



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business
Toward Digital
Transformation



(23) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์ อาคารที่พักอาศัย สถานที่ทำการ ถนน สะพาน เขื่อน อุโมงค์และงานก่อสร้างอย่างอื่นทุกชนิด รวมทั้งรับทำงานโยธาทุกประเภท

(24) ประกอบกิจการเหมืองแร่ โรงงานถลุงแร่ แยกแร่ แปรรูปแร่ หลอมแร่ แต่งแร่ สำรองแร่ วิเคราะห์และตรวจสอบแร่ บดแร่ ขนแร่

(25) ประกอบกิจการโรงแรม กิจการคาราวะ บาร์ โน้ตคลับ โบว์ลิ่ง อาบอบนวด โรงภาพยนตร์และโรงมหรสพอื่น สถานพักผ่อนอากาศ สนามกีฬา สระว่ายน้ำ

(26) ประกอบกิจการขนส่งและขนถ่ายสินค้า และคนโดยสารทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ

รวมทั้งรับบริการนำของออกจากท่าเรือตามพิธีศุลกากรและการจัดระวางการขนส่งทุกชนิด

(27) ประกอบกิจการนำเที่ยว รวมทั้งธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการนำเที่ยวทุกชนิด

(28) ประกอบกิจการซื้อขายแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (เมื่อได้รับอนุญาตจากกระทรวงการคลังแล้ว)

(29) ประกอบกิจการสั่งเข้ามาจำหน่ายในประเทศและส่งออกจำหน่ายยังต่างประเทศซึ่งสินค้าตามที่กำหนดไว้ในวัตถุที่ประสงค์

(30) ประกอบกิจการตัดผม แต่งผม เสริมสวย ตัดเย็บและซักรีดเสื้อผ้า

(31) ประกอบกิจการรับจ้างถ่ายรูป ล้างอัดขยายรูป รวมทั้งเอกสาร

(32) ประกอบกิจการจัดสร้างและจัดจำหน่ายภาพยนตร์

(33) ประกอบกิจการบริการนันทนาการพักผ่อนและให้บริการซ่อมแซม ป่ารักษา ตรวจสอบ อัดฉีดน้ำมันยานยนต์ สำหรับยานพาหนะทุกประเภท

รวมทั้งบริการติดตั้ง ตรวจสอบและแก้ไขอุปกรณ์ ป้องกันวินาศภัยทุกประเภท

(34) ประกอบกิจการบริการทางด้านการกฎหมาย ทางบัญชี ทางวิศวกรรมทางสถาปัตย์กรรม รวมทั้งกิจการโฆษณา

(35) ประกอบธุรกิจบริการรับค่าประกันหนี้สิน ความรับผิด และค่าบริการปฏิบัติตามสัญญาของบุคคลอื่น รวมทั้งรับบริการค้าประกันบุคคลซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศหรือเดินทางออกนอกประเทศตามกฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง กฎหมายว่าด้วยภาษีอากร และกฎหมายอื่น

(36) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นศูนย์กลางและให้คำแนะนำปัญหาเกี่ยวกับด้านบริหารงาน พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม รวมทั้งปัญหาการผลิต การตลาดและจัดจำหน่าย

(37) ประกอบกิจการบริการจัดเก็บ รวบรวม จัดทำ จัดพิมพ์และเผยแพร่สถิติ ข้อมูล ในทางเกษตรกรรม อุตสาหกรรมพาณิชยกรรม การเงิน การตลาด รวมทั้งวิเคราะห์และประเมินผลในการดำเนินธุรกิจ

(38) ประกอบกิจการโรงพยาบาลเอกชน สถานพยาบาล รับรักษาคอนไชน์และผู้ป่วยเจ็บ รับทำการฝึกสอนและอบรมทางด้านวิชาการเกี่ยวกับการแพทย์ การอนามัย

(39) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นผู้จัดการและดูแลผลประโยชน์ เก็บผลประโยชน์และจัดการทรัพย์สินให้บุคคลอื่น

(40) ประกอบกิจการประมูลเพื่อขายสินค้าและรับจ้างทำของ ตามวัตถุที่ประสงค์ทั้งหมดให้แก่บุคคล คณะบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการและองค์การของรัฐ





ที่ E10091220254911



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์
เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2548 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0835548006587
ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 2 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้
 1. นายอุกฤษ ปัจฉิม
 2. นางกฤติกา ปัจฉิม/
3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ กรรมการหนึ่งคนลงลายมือชื่อและประทับตราสำคัญ
ของบริษัท/
- 4.ทุนจดทะเบียน 2,000,000.00 บาท / สองล้านบาทถ้วน/
5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 6/107 หมู่ที่ 9 ซอยเสาแบริม ถนนศักดิ์เดช ตำบลวิชัย อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต/
6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 38 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 2 แผ่น โดยมีลายมือชื่อ
นายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ 16 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(นางสาวนภาภรณ์ ภูทิว)

นายทะเบียน

คำเตือน : หนังสือรับรองฉบับนี้พิมพ์ออกจากต้นฉบับที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ การพิมพ์ถือเป็นสำเนาเอกสาร



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต
สู่ดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation



หนังสือรับรองฉบับนี้สร้างในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง
สามารถตรวจสอบภายในระบบผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dbd.go.th) ได้ไม่เกิน 90 วัน
นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

Ref:E6610091220254911

ออกให้ ณ วันที่ : 2023-05-16 T13:26:00-0700

1/4

ที่ E10091220254911



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ E10091220254911

- นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2564
- หนังสือนี้รับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
- นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

หนังสือรับรองฉบับนี้สร้างในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อควรทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง
สามารถตรวจสอบภายในระบบผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dbd.go.th) ได้ไม่เกิน 90 วัน
นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

ก้าวสู่อนาคต
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation



Ref:E6610091220254911

ออกให้ ณ วันที่ : 2023-05-16 T13:26:00+0700

2/4

รายละเอียดวัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ทั่วไป

- (1) ซื้อ จัดหา รับ เช่า เช่าซื้อ ถือกรรมสิทธิ์ ครอบครอง ปรับปรุง ใช้ และการจัดการโดยประการอื่น ซึ่งทรัพย์สินใด ๆ 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 และสลับหลังตัวเงิน หรือตราสารที่เปลี่ยนมือได้อย่างอื่น เว้นแต่ในธุรกิจธนาคาร ธุรกิจเงินทุน และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์
- (5) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาหรือแต่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ
- (6) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดชอบในห้างหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัด และบริษัทมหาชนจำกัด

วัตถุประสงค์ประกอบธุรกิจบริการ

- (7) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์ อาคารที่พักอาศัย สถานที่ทำการ ถนน สะพาน เขื่อน อุโมงค์ และงานก่อสร้างอย่างอื่นทุกชนิด รวมทั้งรับทำงานโยธาทุกประเภท
 - (8) ประกอบกิจการโรงแรม ภัตตาคาร บาร์ ไนท์คลับ
 - (9) ประกอบกิจการขนส่งและขนถ่ายสินค้า และคนโดยสารทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ทั้งภายในประเทศ และระหว่างประเทศ รวมทั้งรับบริการนำของออกจากท่าเรือตามพิธีศุลกากรและการจัดระวางการขนส่งทุกชนิด
 - (10) ประกอบกิจการบริการจัดเก็บ รวบรวม จัดทำ จัดพิมพ์และเผยแพร่สถิติ ข้อมูลในทางเกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การเงิน การตลาด รวมทั้งวิเคราะห์และประเมินผลในการดำเนินธุรกิจ
 - (11) ประกอบกิจการบริการทางด้านกฎหมาย ทางบัญชี ทางวิศวกรรม ทางสถาปัตยกรรม รวมทั้งกิจการโฆษณา
 - (12) ประกอบธุรกิจบริการรับค้าประกันหนึ่สิน ความรับผิดชอบ และการปฏิบัติตามสัญญาของบุคคลอื่น รวมทั้งรับบริการค้าประกันบุคคล ซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศหรือเดินทางออกไปต่างประเทศตามกฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง กฎหมายว่าด้วยภาษีอากร และกฎหมายอื่น
 - (13) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำปัญหาเกี่ยวกับด้านบริหารงานพาณิชยกรรม อุตสาหกรรม รวมทั้งปัญหาการผลิตการตลาดและจัดจำหน่าย
 - (14) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นผู้จัดการและดูแลผลประโยชน์ เก็บผลประโยชน์และจัดการทรัพย์สินให้บุคคลอื่น
 - (15) ประกอบกิจการโรงพยาบาลเอกชน สถานพยาบาล รับรักษาคนไข้และผู้ป่วยเจ็บ
- รับทำการฝึกสอนและอบรมทางด้านวิชาการเกี่ยวกับการแพทย์ การอนามัย
- (16) ประกอบกิจการจัดสร้างและจัดจำหน่ายภาพยนตร์ โรงภาพยนตร์ และโรงภาพยนตร์อื่น
 - (17) ประกอบกิจการให้บริการซ่อมแซม บำรุงรักษา ตรวจสอบ อัดฉีด
- รวมทั้งบริการติดตั้ง ตรวจสอบ และแก้ไขอุปกรณ์ ป้องกันวินาศภัยทุกประเภท
- (18) ประกอบกิจการซักผ้า ถัดผผ แต่งผผ เสริมสวย
 - (19) ประกอบกิจการรับจ้างถ่ายรูป ล้างอัด ขยายรูป รวมทั้งเอกสาร
 - (20) ประกอบกิจการสถานบริการอาบอบนวด
 - (21) ประกอบกิจการประมูลเพื่อรับจ้างทำของ ตามวัตถุประสงค์ทั้งนี้



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation



วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน/บริษัท นี้ มี.....38.....ข้อ ดังนี้

- (22) ประกอบกิจการให้บริการศึกษาวิเคราะห์และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในโครงการและกิจการต่าง ๆ
- (23) ประกอบกิจการให้บริการศึกษาความเหมาะสม ออกแบบรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบจัดการมูลฝอย และระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมอื่นๆ
- (24) ประกอบกิจการให้บริการตรวจสอบ ติดตามผล และเดินระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบการจัดการมูลฝอย และระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมอื่นๆ
- (25) ประกอบกิจการให้บริการห้องปฏิบัติการ ทดสอบ ตรวจสอบ วิเคราะห์คุณภาพน้ำ อากาศ ระบบเสียง ระบบสั่นสะเทือน และการออกใบรับรองผลการปฏิบัติการ
- (26) ประกอบกิจการให้บริการเป็นที่ปรึกษาวางแผน จัดทำและจัดระบบเพื่อพัฒนานวัตกรรม และองค์กรทางด้านมาตรฐานการจัดการระบบคุณภาพ ISO 9000 และมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14000
- (27) ประกอบกิจการจำหน่ายอุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน วัสดุสำนักงาน โสตวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือติดต่อสื่อสาร ทุกชนิดรวมทั้งจำหน่ายอะไหล่และให้บริการซ่อมบำรุง
- (28) ประกอบกิจการจำหน่ายเครื่องมือคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ทุกชนิด รวมทั้งจำหน่ายอะไหล่และให้บริการซ่อมบำรุง
- (29) ประกอบกิจการจำหน่ายโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และวางระบบคอมพิวเตอร์
- (30) ประกอบกิจการจำหน่ายอุปกรณ์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และอุปกรณ์เครื่องมือในห้องปฏิบัติการทุกชนิด
- (31) ประกอบกิจการจำหน่ายอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักรใช้ในกระบวนการจัดการสิ่งแวดล้อม และจำหน่ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างทุกชนิด
- (32) ประกอบกิจการผลิต อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้ในกระบวนการจัดการสิ่งแวดล้อม
- (33) ประกอบกิจการรับทำเล่มรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (34) ประกอบกิจการจำหน่ายอุปกรณ์เครื่องมือ และสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์คุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อม
- (35) ประกอบกิจการนำเข้า-ส่งออก สินค้าปรับปรุงคุณภาพน้ำและสารเคมีในห้องปฏิบัติการ
- (36) ประกอบกิจการให้บริการจัดประชุม สัมมนา และประชาสัมพันธ์ โครงการและกิจกรรมต่างๆ
- (37) ประกอบกิจการให้บริการออกแบบ คัดสร้าง งานกระຈกและอลูมิเนียม
- (38) ประกอบกิจการจำหน่ายกระຈกและอลูมิเนียมทุกชนิด



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

หนังสือรับรองฉบับนี้สร้างในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง สามารถตรวจสอบภายในระบบผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dbd.go.th) ได้ไม่เกิน 90 วัน นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

ก้าวสู่อนาคต
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation



Ref:E6610091220254911

ออกให้ ณ วันที่ : 2023-05-16 T13:26:00+0700

4/4



สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ

1.1 บทนำ	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการ	1-2
1.3 ประเภท ขนาดและรูปแบบของโครงการ	1-3
1.4 ระบบสาธารณูปโภค	1-8

บทที่ 2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
---	-----

บทที่ 3 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-4

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

4-1

ภาคผนวก

ก	ผลการพิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ข	ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม
ค	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
ง	ใบเสร็จรับเงินค่าขยะมูลฝอย
จ	ใบเสร็จรับเงินค่าน้ำประปา
ฉ	ใบเสร็จรับเงินค่าไฟฟ้า
ช	เอกสารตรวจสอบระบบน้ำใช้
ซ	เอกสารตรวจเช็คสระว่ายน้ำ
ณ	รายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ญ	เอกสารตรวจสอบระบบแจ้งเตือนและระงับอัคคีภัย

สารบัญตาราง

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
--	-----

บทที่ 3 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1 การปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
---	-----

ตารางที่ 3.2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด	3-5
---	-----

ตารางที่ 3.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้	3-8
--------------------------------------	-----

ตารางที่ 3.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	3-9
---	-----

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

ภาคผนวก

ก ผลการพิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ข ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

ค ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ง ใบเสร็จรับเงินค่าขยะมูลฝอย

จ ใบเสร็จรับเงินค่าน้ำประปา

ฉ ใบเสร็จรับเงินค่าไฟฟ้า

ช เอกสารตรวจสอบระบบน้ำใช้

ช เอกสารตรวจเช็คสระว่ายน้ำ

ณ รายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ญ เอกสารตรวจสอบระบบแจ้งเตือนและระบบอัคคีภัย

สารบัญรูป

บทที่ 1 บทนำ

รูปที่ 1.1	แผนผังโครงการ	1-3
รูปที่ 1.2	ระบบถนน การจราจรและลานจอดรถยนต์	1-9
รูปที่ 1.3	ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	1-12
รูปที่ 1.4	ห้องพักขยะรวมของโครงการ	1-15
รูปที่ 1.5	ป้ายบอกตำแหน่งจุดรวมพล	1-20
รูปที่ 1.6	ระบบเตือนภัยและระบบป้องกันอัคคีภัย	1-20
รูปที่ 1.7	พื้นที่สีเขียวของโครงการ	1-21

บทที่ 2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 3.1	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งผ่านการบำบัด	3-4
รูปที่ 3.2	ค่าบีโอดีน้ำทิ้งผ่านการบำบัด	3-6
รูปที่ 3.2	ค่าของแข็งแขวนลอยน้ำทิ้งผ่านการบำบัด	3-7

บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

ภาคผนวก

ก	ผลการพิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ข	ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม
ค	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
ง	ใบเสร็จรับเงินค่าขยะมูลฝอย
จ	ใบเสร็จรับเงินค่าน้ำประปา
ฉ	ใบเสร็จรับเงินค่าไฟฟ้า
ช	เอกสารตรวจสอบระบบน้ำใช้
ซ	เอกสารตรวจเช็คสระว่ายน้ำ
ณ	รายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ญ	เอกสารตรวจสอบระบบแจ้งเตือนและระงับอัคคีภัย

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงแรมดีวานา พลาซ่า กระบี่ อำเภอนาง
เจ้าของ : บริษัท ดีวานา โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด
ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566

1. บทนำ

ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โรงแรมดีวานา พลาซ่า กระบี่ อำเภอนาง ของบริษัท ดีวานา โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด เป็นโครงการที่ประกอบกิจการประเภทโรงแรม ภายในโครงการประกอบด้วยห้องพักทั้งสิ้น จำนวน 214 ห้อง ซึ่งโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม(EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2546 และต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเวลาดำเนินกิจการตามที่ได้เสนอไว้ในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการเห็นชอบ จากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โรงแรมดีวานา พลาซ่า กระบี่ อำเภอนาง ของบริษัท ดีวานา โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด ฉบับประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566 โดยได้มอบหมายให้ บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด จัดทำรายงาน เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเป็นชอบและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อความถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

1.1 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	:	โรงแรมดีวานา พลาซ่า กระบี่ อ่าวนาง
ชื่อเดิม	:	โรงแรมเมอร์เคียว กระบี่ อ่าวนาง
สถานที่ตั้ง	:	หมู่บ้านคลองแห้ง 186 หมู่ 3 ต.อ่าวนาง อ.เมือง จ.กระบี่
ชื่อเจ้าของ	:	บริษัท ดีวานา โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด
ชื่อเจ้าของเดิม	:	บริษัท ดีวานา ปาตอง รีสอร์ท แอนด์ สปา จำกัด

โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ กบ.0013.2/936 ลงวันที่ 26 มกราคม 2553

1.1.1 ที่ตั้งโครงการ

โรงแรมดีวานา พลาซ่า กระบี่ อ่าวนาง ตั้งอยู่ที่ หมู่บ้านคลองแห้ง 186 หมู่ 3 ต.อ่าวนาง อ.เมือง จ.กระบี่ ดำเนินการโดย บริษัท ดีวานา โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด บนที่ดินจำนวนทั้งสิ้น 3 แปลง รวมเนื้อที่โครงการทั้งสิ้น 7-3-14 ไร่ หรือ 12,456.00 ตารางวา ดังนี้

- โฉนดที่ดินเลขที่ 36639 เลขที่ดิน 10 เนื้อที่ 3-0-96 ไร่
- โฉนดที่ดินเลขที่ 41832 เลขที่ดิน 30 เนื้อที่ 0-0-11 ไร่
- โฉนดที่ดินเลขที่ 42351 เลขที่ดิน 32 เนื้อที่ 4-2-07 ไร่

บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียงดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	โครงการ ปาล์ม พาราไดซ์ รีสอร์ท
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	โครงการ Blue Village Resort และ Deevana Krabi Resort
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ถนนอ่าวนาง ซอย 8 คลองสาธารณะประโยชน์
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	คลองสาธารณะประโยชน์ และพื้นที่รกร้าง

1.2 ประเภท ขนาด และรูปแบบของโครงการ

1.2.1 ประเภท และขนาดโครงการ

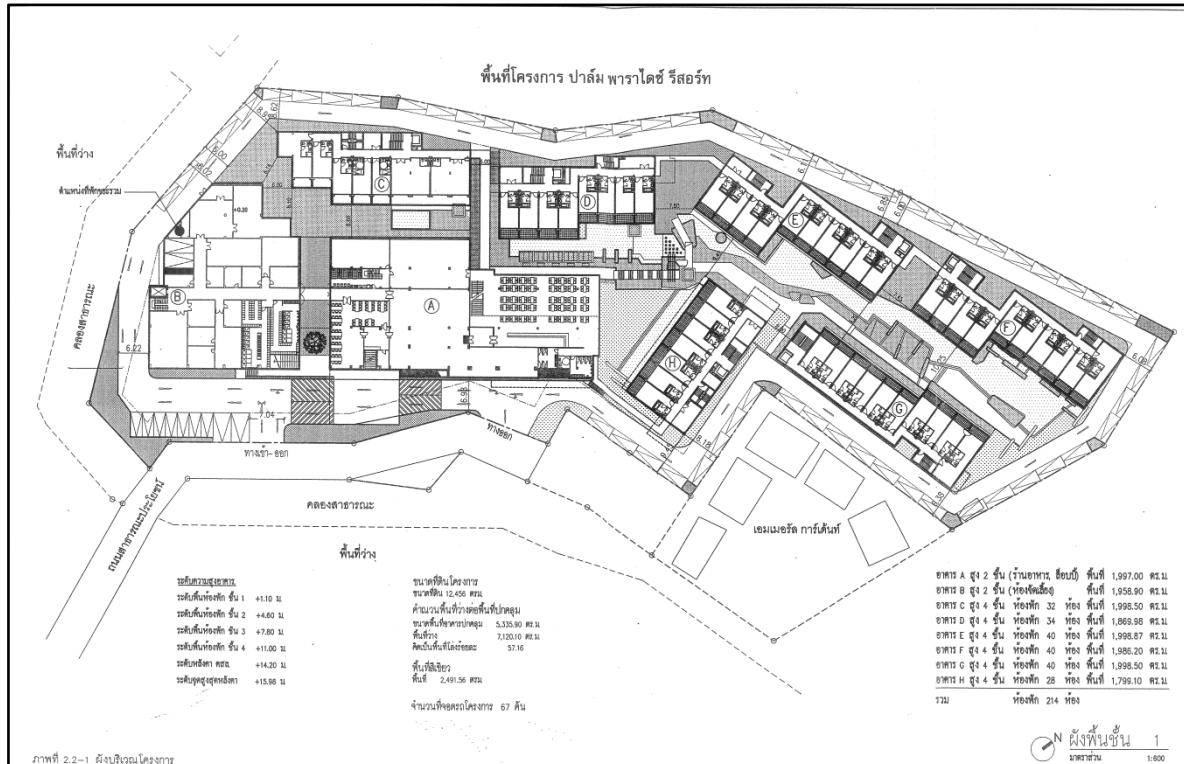
โรงแรมดีวานา พลาซ่า กระบี่ อ่าวนาง เป็นโครงการประเภทโรงแรมและพื้นที่พักตากอากาศ พร้อมด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสนับสนุนของโรงแรม เช่น ลานจอดรถยนต์ สระว่ายน้ำ ห้องประชุมสัมมนา ร้านอาหาร สปา ห้องออกกำลังกาย ห้องเด็กเล่น และห้องพักแรม จัดเป็นโรงแรมประเภทที่ 4 ตาม พรบ. โรงแรม พ.ศ. 2551 โดยประกอบไปด้วยอาคารทั้งสิ้น 8 อาคาร ดังนี้

- อาคารพักแรม จำนวน 6 อาคาร คือ อาคาร C D E F G และ H
- อาคารบริการ จำนวน 2 อาคาร คือ อาคาร A(ร้านอาหารและสปา), B(จัดเลี้ยงและประชุมสัมมนา)

มีจำนวนห้องพักแรมรวมทั้งสิ้น 214 ห้อง แยกตามขนาดห้องดังนี้

- | | | |
|----------------------|-----|------|
| - ห้องพักแบบ Deluxe | 116 | ห้อง |
| - ห้องพักแบบ Premier | 55 | ห้อง |

- | | | | |
|---|--------------------------------|----|------|
| - | ห้องพักแบบ Premire Pool Access | 28 | ห้อง |
| - | ห้องพักแบบ Family | 11 | ห้อง |
| - | ห้องพักแบบ Deluxe Suite | 4 | ห้อง |



รูปที่ 1.1 แผนผังโครงการ

1.2.2 กิจกรรมการใช้สอยประโยชน์ของอาคาร

กิจกรรมการใช้สอยประโยชน์ของอาคารโครงการ รวมทั้งสิ้น 15,607.05 ตารางเมตร สามารถ
แยกกิจกรรมแต่ละอาคารได้ดังนี้

- 1.) อาคาร A เป็นอาคาร คสล. สูง 2 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 1,997.0 ตารางเมตร ประกอบด้วย
 - ชั้นที่ 1 สำนักงาน ร้านอาหาร และส่วนบริการ
 - ชั้นที่ 2 Lobby พื้นที่ circulation ส่วนกลาง และสปปา
- 2.) อาคาร B เป็นอาคาร คสล. สูง 2 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 1,958.9 ตารางเมตร ประกอบด้วย
 - ชั้นที่ 1 ห้องเครื่อง ส่วนบริการ และพื้นที่ circulation
 - ชั้นที่ 2 ห้องจัดเลี้ยง โถงด้านหน้า ส่วนบริการ และพื้นที่ circulation
- 3.) อาคาร C เป็นอาคาร คสล. สูง 4 ชั้น ใช้เป็นห้องพักแรม จำนวน 32 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 1,998.5 ตารางเมตร ประกอบด้วย
 - ชั้นที่ 1 ห้องพัก จำนวน 5 ห้อง ห้องเด็กเล่น ห้องฟิตเนส ห้องเก็บของ ทางเดิน บันไดหนีไฟ 2 แห่งลิฟท์ และโถงลิฟท์

- [illegible]

- ชั้นที่ 3 ห้องพัก 7 ห้อง ทางเดิน บันไดหนีไฟ 2 แห่ง ลิฟท์ และโถงลิฟท์
- ชั้นที่ 4 ห้องพัก 7 ห้อง ทางเดิน บันไดหนีไฟ 2 แห่ง ลิฟท์ และโถงลิฟท์

นอกจากนี้ทางโครงการ ได้จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารโรงแรมดีวานา พลาซ่า กระบี่ อำเภอนาง สำหรับคนพิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา สอดคล้องตามกระทรวง พ.ศ. 2548 ดังนี้

1. ทางเดิน และทางเข้าอาคารโครงการ จัดให้มีทั้งอยู่ในระบบเดียวกันกับถนนภายนอกอาคาร และบางส่วนมีระดับต่างกันเล็กน้อย ซึ่งจัดให้มีทางลาดที่สามารถขึ้น-ลงของผู้พิการ หรือ ทุพพลภาพ และคนชราได้อย่างสะดวก
2. ลิฟท์ ประตู และบันได ที่มีความกว้าง ราวบันได พื้นผิวบันได รวมถึงป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่งและหมายเลขชั้น เป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว
3. ที่จอดรถ จัดให้มีที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราจำนวน 2 คัน ซึ่ง อยู่บริเวณชั้นล่างด้านหน้าอาคาร B1 คันและชั้นล่างด้านหน้าอาคาร H1 คัน
4. ห้องส้วม จัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา

1.2.3 ร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม

การกำหนดร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมของโครงการ ในบริเวณนี้จะยึดถือตาม ระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลของที่ตั้งพื้นที่โครงการ ซึ่งพื้นที่โครงการมีระยะห่างระยะห่างจากแนว ชายฝั่งทะเล ตั้งแต่ 372-580 เมตร

- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการ คุ่มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดกระบี่ พ.ศ 2546

โดยกำหนดพื้นที่เป็น 5 บริเวณ ดังต่อไปนี้

บริเวณที่ 1 หมายถึง พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลเข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 50 เมตร เฉพาะที่อยู่ในเขตตำบลหนองทะเล ตำบลอ่าวนาง ตำบลไสไทย และตำบลปากน้ำ อำเภอเมือง กระบี่ จังหวัดกระบี่

บริเวณที่ 2 หมายถึง พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตพื้นที่ในบริเวณที่ 1 เข้าไปในแผ่นดินเป็น ระยะ 150 เมตรและมีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางต่ำกว่า 40 เมตร

บริเวณที่ 3 หมายถึง พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตพื้นที่ในบริเวณที่ 2 เข้าไปในแผ่นดินเป็น ระยะ 300 เมตรและมีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางต่ำกว่า 40 เมตร

บริเวณที่ 4 หมายถึง พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 40 เมตร ขึ้นไปในบริเวณที่ วัดจากแนวเขตพื้นที่บริเวณที่1 เข้าไปในแผ่นดิน

บริเวณที่ 5 หมายถึง พื้นที่ในเกาะต่างๆ

จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการ โดยทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกระบี่พบว่า พื้นที่ บางส่วนของโครงการอยู่ในบริเวณที่ 3 และพื้นที่บางส่วนไม่อยู่ในบริเวณที่ 1 ถึง 5 ของประกาศ ฯ โดย มีข้อกำหนดของพื้นที่ว่าง และการจัดให้มีพื้นที่ว่างของโครงการดังนี้

บริเวณที่ 3 ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 16 เมตร และต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น สำหรับอาคารที่พักอาศัย

- กฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอเกาะลันตา อำเภอคลองท่อม อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง และอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2547

ในกฎกระทรวงกำหนดให้

บริเวณที่ 1 หมายความว่า

- (ก) พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลของจังหวัดกระบี่เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 50 เมตรตลอดแนวชายฝั่งทะเล
- (ข) พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลของเกาะทุกเกาะในเขตจังหวัดกระบี่ ยกเว้นเกาะพีพีดอนเข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 50 เมตร

บริเวณที่ 2 หมายความว่าพื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตพื้นที่ในบริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 4 ตลอดแนวเข้าไปอีกเป็นระยะ 150 เมตร

บริเวณที่ 3 หมายความว่าพื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตพื้นที่ในบริเวณที่ 2 ตลอดแนวเข้าไปอีกเป็นระยะ 300 เมตร

บริเวณที่ 4 หมายความว่าพื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลของเกาะพีพีดอน จังหวัดกระบี่ เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 50 เมตร

จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการ กับกฎกระทรวงฯ พบว่าพื้นที่โครงการอยู่ในบริเวณที่ 3 ของกฎกระทรวงฯ ซึ่งมีข้อกำหนดดังนี้

บริเวณที่ 3 ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 18 เมตร และต้องมีที่ว่างโดยในรอบในที่ดินแปลงที่ก่อสร้างอาคารไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของพื้นที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น

■ **คำนวณที่ว่างโครงการ**

- (1) พื้นที่อาคารปกคลุมดิน = 5,335.90 ตารางเมตร
- (2) พื้นที่ดิน = 12,456.0 ตารางเมตร
- (3) พื้นที่ว่างโครงการ = $[(12,456.0 - 5,335.90) \times 100] / 12,456$

**** คิดเป็นที่ว่างไม่มีอาคารปกคลุม 57.16 %**

ดังนั้นการจัดให้มีพื้นที่ว่างของโครงการ จึงสอดคล้องกับข้อกำหนดของประกาศ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2546 และสอดคล้องกับข้อกำหนดของประกาศกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอเกาะลันตา อำเภอคลองท่อม อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง และอำเภออ่าวลึก จังหวัด กระบี่ พ.ศ. 2547

1.2.4 ระยะถอยร่นของอาคาร

ระยะถอยร่นของอาคารโครงการกับแนวเขตที่ดินของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับ โครงการปาล์ม พาราไดซ์ รีสอร์ท พื้นที่ว่าง และ พื้นที่รกร้าง โดยแต่ละอาคารห่างจากแนวเขตที่ดินด้านที่แคบที่สุดดังนี้

- อาคาร C = 8.62 เมตร
- อาคาร D = 6.06 เมตร
- อาคาร E = 6.85 เมตร
- อาคาร F = 7.13 เมตร

ทิศตะวันออก ติดกับ โครงการ Blue Village Resort และ Deevana Krabi Resort โดยแต่ละอาคารห่างจากแนวเขตที่ดินด้านที่แคบที่สุดดังนี้

- อาคาร F = 6.08 เมตร
- อาคาร G = 6.22 เมตร

ทิศใต้ ติดกับ ถนนอ่าวนาง ซอย 8 คลองสาธารณะประโยชน์ และพื้นที่รกร้าง โดยแต่ละอาคารห่างจากแนวเขตที่ดินด้านหน้าแคบที่สุดดังนี้

- อาคาร G = 6.38 เมตร
- อาคาร H = 9.45 เมตร
- อาคาร A = 6.98 เมตร
- อาคาร B = 12.90 เมตร

ทิศตะวันตก ติดกับ คลองสาธารณะประโยชน์ พื้นที่รกร้าง และพื้นที่ว่าง โดยแต่ละอาคารห่างจากแนวเขตที่ดินด้านหน้าแคบที่สุดดังนี้

- อาคาร B = 6.02 เมตร
- อาคาร C = 8.95 เมตร

สำหรับระยะถอยร่นของอาคารโครงการ เป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

1.2.5 ความสูงของอาคาร

ความสูงของอาคารโครงการ จะยึดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2546 และประกาศกฎกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบางชนิด หรือประเภทพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอ เกาะลันตา อำเภอคลองท่อม อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลองและอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2547 ซึ่งจากการตรวจสอบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2546 พบว่า อาคารโครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 3 และพื้นที่บางส่วนไม่อยู่ในบริเวณที่ 1 ถึง 5 ของประกาศ ซึ่ง

กำหนดให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 16 เมตร และจากการตรวจสอบกับประกาศกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้างดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิด หรือบางพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอ เกาะลันตา อำเภอกลองท่อม อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลองและอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2547 พบว่า อาคารโครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 3 และพื้นที่บางส่วนไม่อยู่ในบริเวณที่ 1 ถึง 5 ของประกาศ ซึ่งกำหนดให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 16 เมตรโดยอาคารโครงการแต่ละหลังมีรายละเอียดดังนี้

- อาคาร A (ร้านอาหาร)	มีความสูง	15.60	เมตร
- อาคาร B (ห้องจัดเลี้ยง)	มีความสูง	12.50	เมตร
- อาคาร C	มีความสูง	15.98	เมตร
- อาคาร D	มีความสูง	15.98	เมตร
- อาคาร E	มีความสูง	15.98	เมตร
- อาคาร F	มีความสูง	15.98	เมตร
- อาคาร G	มีความสูง	15.98	เมตร
- อาคาร H	มีความสูง	15.98	เมตร

ความสูงของอาคารโครงการในแต่ละพื้นที่ได้ออกแบบ จึงสอดคล้องกับข้อกำหนดของประกาศประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2546 และสอดคล้องกับข้อกำหนดของประกาศกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอเกาะลันตา อำเภอกลองท่อม อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง และอำเภออ่าวลึก จังหวัด กระบี่ พ.ศ. 2547

1.3 ระบบสาธารณูปโภค

1.3.1 ระบบถนน การจราจร และลานจอดรถยนต์

1) ระบบถนนและจราจร

โครงการจัดให้มีการเข้า-ออก 1 ทาง และทางออก 1 ทาง มีรายละเอียดดังนี้

- **ทางเข้า-ออก** สำหรับผู้พักแรมและผู้ใช้บริการ เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 7.00 เมตร จัดระบบจราจรเป็นการเดินรถแบบสองทิศทาง (Two-Way) เชื่อมต่อกับถนนอ่าวนาง ซอย 8 กว้างประมาณ 6 เมตร
- **ทางออก** สำหรับรถรับจ้างที่มาส่งผู้ให้บริการโรงแรม เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 14.78 เมตร จัดระบบจราจรเป็นการเดินรถแบบหนึ่งทิศทาง (One-Way) เชื่อมต่อกับถนนอ่าวนาง ซอย 8 กว้างประมาณ 6 เมตร

2) ลานจอดรถ

ทางโครงการจัดให้มีลานจอดรถยนต์ สำหรับแขกที่เข้ามาพัก และผู้ที่เข้ามาทำกิจกรรมต่าง ๆ ภายในโรงแรม ไว้ภายในอาคาร โดยจัดที่จอดรถยนต์ไว้ทั้งหมด 67 คัน (ที่จอดรถยนต์ผู้พิการ 2 คัน) ดังนี้

- ที่จอดรถยนต์ขนานกับแนวทางเดินรถ มีขนาด 2.4 X 6.0 เมตร
- ที่จอดรถยนต์ตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ มีขนาด 2.4 X 5.0 เมตร
- ที่จอดรถยนต์คนพิการ 2.4 X 6.0 เมตร บริเวณอาคาร B 1 คันและอาคาร H 1 คัน



รูปที่ 1.2 ระบบถนน การจราจร และลานจอดรถยนต์

1.3.2 น้ำใช้ในโครงการ

1. แหล่งน้ำใช้และปริมาณการใช้

น้ำใช้ของโครงการได้จากการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาจังหวัดกระบี่ ความต้องการใช้น้ำของโครงการประมาณ 212.21 ลูกบาศก์เมตร/วัน

2. การใช้น้ำสำรอง

(1) การสำรองน้ำใช้

ทางโครงการจัดเตรียมถังเก็บน้ำใต้ดิน เพื่อเป็นการสำรองน้ำอุปโภคบริโภค ติดตั้งไว้ใต้ดิน บริเวณใต้อาคาร A-B ซึ่งจะทำให้การสูบน้ำส่งขึ้นไปจ่ายให้กับอาคารต่างในโครงการ โดยควบคุมการทำงานโดยใช้ Electrode switches มีเครื่องสูบน้ำ จำนวน 4 ชุด ทำงานสลับกัน และอาจทำงานเสริมกันได้ในช่วงชั่วโมงการใช้น้ำสูงสุด และถังเก็บน้ำฝน ซึ่งติดตั้งไว้ใต้ดิน บริเวณภายใต้อาคาร A-B ซึ่งทางโครงการได้รวบรวมน้ำฝนจากหลังคาอาคารโครงการเข้าสู่ถังเก็บน้ำฝน และทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำเพื่อผลิตเป็นน้ำใช้ภายในโครงการต่อไป

(2) ปริมาณน้ำใช้สำรอง

- ความต้องการน้ำใช้	=	212.21	ลบ.ม./วัน
- ปริมาณน้ำใช้สำรองในถังเก็บน้ำ	=	1,374.0	ลบ.ม.
- สำรองน้ำใช้ภายในโครงการเป็นเวลา	=	6.5	วัน

(3) ปริมาตรของถังเก็บน้ำใต้ดิน

- กว้าง X ยาว	=	(12 x 22) + (10.2 x 12.6)	
- ลึก	=	3.5	เมตร

- ปริมาตร	=	1,374.0	ลบ.ม.
(4) ปริมาณน้ำใช้สำรองสำหรับใช้ดับเพลิง			
- น้ำใช้สำหรับดับเพลิง	=	324	ลบ.ม./ชั่วโมง
- ระยะเวลาสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง	=	30	นาที
- ปริมาณน้ำที่ต้องการสำรองไว้ดับเพลิง	=	162.0	ลบ.ม.
- น้ำสำรองดับเพลิง จะใช้น้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดิน และหากในกรณีที่ปริมาณน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินไม่เพียงพอ สามารถใช้น้ำจากบ่อเก็บน้ำฝน เพื่อการดับเพลิงในโครงการได้			
(4) ปริมาตรถังเก็บน้ำฝน			
- กว้าง X ยาว X ลึก	=	12 x 22 x 4	เมตร
- ปริมาตร (ความลึกกักเก็บ 3.5 เมตร)	=	924	ลบ.ม.

1.3.3 น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

1. ปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

- ปริมาณน้ำใช้	=	212.21	ลบ.ม./วัน
- ปริมาณน้ำเสียร้อยละ 90 ของน้ำใช้	=	(212.21 x 90)/100	
	=	191	ลบ.ม./วัน
- ค่าความสกปรก BOD เฉลี่ยเข้าระบบ	=	250	มก./ลิตร
- ค่าความสกปรก BOD ออกจากระบบ	=	18.75	มก./ลิตร

2. ระบบระบายและรวบรวมน้ำเสีย

2.1 การรวบรวมน้ำเสียในอาคารแต่ละหลัง น้ำเสียที่เกิดจากแหล่งกำเนิดในแต่ละส่วนของอาคารแต่ละหลัง จะถูกรวบรวมมาตามท่อรวบรวมน้ำเสียต่างๆ ดังนี้

- (1) ท่อระบายสิ่งปฏิกูล (Soil Pipe : S) รองรับระบายสิ่งปฏิกูลจากโถส้วม และโถปัสสาวะจากห้องส้วม
- (2) ท่อระบายน้ำเสียจากสิ่งชำระล้าง (Waste pipe : W) เป็นท่อระบายน้ำเสียจากการอาบน้ำ ชักล้าง และน้ำเสียจากห้องครัว
- (3) ท่อระบายน้ำเสียจากห้องครัว (Kitchen pipe : KW) เป็นท่อระบายน้ำจากห้องครัว
- (4) ท่ออากาศ (Vent Pipe : V) เป็นท่อปรับความดันอากาศในเส้นท่อสิ่งปฏิกูล และท่อระบายน้ำเสีย เพื่อเป็นการดักกลิ่นของสุขภัณฑ์
- (5) ท่อรวบรวมน้ำเสีย เป็นท่อรวบรวมน้ำเสียจากบ่อบำบัดเบื้องต้นเพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

2.2 การรวบรวมน้ำเสียจากอาคารต่างๆ เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียโครงการ น้ำเสียจะถูกระบายและรวบรวมเข้าสู่บ่อบำบัดเบื้องต้น จำนวน 4 บ่อดังนี้

- น้ำเสียจากอาคาร A และ B จะเข้าสู่บ่อเกรอะ 4 โดยน้ำเสียจากห้องครัวของอาคาร A และ B จะเข้าสู่บ่อดักไขมันก่อน จากนั้นจึงเข้าสู่บ่อเกรอะ
 - น้ำเสียจากอาคาร C และ D จะเข้าสู่บ่อเกรอะ 1
 - น้ำเสียจากอาคาร E และ F จะเข้าสู่บ่อเกรอะ 2
 - น้ำเสียจากอาคาร G และ H จะเข้าสู่บ่อเกรอะ 3
- จากนั้นจะเข้าสู่บ่อสูบเพื่อสูบไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียรวม ซึ่งตั้งอยู่ใต้ดินบริเวณใต้ถนน ของโครงการ ด้านหน้าอาคาร B หลังจากนั้นผ่านการบำบัดและจะถูกส่งต่อไปยัง บ่อน้ำ Recycle ต่อไป

3. ระบบบำบัดน้ำเสีย

การบำบัดน้ำเสียของโครงการแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

3.1 ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ได้แก่ บ่อเกรอะ จำนวน 4 บ่อ

- บ่อเกรอะที่ 1 ขนาด 108 ลบ.ม. รับน้ำเสียจากอาคาร C และ D
- บ่อเกรอะที่ 2 ขนาด 108 ลบ.ม. รับน้ำเสียจากอาคาร E และ F
- บ่อเกรอะที่ 3 ขนาด 108 ลบ.ม. รับน้ำเสียจากอาคาร G และ H
- บ่อเกรอะที่ 4 ขนาด 63 ลบ.ม. รับน้ำเสียจากอาคาร A และ B

3.2 ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่สามารถบำบัดน้ำเสียจากค่าความสกปรก BOD เฉลี่ย 250 มก./ลิตร ลดลงเหลือไม่เกิน 20 มก./ลิตร และน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการ โดยน้ำเสียจากส่วนของห้องครัวจะผ่านบ่อดักไขมัน (Grease Trap Tank) จำนวน 2 ชุด ก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น และระบบบำบัดน้ำเสียรวม โดยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการมีรายละเอียด ดังนี้

- บ่อสูบน้ำเสีย และปรับอัตราการไหล
- น้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น จะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อสูบน้ำเสียขนาด (กว้างxยาวxลึก) 4.0 x 4.5 x 3.0 เมตร มีปริมาตร 54.0 ลบ.ม. ภายในมีเครื่องสูบน้ำเสีย จำนวน 2 เครื่อง ทำหน้าที่สูบน้ำเสียไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป
- บ่อเกรอะรวม (Septic Tank)
น้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นจากบ่อเกรอะทั้ง 4 บ่อ แล้ว จะเข้าสู่บ่อเกรอะรวมอีกครั้ง บ่อเกรอะรวมมีขนาด (กว้าง x ยาว x ลึก) 6.0 x 9.0 x 3.5 เมตร มีปริมาตร 189 ลบ.ม. มีรายละเอียดต่างๆ ดังนี้

- ค่า BOD เข้า	=	250 มก./ล.
- ค่า BOD ออก	=	150 มก./ล.
- ระยะเวลาในการบำบัด	=	23.70 ชม.
- ประสิทธิภาพในการบำบัด	=	40%

- บ่อกรองไร้อากาศ (Anaerobic Filter)

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อเกรอะรวมแล้ว จะเข้าบ่อกรองไร้อากาศซึ่งมีขนาด(กว้างxยาวx ลึก) 5.0 x 9.0 x 3.4 เมตร มีปริมาตร 153 ลบ.ม. มีรายละเอียดต่างๆ ดังนี้

- ค่า BOD เข้า	=	150	มก./ล.
- ค่า BOD ออก	=	75	มก./ล.
- ระยะเวลาในการบำบัด	=	19	ชม.
- ประสิทธิภาพในการบำบัด	=	50%	

- บ่อเติมอากาศ/บ่อสัมผัสชีวภาพ (Aeration Tank / Biocontract Tank)

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อกรองไร้อากาศแล้ว จะเข้าสู่บ่อกรองสัมผัสชีวภาพซึ่งมีขนาด (กว้างxยาวxลึก) 5.0 x 9.0 x 3.4 เมตร มีปริมาตร 148.5 ลบ.ม. ใช้เครื่องเติมอากาศใต้น้ำ (Aerator) จำนวน 2 เครื่อง พื้นที่ผิวตัวกรอง 5,247 ตร.ม. มีรายละเอียดต่างๆ ดังนี้

- ค่า BOD เข้า	=	75	มก. /ล.
- ค่า BOD ออก	=	18.75	มก. /ล.
- ระยะเวลาในการบำบัด	=	18.60	ชม.
- ประสิทธิภาพในการบำบัด	=	75%	

- บ่อตกตะกอน (Clarifier)

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อสัมผัสชีวภาพแล้ว จะเข้าสู่บ่อตกตะกอนซึ่งมีขนาด 4.5 x 4.5 เมตร มีพื้นที่หน้าตัด 20.25 ตร.ม.

- บ่อเก็บตะกอน (Sludge Digestion Tank)

ตะกอนที่ได้จากการบำบัดน้ำเสียจะเข้าสู่บ่อเก็บตะกอน ซึ่งมีขนาด 4.5 x 4.5 x 3.5 เมตร มี ปริมาตร 70.8 ลบ.ม.สามารถกักเก็บตะกอนจากการบำบัดน้ำเสียของโครงการได้ 100 วัน



รูปที่ 1.3 ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

1.3.4 ระบบระบายน้ำ

1. ระบบระบายน้ำฝน

ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

- ระบบระบายน้ำฝนจากอาคาร เป็นท่อยื่น รับน้ำฝนจากหลังคาและระเบียงของห้องพัก ตึก A, B, C, H เพื่อส่งไปยังถังน้ำฝน ซึ่งมีขนาด (กว้างxยาวxลึก) 12.0 x 22.0 x 4.0 เมตร มีปริมาตรกักเก็บ 924 ลบ.ม. จากนั้นจะถูกนำไปผ่านระบบกรองน้ำ และฆ่าเชื้อโรคสำหรับใช้เป็นน้ำประปาในโครงการต่อไป
- ระบบระบายน้ำฝนที่ดิน เป็นท่อระบายน้ำ คสล. ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 400 มม. พร้อมบ่อพัก คสล. ความลาดเอียงของท่อ 1:200 รองรับน้ำจากผิวถนน และลานจอดรถยนต์ น้ำฝนส่วนนี้จะระบายลงสู่ท่อหลวงน้ำของโครงการ ซึ่งมีขนาด (กว้างxยาวxลึก) 9.0 x 6.5 x 3.8 เมตร มีปริมาตร 222.30 ลบ.ม

2. การจัดการและการควบคุมการระบายน้ำ

ในการพัฒนาพื้นที่โครงการจากเดิมที่เป็นพื้นที่ว่างเปล่ามีพืชคลุมดินขึ้นกระจายทั่วไป ลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทราย เปลี่ยนมาเป็นอาคารโรงแรม สระว่ายน้ำ พื้นที่สีเขียว ถนน และ ลานจอดรถยนต์ ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองของพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไป การซึมผ่านของพื้นที่ลดน้อยลง โครงการจะต้องทำการควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำฝนก่อนการพัฒนาโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

- ก่อนการพัฒนาโครงการ

- เป็นพื้นที่ว่างมีพืชคลุมดินขึ้นกระจายทั่วไป
- สัมประสิทธิ์การไหลนอง = 0.3
- อัตราการระบายน้ำ = 0.1944 ลบ./วินาที

- หลังพัฒนาโครงการ

- เป็นที่ตั้งของอาคารโรงแรม สระว่ายน้ำ พื้นที่สีเขียว ถนน และ ลานจอดรถยนต์
- สัมประสิทธิ์การไหลนอง = 0.333584
- ปริมาตรบ่อหลวงน้ำที่ต้องการ = 81.616 ลบ.ม.
- ปริมาตรบ่อหลวงน้ำที่โครงการออกแบบให้มี 222.3 ลบ.ม.
- การระบายน้ำออกจากบ่อหลวงน้ำของโครงการ จะใช้เครื่องสูบน้ำฝนชนิดจุ่มใต้ น้ำ (Submersible Pump) จำนวน 2 เครื่อง ติดตั้งไว้ภายในบ่อหลวงน้ำ มีอัตราการสูบน้ำออกรวมไม่เกิน 0.194ลบ.ม./วินาที เพื่อระบายน้ำลงสู่คลองสาธารณะด้านหน้าโครงการ
- ในช่วงฤดูแล้ง จะเก็บน้ำในบ่อหลวงน้ำ เพื่อสำรองน้ำใช้ในโครงการ

1.3.5 การจัดการมูลฝอย

1. ปริมาณและลักษณะของขยะมูลฝอย

1) ลักษณะของขยะมูลฝอยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นภายในโครงการ แยกเป็น

- ขยะเปียก ได้แก่ เศษอาหาร ผัก และ ผลไม้
- ขยะแห้ง ได้แก่ เศษกระดาษ พลาสติก แก้ว โลหะ

- ขยะอันตราย ได้แก่ หลอดไฟ แบตเตอรี่ และยาฆ่าแมลง

2) ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจากผู้พักแรมและพนักงานโครงการ เท่ากับ 351.56 กิโลกรัม/วัน
ดังนี้

- ปริมาณขยะอินทรีย์ 127.03 กิโลกรัม/วัน มีเจ้าหน้าที่รับซื้ออาหารสัตว์มารับทุกวัน
- ปริมาณขยะรีไซเคิล 46.77 กิโลกรัม/วัน ขายให้แก่คนรับซื้อของเก่า
- ปริมาณขยะอันตราย 0.10 กิโลกรัม/วัน ส่งกำจัดที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยและฝังกลบเทศบาลเมืองกระบี่
- ปริมาณขยะทั่วไป 177.66 กิโลกรัม/วัน เก็บขนโดย อบต.อำวนาง

2. การรวบรวมและจัดเก็บขยะมูลฝอย

1) การจัดการรวบรวมขยะมูลฝอย

- ห้องพัก จัดให้มีถังขยะเปียก และถังขยะแห้ง ชนิดละ 1 ถัง ขนาดความจุถังละ 10 ลิตร ไว้ในห้องพักทุกห้อง ซึ่งแต่ละถังจัดให้มีถุงดำรองรับอีกครั้งหนึ่ง
- ห้องส้วมห้องออกกกำลังกาย ห้องประชุม ร้านค้า และอื่นๆ จัดให้มีถังขยะเปียก, ถังขยะแห้ง และถังขยะอันตรายชนิดละ 1 ถัง ขนาด ความจุถังละ 15 ลิตร ซึ่งแต่ละถังจัดให้มีถุงดำรองรับอีกครั้งหนึ่ง
- ห้องครัวและห้องอาหาร จัดให้มีถังขยะเปียก 7 ถัง ขนาดความจุ 21 ลิตร รวมขนาดความจุ 147 ลิตร และถังขยะแห้ง 2 ถัง ขนาดความจุ 32 ลิตร รวมขนาดความจุ 64 ลิตร ซึ่งแต่ละถังจัดให้มีถุงดำรองรับอีกครั้งหนึ่ง
- โถงทางเดิน จัดให้มีถังขยะก่อนเข้าอาคาร ขนาดความจุ 15 ลิตร พร้อมที่ดับบู่ไฟ ซึ่งแต่ละถังจัดให้มีถุงดำรองรับอีกครั้งหนึ่ง
- ห้องทำงานพนักงานและส่วนต้อนรับ จัดให้มีถังขยะเปียก และถังขยะแห้งชนิดละ 1 ถัง ขนาดความจุ 15 ลิตร ซึ่งแต่ละถังจัดให้มีถุงดำรองรับอีกครั้งหนึ่ง

การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย จะมีพนักงานคอยเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยจากส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร และทำการคัดแยกขยะแห้ง ขยะเปียก และขยะอันตรายออกจากกันเป็นประจำทุกวัน และนำไปรวมไว้ยังห้องพักขยะรวมของโครงการ โดยขยะเปียกจะเก็บในห้องพักขยะเปียก ส่วนขยะแห้งและขยะอันตรายจะเก็บในห้องพักขยะแห้ง เพื่อบอ อบต.อำวนางเข้ามาทำการเก็บขนเพื่อนำไปจัดการต่อไป

2) ที่พักขยะรวม

โครงการจัดให้มีที่พักขยะรวมอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร B โดยขยะที่เก็บได้ในแต่ละอาคารจะนำมารวมกัน ที่พักขยะรวมของโครงการ จำนวน 3 ห้อง ดังนี้

- ห้องพักขยะเปียก ขนาด 8.50 ตารางเมตร x 1.50 เมตร (ความสูงกักเก็บ) มีความจุรวม 12.75 ลูกบาศก์เมตร
- ห้องพักขยะแห้ง ขนาด 9.25 ตารางเมตร x 1.50 เมตร (ความสูงกักเก็บ) มีความจุรวม 13.88 ลูกบาศก์เมตร

- ห้องพักขยะรีไซเคิลและขยะอันตราย มีความจุรวม 8.79 ลูกบาศก์เมตร
 - พลาสติก ขนาด 2.25 ตารางเมตร x 1.3 เมตร (ความสูงกักเก็บ) มีความจุรวม 2.93 ลูกบาศก์เมตร
 - กระป๋องโลหะ ขนาด 2.25 ตารางเมตร x 1.3 เมตร (ความสูงกักเก็บ) มีความจุรวม 2.93 ลูกบาศก์เมตร
 - ขวดแก้ว ขนาด 1.5 ตารางเมตร x 1.3 เมตร (ความสูงกักเก็บ) มีความจุรวม 1.95 ลูกบาศก์เมตร
 - ขยะอันตราย ขนาด 0.75 ตารางเมตร x 1.3 เมตร (ความสูงกักเก็บ) มีความจุรวม 0.98 ลูกบาศก์เมตร

3) การกำจัดขยะมูลฝอย

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง ซึ่งให้การรับรองว่าสามารถให้บริการเข้ามาจัดเก็บขยะมูลฝอยของโครงการได้ โดยขยะมูลฝอยจะถูกนำไปกำจัดยังศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวม ของเทศบาลเมืองกระบี่ต่อไป



รูปที่ 1.4 ห้องพักขยะรวมของโครงการ

1.3.6 ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

1) ระบบไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้าของโครงการ จะได้รับบริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกระบี่ โดยโครงการจะติดตั้งเสารับไฟฟ้าแรงสูงจาก กฟภ. บริเวณด้านหน้าโครงการ แล้วเดินสายเข้าหม้อแปลงไฟฟ้า แบบ Oil immerse self cooledtr 2000 kVA จำนวน 1 ชุด ซึ่งติดตั้งไว้บริเวณถนนของโครงการ ทางทิศตะวันตก ข้างอาคาร B ก่อนจะจ่ายไปยังอาคารต่างๆ มีรายละเอียดดังนี้

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้า

การใช้ไฟฟ้าของโครงการ รวมทั้งหมด 1,817KVA แยกเป็น ส่วนห้องพัก สำนักงาน ห้องอาหาร พนักงาน ครู ร้านอาหาร ห้องน้ำ โถงทางเดิน โถงต้อนรับ สปา ห้องเครื่อง ห้องเก็บของ ห้องขยะ ห้องล็อกเกอร์ ห้องประชุม ฟิตเนส บันได ระบบสุขาภิบาล ลิฟท์ และอุปกรณ์เฉพาะ

(2) ระบบจ่ายไฟฟ้าปกติ

ระบบจ่ายไฟฟ้าของโครงการ จะทำการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 2,000 KVA จำนวน 1 ชุด ก่อนจะจ่ายไฟฟ้าไปยังแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (MDB) เพื่อกระจายไปใช้งานยังอาคารต่างๆ

(3) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง

จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด 550 KVA จำนวน 1 เครื่อง เพื่อจ่ายไฟฟ้าสำรองกรณีเกิดเหตุไฟฟ้าดับฉุกเฉิน โดยสามารถจ่ายไฟฟ้าได้นานไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ติดตั้งในห้องเครื่องของอาคาร B

2) ระบบสื่อสาร

(1) ระบบโทรศัพท์

มีระบบเชื่อมต่อการใช้งานกับบริการโทรศัพท์พื้นฐาน และกระจายสัญญาณไปยังอาคารต่างๆ ทุกอาคาร

(2) ระบบรักษาความปลอดภัย

ทำการติดตั้งระบบกล้องที่วิ้งจระปิด (CCTV) บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการตรวจสอบการปฏิบัติงานและรักษาความปลอดภัยให้กับผู้มาใช้บริการ

(3) โทรทัศน์ จัดให้มีทีวีทุกห้องพัก

(4) ระบบป้องกันฟ้าผ่า

เป็นตัวนำทองแดง 50-70 mm. ติดตั้งบริเวณด้านหน้าของอาคาร ระบบสายดินเป็นระบบ Ground Loop ตัวนำทองแดงฝังดินรอบอาคารพร้อม Grand Rod

1.3.7 ระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ

1. ระบบปรับอากาศ

จัดให้มีระบบปรับอากาศ ซึ่งจะติดตั้งบริเวณห้องพักแรม สำนักงาน ห้องอาหารพนักงาน ห้องสปา ห้องนวด ห้องเก็บผ้า ห้องยิม ห้องตรวจสินค้า ห้องพยาบาล ห้องอบรม แผนกแม่บ้าน ห้องเครื่องแบบ ห้องรับรอง ห้องควบคุม ห้องประชุม ห้องฟิตเนส และห้องเด็กเล่น ทั้งนี้ได้เลือกเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ใช้งาน

2. ระบบระบายอากาศ

จัดให้มีห้องระบายอากาศทั้งที่เป็นแบบธรรมชาติ ให้เป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนดของกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง โดยจัดให้มีพัดลมระบายอากาศในห้องต่างๆ เช่น ห้องน้ำ ห้องน้ำคนพิการ ห้องเก็บของ ห้องเครื่อง ห้องพัทยะ ห้องเครื่อง MDB ห้องน้ำและล็อกเกอร์ชาย-หญิง ห้องครัว ห้องนวด และห้องเด็กเล่น อัตราและปริมาตรการระบายอากาศ ระหว่าง 51-33,994 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดของแต่ละห้อง

1.3.8 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และ กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ดังนี้

1. ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ติดตั้งในทุกชั้นของอาคาร ประกอบด้วย

- แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Control Panel : FCP) และแผงแสดงเหตุเพลิงไหม้ (ANN) อยู่บริเวณห้องวิศวกรของอาคาร B
- อุปกรณ์แจ้งเหตุ ติดตั้งทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือ ดังนี้
- อุปกรณ์แจ้งเหตุแบบใช้มือ (Manual Station) ติดตั้งไว้ตามส่วนต่างๆในทุกชั้นของอาคารทุกหลัง ดังนี้

อาคาร A ติดตั้งไว้ บริเวณด้านหน้าบันไดหนีไฟทั้ง 2 แห่ง สำนักงาน ห้องอาหาร พนักงาน และห้องครัว

อาคาร B ติดตั้งไว้ บริเวณด้านหน้าบันไดหนีไฟ และทางเดิน

อาคาร C ติดตั้งไว้ บริเวณด้านหน้าบันไดหนีไฟ และทางเดิน

อาคาร D ติดตั้งไว้ บริเวณด้านหน้าบันไดหนีไฟ และทางเดิน

อาคาร E ติดตั้งไว้ บริเวณด้านหน้าบันไดหนีไฟ และทางเดิน

อาคาร F ติดตั้งไว้ บริเวณด้านหน้าบันไดหนีไฟ และทางเดิน

อาคาร G ติดตั้งไว้ บริเวณด้านหน้าบันไดหนีไฟ และทางเดิน

อาคาร H ติดตั้งไว้ บริเวณด้านหน้าบันไดหนีไฟ และทางเดิน

- เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งไว้ตามส่วนต่างๆในทุกชั้นของอาคารทุกหลัง ดังนี้

อาคาร A ติดตั้งไว้บริเวณห้องสำนักงาน ห้องอาหารพนักงาน โถงต้อนรับ ส่วนอ่านหนังสือ ห้องเก็บของ ห้องสปา บันไดหนีไฟ และทางเดิน

อาคาร B ติดตั้งไว้ บริเวณห้องเครื่อง ห้องวิศวกร ห้องพัสดุ ห้องตรวจสินค้า ห้องลงเวลา ห้องพนักงาน ห้องพยาบาล ห้องอบรม ห้องเก็บของ ห้องเก็บผ้า เครื่องแบบ ห้องแม่บ้าน ห้องล็อกเกอร์ ห้องเตรียมเอกสาร ห้องประชุม ห้องรับรอง ห้องควบคุม บันไดหนีไฟ และทางเดิน

อาคาร C ติดตั้งไว้บริเวณห้องพัก บันไดหนีไฟห้องเก็บของห้องเด็กเล่น ห้องฟิตเนส และทางเดิน

อาคาร D ติดตั้งไว้บริเวณห้องพัก บันไดหนีไฟห้องเก็บของและทางเดิน

อาคาร E ติดตั้งไว้บริเวณห้องพัก บันไดหนีไฟห้องเก็บของและทางเดิน

อาคาร F ติดตั้งไว้บริเวณห้องพัก บันไดหนีไฟและทางเดิน

อาคาร G ติดตั้งไว้บริเวณห้องพัก บันไดหนีไฟและทางเดิน

อาคาร H ติดตั้งไว้บริเวณห้องพัก บันไดหนีไฟและทางเดิน

- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นแบบตรวจจับอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิ (Rate of Rise Detector) มีหลักการทำงานคือ เครื่องจะทำงานเมื่อมีอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิสูงเกินพิกัดที่ตั้งไว้ ติดตั้งไว้ตามส่วนต่างๆ ดังนี้
 - อาคาร A ติดตั้งไว้บริเวณห้องน้ำ ห้องครัว และห้องนวด
 - อาคาร B ติดตั้งไว้บริเวณห้องน้ำ และห้องครัว
 - อุปกรณ์ส่งสัญญาณ เพื่อให้หนีไฟ (Mimi horn with strobe light) โดยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จะมีการส่งเสียงเตือนและไฟกระพริบ ทำการติดตั้งในทุกชั้นของทุกอาคาร โดยติดตั้งไว้ตำแหน่งเดียวกันกับชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ
 - โทรศัพท์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Telephone Fire Fighting) สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ทำการติดตั้งในทุกชั้นของทุกอาคารโดยติดตั้งไว้ในตำแหน่งเดียวกันกับชุดกดแจ้งเหตุแบบใช้มือ
2. ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ประกอบด้วย ท่อยื่น หัวรับน้ำดับเพลิง ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงในอาคาร และระบบจ่ายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ
- **ท่อยื่น** เป็นท่อโลหะผิวเรียบทาสีแดง ขนาด \varnothing 6 นิ้ว ถึง 8 นิ้ว ติดตั้งตั้งแต่ชั้นล่างสุดไปจนถึงชั้นบนสุดของอาคาร โดยท่อยื่นจะรับน้ำจากเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) และควบคุมแรงดันด้วยเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (Jockey pump) และรองรับน้ำจากหัวรองรับน้ำดับเพลิงบริเวณทางเข้า – ออกด้านหน้าโครงการ โดยท่อยื่นจะจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร
 - **หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร (FDC)** ขนาด 2 ½ นิ้ว จำนวน 5 หัว เป็นหัวรับน้ำแบบ 2 ทาง อาคาร B,1,3,6 และบริเวณทางเข้า – ออกด้านหน้าโครงการ โดยท่อยื่นจะจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการ
 - **ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet : FHC)** ประกอบด้วยหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง สายฉีดน้ำดับเพลิง และถังดับเพลิงเคมี ติดตั้งไว้ทุกอาคาร บริเวณทางเดิน โถงทางเดิน และหน้าบันไดหนีไฟของแต่ละอาคาร
 - **น้ำสำรองดับเพลิงของโครงการ** ใช้น้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินและน้ำฝน ซึ่งมีปริมาตร 924 ลบ.ม. ในการดับเพลิง
 - **หัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler)** จัดให้มีระบบฉีดน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ หรือ Sprinkler เพื่อฉีดน้ำโดยอัตโนมัติในกรณีที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ ทำการติดตั้งไว้ทุกอาคาร ครอบคลุมพื้นที่ทุกส่วนของอาคารทุกหลัง
3. **เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ** เป็นเครื่องดับเพลิงเคมีชนิด ABC Dry Chemical ติดตั้งในตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) ทุกตู้
4. **บันไดหนีไฟ** เป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็ก ซึ่งในแต่ละอาคารจะมีบันไดหนีไฟ 2 แห่ง ยกเว้นอาคาร A มีบันไดหนีไฟ 3 แห่ง
5. **ระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรอง** จ่ายไฟฟ้าสำรองกรณีไฟดับประกอบด้วย

- ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน แบบมีแบตเตอรี่ ทำงานได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมงติดตั้งไว้บริเวณทางเดินบันไดหนีไฟ ห้องอาหารพนักงาน สำนักงาน ห้องครัว ห้องน้ำ โถงต้อนรับ ส่วนอ่านหนังสือ ห้องเก็บของ ห้องนวด ห้องสปา ห้องวิศวกร
- ห้องพนักงานห้องยาม ห้องเครื่อง ห้องพยาบาล ห้องอบรม แผนกแม่บ้าน ห้องล็อกเกอร์ชาย – หญิง ห้องประชุม ห้องควบคุม ห้องรับรอง ห้องเด็กเล่น และห้องฟิตเนส
- เครื่องปั่นไฟสำรอง จะทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าดับ โดยจะจ่ายไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์หลักที่สำคัญ ได้แก่ ปั๊มน้ำ ไฟแสงสว่าง และ ระบบสื่อสาร

6. **ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign Luminaries)** เป็นป้ายพลาสติกมีไฟส่องสว่างมาจากภายใน และมีตัวอักษร “Exit” สีเขียว เปล่งแสงสะท้อนให้เห็นชัดเจน เมื่อไฟดับมีตำแหน่งติดตั้งบริเวณทางเข้าออกของบันไดหนีไฟ ติดตั้งบริเวณทางเดิน ทางเข้า-ออก และบันไดหนีไฟ

7. **ป้ายบอกตำแหน่งจุดที่อยู่** เป็นป้ายพลาสติกใสปิดหุ้มแผ่นของชั้นต่างๆ ในอาคาร มีรายละเอียดตำแหน่งจุดที่ผู้อ่านยืนอยู่ และตำแหน่งอุปกรณ์ดับเพลิง ทางหนีไฟ และลิฟท์ ติดตั้งไว้ห้องพักทุกห้อง และบริเวณหน้าลิฟท์ของทุกชั้น

8. **จุดรวมพล** กำหนดให้มีจุดรวมพลเบื้องต้นไว้ 2 แห่ง คือ

- **จุดที่ 1** ขนาดพื้นที่ 290 ตารางเมตร
- **จุดที่ 2** ขนาดพื้นที่ 44 ตารางเมตร

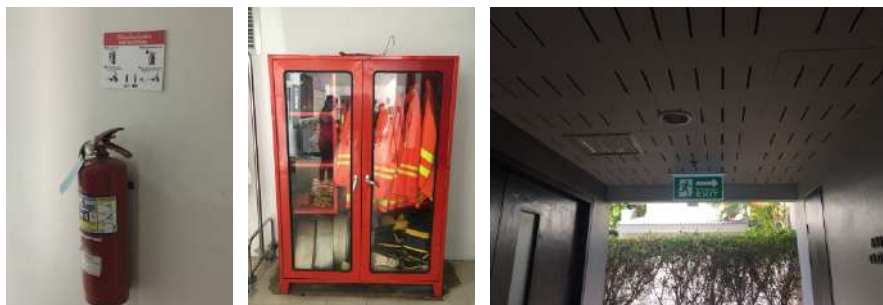
จุดรวมพลเบื้องต้นทั้ง 2 แห่ง มีขนาดพื้นที่รวม 334 ตารางเมตร สามารถรองรับผู้มาพักแรมและพนักงานโรงแรมประมาณ $(428 + 150) 578$ คน ในอัตราส่วน 1 คน: 0.58 ตารางเมตร เมื่ออพยพคน

จากจุดรวมพลเบื้องต้นที่กำหนดไว้ หลังจากนั้นก็ไปยังจุดที่ปลอดภัยบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป โดยทั้งนี้สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งใหม่ได้ตามความเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงเมื่อมีการซักซ้อมการหนีไฟ และอุบัติภัยจากทะเลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



รูปที่ 1.5 ป้ายบอกตำแหน่งจุดรวมพล

สำหรับกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ รถดับเพลิงของหน่วยงานราชการ ก็สามารถใช้นกนภาย
โครงการ และจัดให้มีระยะถอยร่นแต่ละอาคารห่างพอสมควร ซึ่งสะดวกต่อการปฏิบัติหน้าที่ของ
เจ้าหน้าที่ดับเพลิง ที่ต้องลากสายหัวฉีดน้ำดับเพลิงเข้าไปยังจุดเกิดเหตุเพลิงไหม้นั้นๆ



รูปที่ 1.6 ระบบเตือนภัยและระบบป้องกันอัคคีภัย

1.3.9 พื้นที่สีเขียว

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อสร้างความสวยงาม และความร่มรื่นให้กับพื้นที่โครงการ เพื่อให้เหมาะสมต่อการเป็นสถานที่พักตากอากาศ และอาศัยกรรมและการคายน้ำของพืช ช่วยในการปรับอุณหภูมิให้เย็นสบาย และช่วยลดความร้อนจากการดูดซับแสงแดดของพื้นผิวอาคาร คสล. และจากการระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ ดังนี้

1) ความต้องการพื้นที่สีเขียวของโครงการ

(1) ต้องมีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 1 คน/ตารางเมตร โดยต้องมีพื้นที่สีเขียวถาวร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ในชั้นพื้นดิน และต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 และให้มีพื้นที่สีเขียวบนอาคารได้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50

- จำนวนผู้พักแรมของโครงการ = 2 คน/ห้อง x 214 ห้อง
= 428 คน
- ขนาดพื้นที่สีเขียวที่ต้องการจัดให้มี = 428 ตร.ม.
- อยู่บนพื้นที่ชั้นใต้ดินไม่น้อยกว่า 50 % ของพื้นที่สีเขียว ในชั้นพื้นดินหรือไม่น้อยกว่า 25 % ของพื้นที่สวนที่ต้องจัดให้มี เท่ากับ 107 ตร.ม.

(2) ต้องมีพื้นที่สีเขียว 2,548.80 ตารางเมตร

2) การจัดให้มีพื้นที่สีเขียวของโครงการ

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรอบอาคารโครงการทั้งสิ้น 2,548.80 ตร.ม. ประกอบไปด้วย

- ไม้ยืนต้น ทางโครงการเลือกพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับพื้นที่และดูแลรักษาง่าย
- ไม้พุ่ม และ ไม้คลุมดิน ได้แก่ จั๋งจีน กระพ้อ ปาล์มจีน โมก การะเกดหนู กาบหอยแครง คล้า ชุ่มกระต่ายต่าง เฟิร์น หลิวไต้หวัน ถั่วบลาซิล กระดุมทองเลื้อย บุษบาฮาวาย หัวใจม่วง หนวดปลาชุก ก้ามกุ้ง โกสน หมากผู้หมากเมีย ชบาปัตตาเวีย ชบา เดหลี บานบุรี ประทัดจีน พุด พลับพลึง เตย และหญ้า

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 2,548.80 ตารางเมตร คิดเป็นพื้นที่สีเขียวร้อยละ 20 ของพื้นที่โครงการ หรือร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง พรบ. ควบคุมอาคาร โครงการมีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 33 บริเวณ มีสัดส่วนผู้พักแรมต่อพื้นที่สีเขียว เท่ากับ 1 คน : 5.82 ตารางเมตร



รูปที่ 1.7 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

บทที่ 2





การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
<p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p> <p>1.1 สภาพภูมิประเทศ</p> <p>- เมื่อเปิดดำเนินโครงการสภาพภูมิประเทศเดิม เป็นพื้นที่ราบจะถูกเปลี่ยนเป็นอาคารสูง 2-4 ชั้น จำนวน 8 หลัง ถนน สระว่ายน้ำ และพื้นที่จัดสวน ซึ่งมีการออกแบบสวนด้วยต้นไม้ขนาดชนิดทำให้เกิดภูมิทัศน์ที่ดี เพิ่มความสวยงามและให้ความร่มรื่นแก่ผู้มาพักอาศัย คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศเล็กน้อย</p>	<p>- จัดให้มีการดูแลต้นไม้และสวนหย่อมภายในโครงการให้อยู่สภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ</p> 	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีคนสวนดูแลต้นไม้และสวนหย่อมภายในโครงการให้อยู่สภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ</p> 	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>  

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
<p>1.2 ดินและการชะล้างพังทลาย</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการจะถูกปรับถมและอัดแน่นตลอดพื้นที่โครงการและถูกก่อสร้างเป็นอาคารจำนวน 8 หลัง สระว่ายน้ำ พื้นที่คอนกรีตและบางส่วนจะทำการปลูกต้นไม้ปกคลุมหน้าดิน ช่วยลดแรงปะทะของฝน ลดการพังทลายของดิน คาดว่าจะเกิดผลกระทบอย่างไม่มีนัยสำคัญ 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการดูแลต้นไม้และสวนหย่อมภายในโครงการให้อยู่สภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีคนสวนดูแลต้นไม้และสวนหย่อมภายในโครงการให้อยู่สภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
<p>1.3 คุณภาพอากาศ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เกิดความร้อนจากการระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศในโครงการทำให้อากาศมีอุณหภูมิสูงขึ้นเล็กน้อยทำให้อากาศภายนอกจากวันที่ร้อนที่สุดของจังหวัดกระบี่ จาก 39.1 องศาเซลเซียส เป็น 39.47 องศาเซลเซียส และเกิดมลพิษจากไอเสียรถยนต์ของผู้พักอาศัยในโครงการ ทำให้มีก๊าซ 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่สวนปลูกต้นไม้ชนิดต่างๆ ตามที่ระบุไว้ในผังพื้นที่สีเขียวของโครงการ เพื่อช่วยดูดซับไอเสียจากรถยนต์และลดความร้อนของอากาศ - ดูแลระบบระบายอากาศภายในอาคารอยู่เสมอ เปิดประตูอาคารบ้างเพื่อให้อากาศถ่ายเท 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเพื่อช่วยดูดซับไอเสียจากรถยนต์และลดความร้อนของอากาศ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลระบบระบายอากาศในอาคารอยู่เสมอ ซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแล 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
<p>คาร์บอนมอนนอกไซด์เพิ่มขึ้น 30.047 มก./ลบ.ม. ในระยะเวลาเฉลี่ย 1 ชม. รวมกับบรรยากาศภายนอกเป็น 3.677 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินมาตรฐาน</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์ โดยให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถแล้ว  <ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก 6 เดือน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศ และยังเป็นการสะสมของเชื้อโรคต่างๆ ด้วย - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 และต้องไม่มีสาร CFCs เป็นส่วนประกอบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ บริเวณลานจอดรถยนต์ มีการติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้  <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก 6 เดือน - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการเลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
			
<p>1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน</p> <p>มลพิษทางเสียงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเกิดจากยานพาหนะที่แล่นเข้า – ออก พื้นที่โครงการ ซึ่งสภาพชุมชนโดยรอบเป็นโรงแรม รีสอร์ท อาคารพาณิชย์ ร้านอาหาร พื้นที่ป่าและพื้นที่ว่างซึ่งมีความเคยชินกับเสียงจากการจราจรประกอบกับสภาพการจราจรบริเวณนี้ไม่หนาแน่นนัก คาดว่าจะเกิดผลกระทบในระดับต่ำ</p>	<p>- จำกัดความเร็วของรถยนต์ ขณะแล่นเข้า – ออก พื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.</p> 	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีป้าย จำกัดความเร็ว 30 กม./ชม. และทางโครงการมี รปภ.เป็นผู้อำนวยการควบคุมบริเวณลานจอดรถ</p> 	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> 

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	<ul style="list-style-type: none"> ทำป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถยนต์  <ul style="list-style-type: none"> ดูแลและรักษาต้นไม้ในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อช่วยลดซับเสียงได้ในระดับหนึ่ง 	<ul style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามมาตรการ  <ul style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลและรักษาต้นไม้ในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่มีปัญหาและอุปสรรค  <ul style="list-style-type: none"> ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
<p>1.5 การเกิดแผ่นดินไหว</p> <ul style="list-style-type: none"> จังหวัดกระบี่อยู่ในเขตรอยเลื่อนอ่าวลึก และรอยเลื่อนเคียนซา-เกาะลันตา และรอยเลื่อนนาสาร-คลองท่อม รอยเลื่อนดังกล่าวยังคงเคลื่อนไหวตลอดเวลา มีโอกาสเกิดแผ่นดินไหว มีความรุนแรง V – VII อาคารอาจเกิดความเสียหายน้อยถึงปานกลาง 	<ul style="list-style-type: none"> โรงแรมได้ออกแบบให้สามารถรับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวได้ ตามข้อกำหนดกระทรวง พ.ศ. 2550 แผนก่อนการเกิดแผ่นดินไหว <ol style="list-style-type: none"> มีไฟฉาย ถ่านไฟฉาย และกล่องยาเตรียมไว้ในห้องพัก และประชาสัมพันธ์ให้ทุกคนทราบ ศึกษาการปฐมพยาบาล มีอุปกรณ์ดับเพลิงในอาคาร ให้ พณง. ทราบตำแหน่งของวาล์วตัดแก๊สและไฟฟ้า อย่าวางของหนักบนชั้น หิ้ง ยึดอุปกรณ์ให้แน่น แข็งแรง วางแผนจุดนัดพบ แผนระหว่างเกิดการเกิดแผ่นดินไหว <ol style="list-style-type: none"> อย่าตกใจ ควบคุมสติ อย่าใช้สิ่งของที่ก่อให้เกิดประกายไฟ ถ้าอยู่ในอาคารควรรีบออกจากอาคาร หรือให้ยืนหรือหมอบใต้โครงสร้างที่รองรับน้ำหนักได้มาก ห้ามใช้ลิฟท์ ขณะเพลิงไหม้ 	<ul style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามมาตรการ อาคารของโครงการมีการออกแบบซึ่งสามารถรองรับแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหวได้  	<ul style="list-style-type: none"> ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	<ul style="list-style-type: none"> - แผนหลังการเกิดแผ่นดินไหว 1. ตรวจสอบการบาดเจ็บ และปฐมพยาบาล 2. ออกจากอาคารทันที ใส่รองเท้ารัดกุม 3. ตรวจสอบแก๊ส สายไฟ 4. สำรวจความเสียหายของส้วมก่อนใช้ 		
<p>1.6 ทรัพยากรน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น (บ่อเกรอะ 4 บ่อ และมีถังตกไข่ไขมันจากห้องอาหารและครัว ก่อนเข้าบ่อเกรอะที่ 4) และระบบบำบัดน้ำเสียรวม (บ่อกรองไร้อากาศ และบ่อเติมอากาศ) เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำเสีย ให้มีค่าความสกปรกเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อผ่านการบำบัดจน 	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นและระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการตามที่ระบุไว้ในรายงาน เพื่อบำบัดน้ำเสียของโครงการให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. โดยมีผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นและระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการเพื่อบำบัดน้ำเสียของโครงการให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
ได้มาตรฐานแล้ว ทางโครงการจะนำน้ำไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้	<ul style="list-style-type: none"> - นำน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการกลับมาหมุนเวียนใช้ โดยนำมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ ส่วนที่เหลือนำไปแจกจ่ายให้ประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อนำไปรดน้ำต้นไม้ - จัดให้มีการสูบน้ำจากตะกอนออกจากบ่อเก็บตะกอนทุก 3 เดือน และสูบน้ำจากบ่อเกรอะทุก 12 เดือน - จัดให้มีถังดักไขมันบริเวณส่วนครัวจำนวน 2 ถัง และทำการดักกากไขมันออกจากถังดักไขมันทุกสัปดาห์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการนำน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการกลับมาหมุนเวียนใช้ โดยนำมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการสูบน้ำจากตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีถังดักไขมัน ซึ่งรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากห้องครัว ก่อนไปสูบน้ำเกรอะและระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป สำหรับไขมันที่เกิดขึ้น ทางโครงการทำการดักกากไขมันออกจากถังดักไขมันทุกสัปดาห์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างสม่ำเสมอ - บำรุงรักษาลONGSARATHANEDANHANHพื้นที่โครงการ ให้สะอาด ไม่ตื้นเขิน และไม่ทิ้งสิ่งปฏิกูล และขยะลงคลONGSARATHANEDANH 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมที่มีความรู้และความชำนาญเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลบำรุงรักษาลONGSARATHANEDANHบริเวณด้านหน้าโครงการโครงการ ให้สะอาด ไม่ตื้นเขิน และไม่ทิ้งสิ่งปฏิกูล และขยะลงคลONGSARATHANEDANH 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 สิ่งมีชีวิตบนบก - บริเวณพื้นที่โครงการและโดยรอบ ไม่พบพืชและสัตว์ที่มีความสำคัญ และควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด ซึ่งสามารถช่วยลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดำเนินการตามมาตรการป้องกันป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
2.2 สิ่งมีชีวิตในน้ำ - ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญเนื่องจากโครงการไม่มีการปล่อยน้ำทิ้งลงสู่ทะเล และแหล่งน้ำผิวดินธรรมชาติแต่อย่างใด	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน / ลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด ซึ่งสามารถช่วยลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	- เลือกใช้อุปกรณ์และผลิตภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ - รณรงค์ให้ผู้อาศัยใช้น้ำอย่างประหยัดและมีคุณค่า	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการเลือกใช้อุปกรณ์และผลิตภัณฑ์แบบประหยัดน้ำ เช่น ก๊อกน้ำ ฝักบัว - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการรณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด โดยเฉพาะพนักงานของโรงแรม	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	 <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบและดูแลระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดเสียหายให้รีบแก้ไขทันที - สำรองน้ำใช้ในโครงการตามที่ออกแบบไว้ โดยมีถังเก็บน้ำใต้ดินปริมาตร 1,374 ลบ.ม. ถังเก็บน้ำฝนปริมาตร 924 ลบ.ม. 	 <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการตรวจสอบและดูแลระบบท่อประปาให้มีสภาพดีอยู่เสมอ โดยทางโครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีถังเก็บน้ำใช้จำนวน 3 ถัง รวมปริมาตร 1,374 ลบ.ม 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
3.2 การใช้ไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none"> - การเดินสายไฟหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ต้องทำตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคหรือมาตรฐานเพื่อความปลอดภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ การเดินสายไฟหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ทำตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคหรือมาตรฐานเพื่อความปลอดภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	 <ul style="list-style-type: none"> - ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน ประหยัดพลังงานไฟฟ้าและอายุการใช้งานยาวนาน - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก 6 เดือน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศ - ปลุกและดูแลต้นไม้ในพื้นที่โครงการ ซึ่งต้นไม้จะให้ร่มเงา เพื่อความชุ่มชื้น 	 <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการใช้ อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน ประหยัด พลังงานไฟฟ้าและอายุการใช้งาน ยาวนาน เช่น ใช้หลอดประหยัดไฟ LED และหลอดตะเกียบ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการทำความ สะอาดเครื่องปรับอากาศทุก 6 เดือน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของ เครื่องปรับอากาศ ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนก วิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการปลูกและ ดูแลต้นไม้ในพื้นที่โครงการเงา เพื่อ 	 <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	<p>และลดความร้อน เพื่อประหยัดพลังงานจากการใช้เครื่องปรับอากาศ</p> <p>- รณรงค์ให้มีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</p> 	<p>ความชุ่มชื้นและลดความร้อน เพื่อประหยัดพลังงานจากการใช้เครื่องปรับอากาศ โดยมีคนสวนเป็นผู้ดูแล</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการรณรงค์ให้มีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยเฉพาะพนักงานของโรงแรม โดยโครงการมีการติดป้ายรณรงค์การประหยัดไฟ</p> 	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
3.3 การจัดการขยะ	<p>- จัดให้มีแม่บ้านคอยคัดแยกและเก็บขยะในแต่ละชั้นของอาคารทุกหลังรวบรวมมาเก็บไว้ในห้องพักขยะรวมที่ชั้น 1 อาคาร B ทุกวัน เพื่อไม่ให้มี</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแม่บ้านเป็นผู้คัดแยกและเก็บขยะแต่ละชั้นของอาคารและนำมารวบรวมมาเก็บไว้ในห้องพักขยะรวม</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
  	<p>ขยะตกค้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีห้องพักขยะรวม จำนวน 1 แห่ง บริเวณชั้นที่ 1 อาคาร โดยมีจำนวน 2 ห้องเพื่อรองรับขยะเปียก 1 ห้อง และขยะแห้งและขยะอันตราย 1 ห้อง ขนาดความจุรวม 17.40 ลบ.ม. รองรับขยะของโครงการได้นาน 6.30 วัน  <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีถังรองรับขยะอันตราย 1 ถัง ความจุ 150 ลิตร มีฝาปิดมิดชิดในห้องพักขยะรวม และให้ประสานกับ อบต.อ่าวนาง เข้ามาทำการเก็บขน 1 ครั้ง/สัปดาห์ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีห้องพักขยะรวมจำนวน 3 ห้อง แบ่งเป็นห้องพักขยะเปียก, ขยะพักแห้ง และห้องพักขยะรีไซเคิล,ขยะอันตราย ปริมาตรรวม 35.41 ลบ.ม.สามารถรองรับขยะที่เกิดขึ้นในโครงการได้อย่างเพียงพอ  <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีที่พักขยะอันตราย ขนาด 0.75 ตารางเมตร x 1.3 เมตร (ความสูงกักเก็บ) มีความจุรวม 0.98 ลูกบาศก์เมตร และส่งกำจัดที่ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยและฝังกลบเทศบาลเมืองกระบี่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีที่ระบายน้ำเสียในห้องพักขยะรวม เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดจากขยะและน้ำจากการล้างห้องพักขยะ แล้วเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป - ให้แม่บ้านทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้ง หลังจากที่รถเก็บขยะของ อบต.อ่าวนาง เข้ามาเก็บขยะออกมาหมดแล้ว - ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ หากมีขยะตกค้างในโครงการต้องแจ้ง อบต.อ่าวนาง เข้ามาทำการเก็บขนเพื่อนำไปกำจัด - ตรวจสอบที่รองรับขยะให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีที่ระบายน้ำเสียในห้องพักขยะรวมเพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแม่บ้านคอยทำความสะอาดห้องพักขยะรวมหลังจากที่รถเก็บขยะ เข้ามาเก็บขยะออกมาหมดแล้ว ปฏิบัติตามมาตรการ แผนกแม่บ้านเป็นผู้ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ หากมีขยะตกค้างในโครงการจะแจ้ง อบต.อ่าวนาง เข้ามาทำการเก็บขนเพื่อนำไปกำจัด - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการตรวจสอบที่รองรับขยะให้มีสภาพดีอยู่เสมอ โดยมีแผนกแม่บ้านเป็นผู้ตรวจสอบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
			
3.4 การระบายน้ำและป้องกัน น้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการทำความสะอาดและขุดลอก ตะกอนในท่อระบายน้ำของ โครงการปีละ 1 ครั้ง - ควบคุมการระบายน้ำออกจากพื้นที่ โครงการ ไม่ให้เกินสภาพเดิมก่อนมี โครงการ โดยออกแบบให้ท่อระบายน้ำ รวบรวมน้ำฝนจากพื้นลงสู่บ่อหน่วงน้ำ ของโครงการ และรวบรวมน้ำฝนจาก หลังคาอาคารลงสู่บ่อเก็บน้ำฝน เพื่อ นำมาปรับปรุงคุณภาพน้ำและ หมุนเวียนใช้เป็นน้ำประปาในโครงการ ต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการทำ ความสะอาดและขุดลอกตะกอนใน ท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ ทุกปี - โครงการมีบ่อหน่วงน้ำฝนขนาด 924 ลบ.ม. เพื่อรองรับน้ำฝนจากโครงการ ก่อนระบายออกนอกโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	 <ul style="list-style-type: none"> - น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อบำบัดน้ำเสียของโครงการจนมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. แล้วมาหมุนเวียนใช้เป็นน้ำรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการและส่วนที่เหลือแจกให้ประชาชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ เพื่อนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ต่อไป 	 <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว โครงการจะนำมาหมุนเวียนใช้เป็นน้ำรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
<p>3.5 การคมนาคม</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - ดูแลระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรให้ใช้การได้ทุกจุด และเพียงพอทั่วถึงทั้งโครงการ โดยเฉพาะทางเข้า – ออก - จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามคอยอำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า – ออกพื้นที่โครงการในช่วงเร่งด่วน  <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีป้ายจำกัดความเร็วรถที่เข้า – ออกโครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรให้ใช้การได้ทุกจุด และเพียงพอทั่วถึงทั้งโครงการ โดยเฉพาะทางเข้า – ออก - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจร บริเวณทางเข้า – ออกพื้นที่โครงการ โดยโรงแรมจัดให้มีการเดินรถทางเดียว  <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการป้ายจำกัดความเร็วรถที่เข้า – ออกโครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค  <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค




องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	 <p>- ห้ามมิให้ทำการใดๆ ที่จะทำให้เกิดที่จอดรถยนต์น้อยกว่าที่ได้เสนอไว้ในรายงาน</p> 	 <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีที่จอดรถยนต์ 67 คัน ตามที่ระบุในรายงาน</p> 	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>
<p>3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน</p> <p>- พื้นที่โครงการอยู่ในบริเวณที่ 3</p>	<p>- ไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>- ไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>- ไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
ของประกาศกระทรวงทรัพยากรฯ และอยู่ในบริเวณที่ 3 ของกฎกระทรวงฯ ซึ่งการดำเนินโครงการสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดดังกล่าว			
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม - พื้นที่โครงการอยู่ในเขต อบต.อ่าวนาง มีประชากร 8,389 คน ส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม และอาชีพ ประกอบธุรกิจท่องเที่ยว ค้าขาย ทำการเกษตร	- การคัดเลือกพนักงานของโรงแรม จะต้องคัดเลือกจากคนในพื้นที่ก่อนเป็นอันดับแรก เพื่อส่งเสริมให้คนในพื้นที่มีงานทำ - จัดซื้อวัตถุดิบในการประกอบอาหาร วัสดุอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ ให้พิจารณาจัดซื้อจากชุมชนในพื้นที่เป็นอันดับแรก - ให้สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการและชุมชน	- ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
<p>4.2 สาธารณสุข</p> <ul style="list-style-type: none"> จังหวัดกระบี่มีหน่วยบริการสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพ และเพียงพอประกอบด้วยโรงพยาบาลทั่วไป 1 แห่ง โรงพยาบาลชุมชน 8 แห่ง สถานีอนามัยขนาดใหญ่ 10 แห่ง สถานีอนามัยทั่วไป 62 แห่ง โรงพยาบาลเอกชน 1 แห่ง คลินิก 42 แห่ง 	<ul style="list-style-type: none"> รณรงค์ให้ขับรถยนต์ตามกฎหมายจราจร ติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนน และลานที่จอดรถให้ชัดเจนและในระยะเวลาที่เหมาะสม  <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมด้านจราจร คอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรที่บริเวณทางเข้าออกตลอด 24 ชั่วโมง 	<ul style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการควบคุมการขับรถในโครงการให้เป็นไปตามกฎหมาย ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ รปภ. เป็นผู้อำนวยความสะดวก ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการติดตั้งเครื่องหมายจราจรบริเวณถนน และลานจอดรถให้มองเห็นอย่างชัดเจน  <ul style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่ รปภ. คอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรที่บริเวณทางเข้า-ออก ตลอด 24 ชั่วโมง 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่มีปัญหาและอุปสรรค ไม่มีปัญหาและอุปสรรค  <ul style="list-style-type: none"> ไม่มีปัญหาและอุปสรรค



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการต้องกำหนดระเบียบการเข้าพักในอาคารทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันของผู้พักอาศัย - โครงการต้องทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก 6 เดือน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่อง และป้องกันการเกิดโรคลีเจียนแนร์และโรคภูมิแพ้ - จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกต้นไม้ต่าง ๆ เพื่อลดความร้อนที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศ - ดูแลระบบปรับอากาศในอาคารอยู่เสมอ เปิดประตูอาคารบางจุด เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้ดี - จัดให้มีห้องพักขยะในทุกชั้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการต้องมีระเบียบการเข้าพักในอาคารทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก 6 เดือน และมีการตรวจวิเคราะห์เชื้อ Legionella Spp. - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกต้นไม้และจัดสวนหย่อมภายในโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการดูแลระบบปรับอากาศในอาคารอยู่เสมอ เปิดประตูอาคารบางจุด เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้ดี - ปฏิบัติตามมาตรการพื้นที่ทุกชั้นของอาคารมีพื้นที่สำหรับพักขยะ ก่อนที่แผนกแม่บ้านจะรวบรวมแล้วนำไปพัก 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีห้องพักขยะรวม 1 แห่ง บริเวณ ชั้นที่ 1 อาคาร B ความจุรวม 17.40 ลบ.ม. มี 2 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะแห้งและขยะอันตราย สามารถกักเก็บขยะได้นาน 6.30 วัน ภายในมีท่อรวบรวมน้ำเสียไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย - ให้ทำความสะอาดห้องพักขยะทุกครั้ง หลังจากทำการเก็บขน - โครงการต้องออกแบบระบบเตือน อัคคีภัย และระบบดับเพลิงไว้ตามที่ กฎหมายกำหนดและเหมาะสมกับการ ใช้งานอาคาร 	<p>ไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีห้องพัก ขยะรวมจำนวน 3 ห้อง แบ่งเป็นห้องพัก ขยะเปียก, ขยะพักแห้งและห้องพักขยะ รีไซเคิล, ขยะอันตรายปริมาตรรวม 35.41 ลบ.ม. ซึ่งสามารถรองรับขยะที่ เกิดขึ้นในโครงการได้อย่างเพียงพอ และน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแม่บ้าน คอยทำความสะอาดห้องพักขยะรวม หลังจากที่รถเก็บขยะเข้ามาเก็บขยะ ออกมาหมดแล้ว - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการออกแบบ ระบบเตือนอัคคีภัย และระบบดับเพลิง ไว้ตามที่กฎหมายกำหนดและเหมาะสม กับการใช้งานอาคาร 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
  	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีผู้ควบคุมสระว่ายน้ำซึ่งผ่านการฝึกอบรมดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระอย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ 100 คน เศษของ 100 ให้คิดเป็น 100 คน ต้องเป็นผู้ชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำและปฐมพยาบาลได้ - ให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อนำไปตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐาน เก็บตัวอย่างอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนที่ลึกและส่วนที่ตื้น ขณะมีผู้ใช้สระมากที่สุด 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลสระว่ายน้ำของโครงการ โดยมีการตรวจเช็คปริมาณสารเคมีและดูแลความสะอาดของสระว่ายน้ำ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ เพื่อดูแลความปลอดภัยของผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์คุณภาพ ดังเอกสารภาคผนวก ค-3 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	 <ul style="list-style-type: none"> - ต้องบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำของสระว่ายน้ำให้ทำงานได้ดีอยู่เสมอ เพื่อให้ทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ 	 <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการซ่อมบำรุงเครื่องกรองน้ำของสระว่ายน้ำให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย <ul style="list-style-type: none"> - ในเขต อบต.อ่าวนาง มีหน่วยบรรเทาสาธารณภัยที่มีพนักงานและอุปกรณ์เพียงพอ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีคณะกรรมการ คปอ. และ จป.คอยดูแล 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4.4 การศึกษา <ul style="list-style-type: none"> - จังหวัดกระบี่ มีสถานศึกษาทุกระดับ มีประสิทธิภาพ และ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการสนับสนุนอุปกรณ์การเรียน และของขวัญวันเด็ก 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
เพียงพอต่อจำนวนประชากร			
4.5 ความปลอดภัยสาธารณะ <ul style="list-style-type: none"> - จังหวัดกระบี่ มีหน่วยดูแลรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ ได้แก่ ตำรวจภูธรกระบี่ ตำรวจภูธร 8 อำเภอ ตำรวจภูธร ตำบล ป้อม ยามตำรวจ มีอัตรากำลังรวม 1,101 นาย - เข้าพักในโรงแรมเป็นนักท่องเที่ยว มีฐานะระดับปานกลางขึ้นไป ประกอบกับ โรงแรม มี มาตรฐานปลอดภัย รวมทั้งการ รักษาความปลอดภัย จึงไม่มี ผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มียามรักษาความปลอดภัย ออก ตรวจสอบความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง - จัดให้มีกล้องวงจรปิด ในบริเวณพื้นที่ โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมียาม รักษาความปลอดภัย ดูแลความ เรียบร้อยของโครงการตลอด 24 ชั่วโมง - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีกล้อง วงจรปิดโดยรอบพื้นที่ของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4.6 ศาสนา <ul style="list-style-type: none"> - ประชากรในตำบลอ่าวนางส่วนใหญ่ นับถือศาสนาอิสลาม จึงควร ชี้แจงให้ผู้พักอาศัยเข้าใจถึง ประเพณี และความเชื่อของคนใน ท้องถิ่น เพื่อป้องกันการขัดแย้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ โดยเฉพาะชาวต่างชาติให้เข้าใจถึง ความเชื่อและประเพณีคนในท้องถิ่น เพื่อป้องกันการเกิดความขัดแย้งขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
<p>4.7 การป้องกันอัคคีภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในเขต อบต.อ่าวนาง มีหน่วยป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย ที่มีบุคลากรและอุปกรณ์เพียงพอ ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ 2.5 กม. 	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และเข้าไปใช้ปฏิบัติงานได้สะดวกและต้องดูแลให้มีสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอและสามารถให้บริการในการจ่ายน้ำได้อย่างทั่วถึง - จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบระบายอากาศตามที่ระบุไว้ในรายละเอียดโครงการ ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) และ 47 (พ.ศ. 2540) 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงในพื้นที่ที่เหมาะสมและมีการดูแลรักษา พร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่กฎกระทรวงกำหนด ซึ่งได้แก่ อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยสัญญาณเตือนภัยและทางหนีไฟ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	 <ul style="list-style-type: none"> - ทำการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดให้รีบทำการแก้ไขซ่อมทันที 	 <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดให้รีบทำการแก้ไขซ่อมทันที ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบ 	 <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการอบรมการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้แก่เจ้าหน้าที่และยามของโครงการ - จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟและการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยของ อบต.อ่าวนาง เป็นประจำทุกปี - กำหนดให้มีพื้นที่ปลอดภัยและจุดรวมพลจากการเกิดเหตุเพลิงไหม้ 2 แห่ง อยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ 1 แห่งและในพื้นที่โครงการ 1 แห่ง มีพื้นที่รวม 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการอบรมการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้แก่เจ้าหน้าที่และยามของโครงการ สำหรับปี 2566 มีแผนดำเนินการช่วงเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม และจํารายงานให้ทราบในฉบับถัดไป - ปฏิบัติตามมาตรการ มีการซ้อมอพยพหนีไฟและการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยของ อบต. อ่าวนาง เป็นประจำทุกปี สำหรับปี 2566 มีแผนดำเนินการช่วงเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม และจํารายงานให้ทราบในฉบับถัดไป - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีพื้นที่จุดรวมพลของโครงการ จำนวน 2 จุด 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	<p>ทั้งหมด 334 ตร.ม.</p>  <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณเส้นทางหนีไฟ บ้านไดหนีไฟ ห้ามมิให้มีสิ่งกีดขวางใดๆ เพื่อให้การหนีไฟเป็นไปโดยสะดวก 	 <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการโครงการมีเส้นทางหนีไฟ บ้านไดหนีไฟ ซึ่งแสดงให้ผู้เข้าพักเห็นได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
4.8 การบดบังคลื่นวิทยุและ โทรทัศน์	<ul style="list-style-type: none"> - ทำการสำรวจสอบถามอาคารที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการและได้รับผลกระทบจากการบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์จากอาคารโครงการ หากอาคารถูกบดบังคลื่นรับสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารของโครงการ ทางโครงการจะรับผิดชอบ จัดให้มีและติดตั้งจานดาวเทียมเพื่อรับสัญญาณฟรีทีวีให้กับอาคารนั้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีแผนการดำเนินการเพื่อสำรวจและสอบถามอาคารที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการเกี่ยวกับผลกระทบจากการบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์จากอาคารโครงการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
<p>4.9 สุขทรียภาพและทัศนียภาพ</p>  	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามผังภูมิสถาปัตย์ มีพื้นที่รวม 2,548.80 ตร.ม. - ควบคุมดูแลอาคาร และบริเวณพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดี และสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ  	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่ภายในโครงการตามที่ระบุในมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลต้นไม้และสวนหย่อมภายในโครงการให้สวยงามอยู่เสมอ  	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค   

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

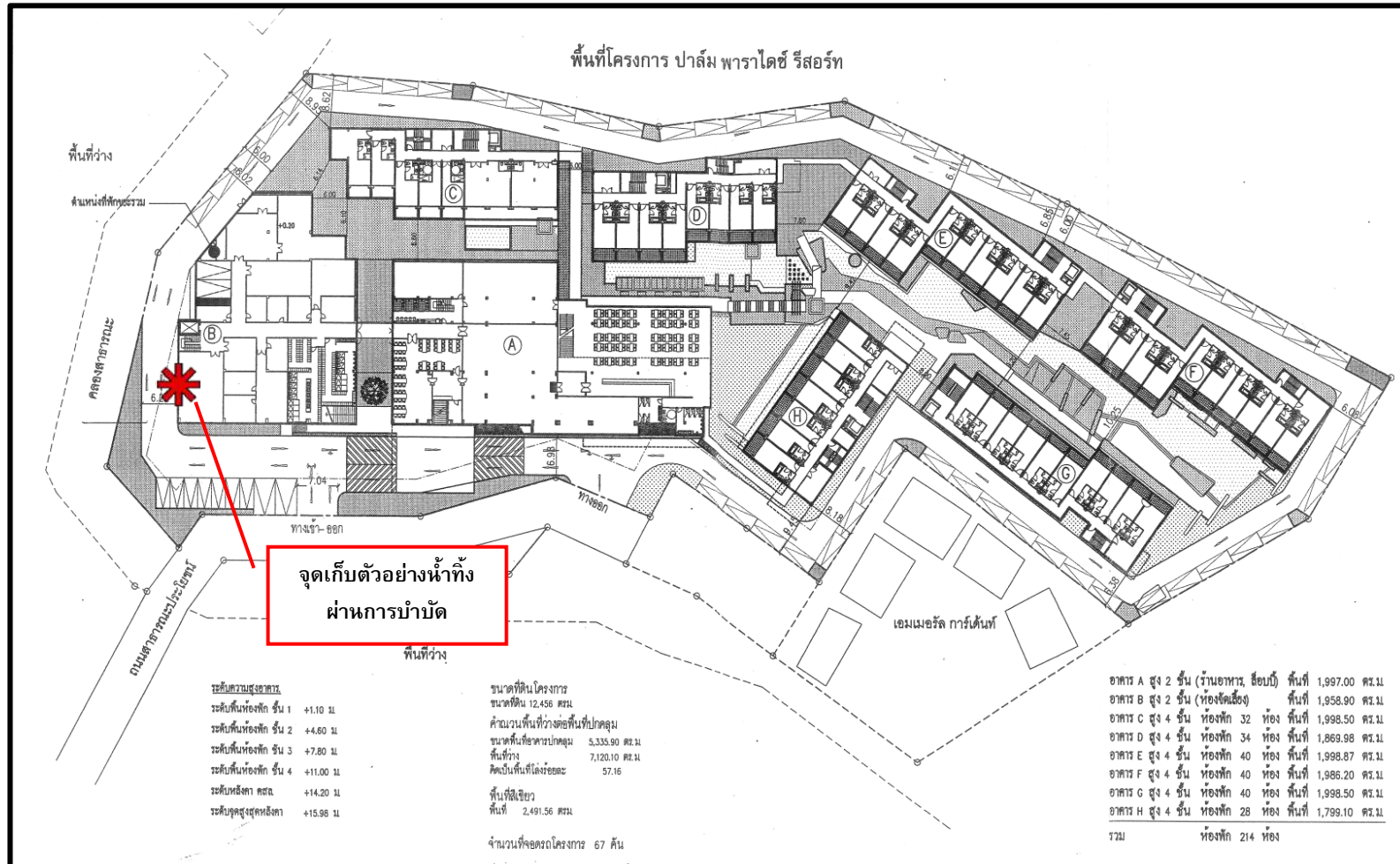
คุณภาพสิ่งแวดล้อม / ดัชนีตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
1. ทรัพยากรน้ำ - ตรวจสอบไขมันในบ่อดักไขมัน - ตรวจสอบกากตะกอนในบ่อเกรอะ	- กากไขมันและกากตะกอน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการดักและทำความสะอาดบ่อดักไขมัน สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง ไม่ให้มีไขมันตกค้างในบ่อดักไขมัน หากพบว่ามี การตกค้าง โครงการจะดำเนินการติดต่อผู้รับเหมาดำเนินการสูบน้ำทิ้ง - โครงการมีการตรวจสอบกากตะกอนในบ่อเกรอะไม่ให้เกิดการตกค้าง หากพบว่ามี การตกค้าง โครงการจะดำเนินการติดต่อผู้รับเหมาดำเนินการสูบน้ำทิ้ง
2. การใช้น้ำ - ตรวจสอบการทำงานของท่อน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปา	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา	- เดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรม ทำการตรวจสอบการทำงานของท่อน้ำและระบบจ่ายน้ำประปาของโครงการ และมี

คุณภาพสิ่งแวดล้อม / ดัชนีตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
			การจดบันทึก เดือนละ 1 ครั้ง หากพบว่ามี ชำรุดใช้งานไม่ได้ โครงการจะรีบ ดำเนินการเพื่อแก้ไขทันที
3. การจัดการขยะ - ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการมู กร่อนหรือชำรุด ต้องรีบ ดำเนินการแก้ไขทันที - ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้าง ภายในโครงการ บริเวณที่พัก ขยะรวมและภาชนะรองรับมูล ฝอยภายในโครงการ หากพบว่า มีขยะตกค้างต้องรีบดำเนินการ แก้ไขทันที	- ความสามารถในการรองรับมูล ฝอยและสภาพทั่วไป - ขยะตกค้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- แผนกแม่บ้านทำการตรวจสอบถังขยะและ ห้องพักขยะให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการมู กร่อนหรือชำรุด โครงการจะรีบดำเนินการ แก้ไขทันที - แผนกแม่บ้านตรวจสอบปริมาณขยะตกค้าง ภายในโครงการ บริเวณที่พักขยะรวมและ ภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ หากพบว่ามีขยะตกค้างจะรีบดำเนินการ ติดต่อ อบต.อ่าวนาง ให้ดำเนินการเก็บขน ทันที
4. การระบายน้ำและการป้องกัน น้ำท่วม - ตรวจสอบบ่อพักน้ำ บ่อดักขยะ และท่อระบายน้ำรอบโครงการ	- เศษขยะและตะกอนดินทราย	- ทุกๆ 6 เดือน / ครั้ง	- เจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมตรวจสอบบ่อดัก น้ำบ่อดักขยะและท่อระบายน้ำของ โครงการ หากพบว่า มีตะกอนดินและเศษ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม / ดัชนีตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
- ตรวจสอบ บ่อหนองน้ำของโครงการ	- การทำงานของปั๊มน้ำและลูกลอยอัตโนมัติ		ขยะ แผนวิศวกรรมจะรับผิดชอบดำเนินการขุดลอกทันที - เจ้าหน้าที่แผนวิศวกรรม ตรวจสอบการทำงานของปั๊มน้ำและลูกลอยอัตโนมัติ หากพบว่าการชำรุด โครงการจะรับผิดชอบซ่อมและแก้ไขทันที
5. การป้องกันอัคคีภัย - ตรวจสอบการทำงานของระบบเตือนภัยและระบบป้องกันอัคคีภัย	- การใช้งานได้ของอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบป้องกันและระบบเตือนภัย	- ตรวจสอบตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตแนะนำในแต่ละอุปกรณ์	- เจ้าหน้าที่แผนวิศวกรรม ตรวจสอบการทำงานของระบบเตือนภัยและระบบป้องกันอัคคีภัยและมีการจดบันทึกไว้เพื่อเป็นหลักฐาน
6. สุขทรียภาพและทัศนียภาพ - ตรวจสอบการเจริญของต้นไม้ในโครงการ	- การเติบโตของต้นไม้ - ความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวนและรอบต้นไม้ - ขนาดของการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้และความสูงของต้นไม้	- เดือนละ 2 ครั้ง - วันละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง ช่วงเดือนพฤษภาคม ถึง กุมภาพันธ์	- คนสวนของโครงการดูแลต้นไม้และพื้นที่ที่สีเขียวภายในโครงการให้สวยงามอยู่เสมอ มีการดูแลการเจริญเติบโตของต้นไม้ หากพบว่า มีการตายหรือเหี่ยว คนสวนจะดำเนินการเปลี่ยนใหม่หรือหามาทดแทนทันที

3.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

3.2.1 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งผ่านการบำบัด



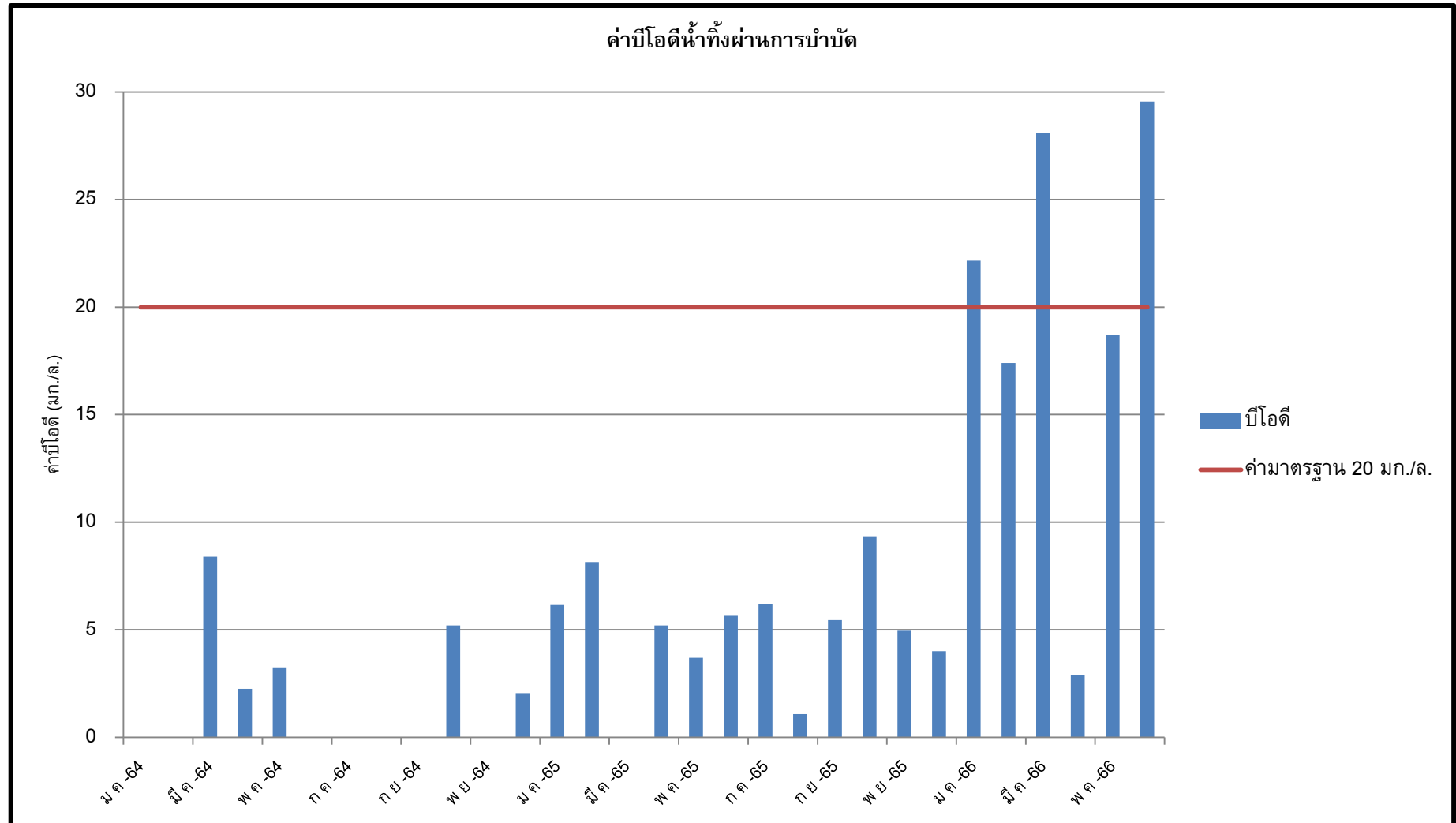
รูปที่ 3.1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำทั้งผ่านการบำบัด

ตารางที่ 3.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

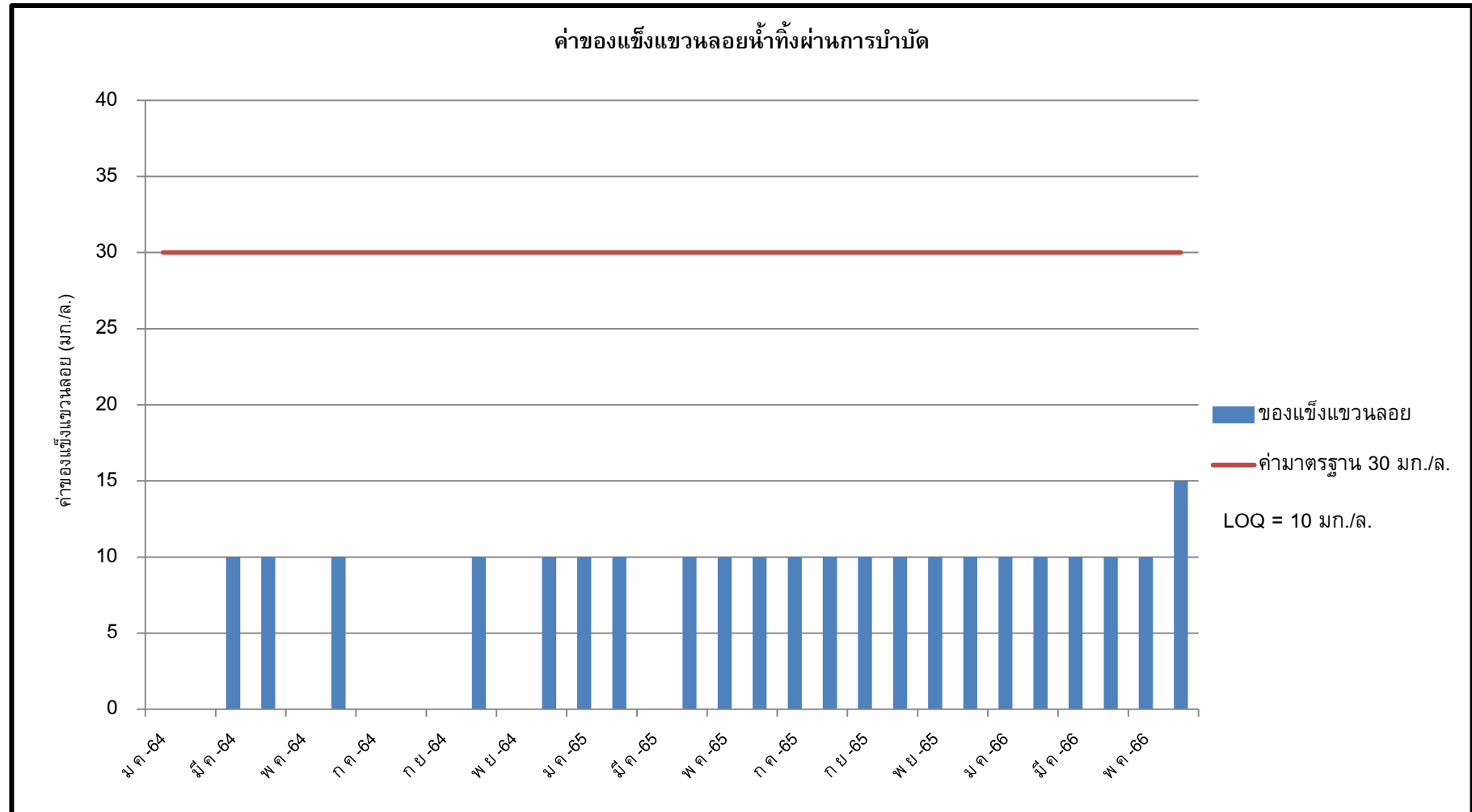
เดือน พารามิเตอร์	หน่วย	ม.ค. 66	ก.พ. 66	มี.ค. 66	เม.ย. 66	พ.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ค. 66	ส.ค. 66	ก.ย. 66	ต.ค. 66	พ.ย. 66	ธ.ค. 66	มาตรฐาน
ความเป็นกรด – ด่าง	-	7.46	7.47	7.52	6.90	7.04	6.92							5.0 – 9.0
ของแข็งแขวนลอย	มก./ล.	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	15							< 30
ซัลไฟต์	มก./ล.	0.14	0.27	0.80	0.13	0.13	0.80							< 1.0
ทีเคเอ็น-ไนโตรเจน	มก./ล.	38.08	39.76	44.24	19.60	14.56	47.60							< 35
ไขมันและน้ำมัน	มก./ล.	0.20	0.40	0.60	< 0.2	0.20	2.00							< 20
บีโอดี	มก./ล.	22.15	17.40	28.10	2.90	18.70	29.55							< 20
ลักษณะทางกายภาพ		ขุ่น มี ตะกอน	ขุ่น มี ตะกอน	ขุ่น มี ตะกอน	ขุ่น มี ตะกอน	ขุ่น มี ตะกอน	ขุ่น มี ตะกอน							

ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักพร้อมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไปประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

ที่มา : บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการ ว-192



รูปที่ 3.2 ค่าบีโอดีน้ำทิ้งผ่านการบำบัด



รูปที่ 3.3 ค่าของแข็งแขวนลอยน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

3.2.2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

ตารางที่ 3.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

เดือน พารามิเตอร์	หน่วย	ม.ค. 66	ก.พ. 66	มี.ค. 66	เม.ย. 66	พ.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ค. 66	ส.ค. 66	ก.ย. 66	ต.ค. 66	พ.ย. 66	ธ.ค. 66	ค่ามาตรฐาน
ความเป็นกรด – ต่าง	-	-	-	-	-	6.31	-							6.5 – 8.5
ของแข็งละลายน้ำ	มก./ล	-	-	-	-	290	-							< 500
สี	Pt - Co	-	-	-	-	0.00	-							< 15
ความขุ่น	NTU	-	-	-	-	0.97	-							< 5
ความกระด้าง	มก./ล	-	-	-	-	210	-							< 300
คลอไรด์	มก./ล	-	-	-	-	107.81	-							< 250
เหล็ก	มก./ล	-	-	-	-	0.03	-							< 0.3
แมงกานีส	มก./ล	-	-	-	-	< 0.03	-							< 0.3
ไนเตรต – ไนโตรเจน	มก./ล	-	-	-	-	< 0.1	-							< 50
ซัลเฟต	มก./ล	-	-	-	-	40.00	-							< 250
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	-	-	-	-	-	-							-
E.Coli	MPN/100ml	-	-	-	-	<1.1	-							< 1.1
ลักษณะทางกายภาพ		-	-	-	-	ใส	-							

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563

ที่มา : บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

3.2.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ตารางที่ 3.4 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

เดือน พารามิเตอร์	หน่วย	ม.ค. 66	ก.พ. 66	มี.ค. 66	เม.ย. 66	พ.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ค. 66	ส.ค. 66	ก.ย. 66	ต.ค. 66	พ.ย. 66	ธ.ค. 66	ค่ามาตรฐาน
pH	-	5.98	6.82	6.74	6.61	3.46	3.65							7.2-8.4
Total Dissolve Solid	มก./ล	323	332	361	351	489	399							-
Total Hardness	มก./ล	195	221	230	230	261	242							250-600
Chloride	มก./ล	167.45	166.45	179.94	174.95	220.52	194.90							< 600
Iron	มก./ล	0.05	0.05	0.09	0.06	0.05	0.15							-
Alkanity	มก./ล	6.00	22.00	6.00	28.00	0.00	0.00							80-100
Residual Chlorine	มก./ล	1.6	2.4	3.7	2.0	1.2	2.8							0.6-1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100	< 1.1	< 1.1	< 1.1	< 1.1	< 1.1	< 1.1							< 10
E.Coli	MPN/100	ND	ND	ND	ND	ND	ND							ND
ลักษณะทางกายภาพ		ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	ใส							

ค่ามาตรฐาน : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆในทำนองเดียวกัน

ที่มา : บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ และข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

โรงแรมดีวานา พลาซ่า กระบี่ อ่าวนาง ได้ปฏิบัติตามและให้ความสำคัญในส่วนของการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมการปฏิบัติตามมาตรการของโรงแรมมีทั้งส่วนที่ปฏิบัติตามครบถ้วนตามที่ระบุในมาตรการ แต่ยังมีมาตรการบางส่วนที่ต้องปรับปรุงดังนี้

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1.1 ทรัพยากรกายภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรกายภาพ ซึ่งครอบคลุมในส่วนของสภาพภูมิประเทศและภูมิฐานดินและการชะล้างพังทลาย คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน ทรัพยากรน้ำ มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วน

4.1.2 ทรัพยากรชีวภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรชีวภาพ โครงการมีการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด ซึ่งสามารถช่วยลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ

4.1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ครอบคลุมในส่วนของ การใช้ น้ำ การใช้ไฟฟ้า การจัดการขยะ ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม การคมนาคมและการใช้ประโยชน์ที่ดิน มีการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุดังนี้

การใช้น้ำ ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การใช้ไฟฟ้า ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การจัดการขยะ ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกแม่บ้านเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การระบายน้ำเสียและการป้องกันน้ำท่วม โครงการมีบ่อหน่วงน้ำขนาด 924 ลบ.ม. เพื่อรองรับน้ำฝนในโครงการก่อนระบายออกและโครงการนำน้ำฝนในบ่อเก็บน้ำฝนเข้าระบบปรับปรุงคุณภาพเพื่อนำมาใช้ในกิจกรรมของโรงแรม สำหรับน้ำทิ้งผ่านการบำบัด โรงแรมมีระบบปรับปรุงคุณภาพเพื่อนำไปรดน้ำ

การคมนาคม โครงการที่มีที่จอดรถยนต์จำนวน 67 คัน เป็นไปตามที่ระบุในรายงาน และมีการปฏิบัติตามมาตรการต่างๆตามที่ระบุในรายงาน

การใช้ที่ดิน เนื่องจากไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการ รายงานจึงไม่ระบุมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1.4 คุณภาพชีวิต

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพชีวิต ซึ่งครอบคลุมด้าน สภาพเศรษฐกิจและสังคม การสาธารณสุข ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การศึกษา ความปลอดภัยสาธารณะ ศาสนา การป้องกันอัคคีภัย สุนทรียภาพและทัศนียภาพ มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วนสมบูรณ์

4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.2.1 ทรัพยากรน้ำ

โครงการมีการตรวจสอบไม่ให้มีไขมันตกค้างในบ่อดักไขมัน หากพบที่มีการตกค้าง โครงการจะดำเนินการติดต่อผู้รับเหมาดำเนินการสูบน้ำทิ้งและมีการตรวจสอบกากตะกอนในบ่อเกรอะไม่ให้เกิดการตกค้าง หากพบพบมีการตกค้าง โครงการจะดำเนินการติดต่อผู้รับเหมาดำเนินการสูบน้ำทิ้งซึ่งโครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบ

4.2.2 การใช้น้ำ

เจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรม ทำการตรวจสอบการทำงานของท่อส่งน้ำและระบบจ่ายน้ำประปาของโครงการและมีการจดบันทึก เดือนละ 1 ครั้ง หากพบพบมีการชำรุดหรือใช้งานไม่ได้ โครงการจะรีบดำเนินการเพื่อแก้ไขทันที

4.2.3 การจัดการขยะ

โครงการตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการฝูกร้อนหรือชำรุด โครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขทันทีและตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการ บริเวณที่พักขยะรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ หากพบพบมีขยะตกค้างจะรีบดำเนินการติดต่อ อบต. อ่าวนาง ให้ดำเนินการเก็บขนทันที

4.2.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

โครงการมีการตรวจสอบบ่อดักน้ำ บ่อดักขยะและท่อระบายน้ำของโครงการ หากพบพบมีตะกอนดินและเศษขยะ แผนกวิศวกรรมจะรีบดำเนินการขุดลอกทันทีและตรวจสอบการทำงานของปั๊มสูบน้ำและลูกลอยอัตโนมัติ หากพบพบมีการชำรุด โครงการจะรีบดำเนินการซ่อมและแก้ไขทันที

4.2.5 การป้องกันอัคคีภัย

โครงการตรวจสอบการทำงานของระบบเตือนภัยและระบบป้องกันอัคคีภัย และมีการจัดบันทึกไว้เพื่อเป็นหลักฐาน

4.2.6 สุขภาพและทัศนียภาพ

โครงการดูแลต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้สวยงามอยู่เสมอ มีการดูแลการเจริญเติบโตของต้นไม้หากพบว่ามีอาการตายหรือเหี่ยว คนสวนจะดำเนินการเปลี่ยนใหม่หรือหามาทดแทนทันที

4.3 การปฏิบัติเพิ่มเติมจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่มและน้ำแข็ง ดังเอกสารแสดงภาคผนวก ค-1, ค-2
2. การตรวจวิเคราะห์ Legionella Spp. ในตัวอย่างน้ำ ดังเอกสารแสดงภาคผนวก ค-5

ภาคผนวก ก

ผลการพิจารณารายงานวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ที่ กน 0013.2/ 934

ศาลากลางจังหวัดเชียงใหม่
ถนนคูระกิจ กน 81000

26 มกราคม 2553

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์) โครงการ เมอร์คิวี กระบี่ อำเภอนาง
เหียน กรมการผู้จัดการบริษัท ศิวานำป่าดอง รีสอร์ทแอนด์สปา จำกัด

ตามที่บริษัท ศิวานำป่าดอง รีสอร์ทแอนด์สปา จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เมอร์คิวี กระบี่ อำเภอนาง ขนาด 214 ไร่ 3 แปลง ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 ตำบล
ก๋างนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาโครงการผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม
บริเวณจังหวัดกระบี่ นั้น

คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาโครงการผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมบริเวณจังหวัดกระบี่ มีมติเห็นชอบ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์) โครงการ เมอร์คิวี กระบี่ อำเภอนาง
ทั้งนี้ขอให้ท่านปฏิบัติตามเงื่อนไขในมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งมาตรการ
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายชัยสิทธิ์ กัญญาวัฒน์)

รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดกระบี่

ตนฯ ทวีชัยกรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จ.กระบี่

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม โทร.0-7561-1043

โทรสาร 0-7561-1396

ตารางที่ 5.2-1 รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการโรงแรม "เมอร์คิวี กระบี่ อำเภอนาง" ตั้งอยู่ที่ ถนนอำเภอนาง ซอย 8 ตำบลอำเภอนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1 ทรัพยากรกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศและภูมิฐาน : บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ มีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ มีระดับพื้นดินใกล้เคียงกับพื้นที่โดยรอบ พื้นที่โดยรอบส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์เป็น รีสอร์ท โรงแรม อาคารพาณิชย์ ร้านอาหาร พื้นที่ว่าง และพื้นที่ป่า	-เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างเป็นพื้นที่ราบ ระดับความสูงใกล้เคียงกับพื้นที่โดยรอบ และอาจมีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศบางบริเวณในการก่อสร้างบ่อระบ่อ หนองน้ำ บ่อเก็บน้ำใต้ดิน บ่อน้ำ Recycle ดังเก็บน้ำฝน ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ฐานรากอาคาร และสระว่ายน้ำ ซึ่งจะมีการขุดดินออก 15,724.99 ลบ.ม.	1. จัดทำรั้วรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ สูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร 2. จัดให้มีผ้าใบชะลอจากรั้วของโครงการขึ้นไป สูงไม่น้อยกว่า 4 ม. เพื่อลดบ่งชี้พื้นที่ที่ไม่ได้จากการก่อสร้าง ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และเป็นแนวกำบังเสียง	- ตรวจสอบสภาพรั้ว และผ้าใบให้อยู่ในสภาพดี ตลอดการก่อสร้าง
1.2 ดินและการชะล้างพังทลาย: บริเวณพื้นที่โครงการ เป็นที่ราบ มีลักษณะดินส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนดินทราย มีดินไม่ลึกชั้นปกคลุมหน้าดินกระจายอยู่ทั่วไป	- ช่วงก่อสร้างจะมีการขุดเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างบ่อระบ่อ หนองน้ำ บ่อเก็บน้ำใต้ดิน บ่อน้ำ Recycle ดังเก็บน้ำฝน ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ฐานรากอาคาร และสระว่ายน้ำ ซึ่งจะมีการขุดดินออก 15,724.99 ลบ.ม. ซึ่งดินที่ขุดออกจะนำไปถมพื้นที่ในโครงการ ประมาณ 7,460.50 ลบ.ม. ส่วนที่เหลือ ประมาณ 8,264.49 ลบ.ม. จะขายให้แก่ผู้รับเหมารายย่อยต่อไป เนื่องจากสภาพพื้นที่โครงการเป็นที่ราบ การกัดเซาะ พังทลายของดินจึงเกิดขึ้นน้อย คาดว่าผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดินจะเกิดขึ้นต่ำ	1. สร้างรั้ว หรือกำแพงรอบพื้นที่โครงการโดยเร็ว โดยเฉพาะบริเวณแนวเขตติดกับคลองสาธารณะประโชชน์ และอาคารข้างเคียง เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน 2. จัดให้มีระบบป้องกันดินพังในชั้นตอนการขุดดิน เพื่อติดตั้งบ่อน้ำหน้า บ่อเก็บน้ำประปา บ่อเก็บน้ำ Recycle และบ่อน้ำบำบัดน้ำเสียรวม เนื่องจากอยู่ใกล้คลองสาธารณะประโชชน์ 3. จัดให้มีรางดินชั่วคราว ขนาด 0.4x0.4 เมตร ระบายน้ำรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง หรือบ่อตัดถนนดินทราย ขนาด 3.0 x 5.0 ม. จำนวน 2 บ่อ บริเวณทางด้านทิศตะวันตก และทิศใต้ และระบายเฉพาะน้ำใสออกจากเครื่องสูบน้ำ เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนดินออกสู่ภายนอกโครงการ 4. จัดพื้นที่กองดินให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการ และไม่ให้มีเศษดินกระเจาออกไปยังพื้นที่บุคคลอื่นรอบโครงการ และต้องป้องกันไม่ให้มีเศษดิน และตะกอนดินลงสู่คลองสาธารณะประโชชน์ทางด้านทิศตะวันตก และทิศใต้ โดยจะต้องจัดให้มีผ้าใบคลุมดินให้มีมิติเพื่อป้องกันการชะล้างโดยน้ำฝน 5. จัดให้มีวัสดุคลุมดิน บริเวณที่มีการขุดปรับระดับดิน ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการชะล้างตะกอนดินออกนอกโครงการ โดยจัดให้มีผ้าชายพรางแสง หรือผ้าใบคลุมดินในส่วนที่ขุดดินดังกล่าวไว้ก่อนมีการปรับถมกลับ	- ตรวจสอบการระบายน้ำและความสะอาดของรางระบายน้ำ - ตรวจสอบการกองเก็บดินและตรวจสอบเศษดินโดยรอบโครงการ

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ 1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>6. โครงการต้องรับขนย้ายดินสุดอกนอกพื้นที่โครงการให้เร็วที่สุด เพื่อป้องกันการชะล้างของดินออกนอกพื้นที่โครงการ</p> <p>7. จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดล้อรถบรรทุก ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ และทำความสะอาดเศษดิน และเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นบริเวณถนนเข้าทาง ซอย 8 ถนนทางหลวงสาย 4203 และท่อระบายน้ำสาธารณะโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน</p> <p>8. ตรวจสอบการรั่วไหลของดิน ว่าออกนอกแนวเขตที่ดินของโครงการหรือไม่ หากพบว่ามีกรณีรั่วไหลของดินออกนอกพื้นที่โครงการให้รีบแก้ไขทันที</p> <p>9. ห้ามสูบน้ำที่ขังบริเวณที่ทำการขุดดิน ลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์โดยตรง โดยให้ทำการสูบน้ำที่ขังระบายสู่รางระบายน้ำรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง และเข้าสู่บ่อดักขยะ และตะกอนดินทราย ขนาด 3.0 x 5.0 ม. จำนวน 2 บ่อ บริเวณทางด้านทิศตะวันตก และทิศใต้ และระบายเฉพาะน้ำใสออกด้วยเครื่องสูบน้ำ</p> <p>10. ประสานกับ อบต. อ่าวนาง ภาคธุรกิจเอกชน ชุมชน และผู้รับเหมาร่วมเพื่อทำความเข้าใจ และกำหนดแนวทางการคมนาคม และขนส่งดิน</p> <p>11. การดำเนินการขุดเปิดหน้าดิน หรือปรับถมดิน ให้ดำเนินการในช่วงฤดูแล้งให้มากที่สุด เพื่อลดปัญหาการกัดเซาะหน้าดินโดยน้ำฝน</p>	
<p>1.3 คุณภาพอากาศ : จากข้อมูลสถิติจากกรมอุตุนิยมวิทยา ของสถานีตรวจอากาศกระบี่ โดยเฉลี่ยรายปี ในคาบ 30 ปี ระหว่าง พ.ศ. 2514-2543 พบว่า จังหวัดกระบี่มีอุณหภูมิค่าสูงสุด 17.9 องศาเซลเซียส และสูงสุด 39.1 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนรวมเฉลี่ยตลอดปี 2,170.60 มม. ปริมาณสารพิษ ณ สถานีตรวจวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นสถานีใกล้พื้นที่โครงการที่สุด วันที่ 10 ก.ค.2552</p>	<p>- คาดว่าจะเกิดฝุ่นละอองจากการก่อสร้างขุดดิน ทำฐานราก และโครงสร้างอาคาร การขนส่งวัสดุก่อสร้าง ถ้าไม่มีการป้องกัน และลดผลกระทบจะทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของดินสู่สิ่งแวดล้อม และผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียง</p>	<p>1. จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p> <p>2. ในการบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้จัดทาสีคลุมท้ายรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการรบกวนของวัสดุ</p> <p>3. จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดเศษดิน หรือเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นบริเวณถนนด้านหน้าโครงการ</p> <p>4. จัดให้มีพื้นที่สำหรับกองดินอยู่ภายในพื้นที่โครงการ แล้วไม่ให้มีเศษดินกระจายออกไปนอกพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตรวจสอบการบรรทุก ซึ่งดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในมาตรการลดผลกระทบหรือไม่</p> <p>- ตรวจสอบการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p>

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ 2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>พบว่ามีปริมาณก๊าซในโครงเหล็ก 8.7 ppm ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 1.6 ppm ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ 0.4 ppm</p>		<p>5. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าควัน</p> <p>6. ปิดท่อน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างวันละ 3 ครั้ง ช่วงเวลา 8.00 น. 11.00 น. และ 14.00 น. โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้งเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>7. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างทุกครั้ง</p> <p>8. ให้อิฐเข้าใบ หรือวัสดุที่คล้ายกันที่อาคาร โดยยึดติดกับผนังหน้าด้านนอก ให้อยู่ไม่น้อยกว่าความสูงของโครงสร้างอาคารโครงการในขณะนั้น พร้อมทั้งดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>9. ขนย้ายเศษวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เป็นที่แหล่งสะสมของฝุ่นละออง</p> <p>10. การจัดการเบี่ยงให้ใช้วิธีการตัดเบี่ยง โดยหันหน้าล้อระหว่างเบี่ยง และกระเบี่ยง หรือจัดห่อสำหรับตัดกระเบี่ยง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>11. การทำความสะอาดพื้นอาคาร ต้องทำการพรมน้ำให้เปียกชื้นก่อนทำการกวาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และต้องไม่ให้เศษวัสดุก่อสร้างจากอาคารสู่พื้นดิน หรือชั้นล่าง</p>	
<p>1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน : เสียงที่เกิดขึ้นในบริเวณโครงการ และโดยรอบเกิดจากการรถยนต์ ขนถนน และเสียงจากกิจกรรมการใช้ชีวิตประจำวันทั่วไป และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว</p>	<p>- อาคารของ Blue Village Resort และ Emerald Garden Resort มีระยะใกล้อาคารโครงการที่สุด ประมาณ 7 และ 12 เมตร ซึ่งจะได้รับผลกระทบจากระดับความดังของเสียง และการสั่นสะเทือนที่เกิดจากฐานราก โดยมีระดับเสียง 94.60 dBA</p>	<p>1. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง ได้แก่ Ear Plug หรือ Ear Muff ให้คนงานก่อสร้างที่ทำงานเจาะ หรือตอกเสาเข็ม งานขุดเจาะ หรือสกัดปูน หรืองานที่ต้องอยู่ใกล้กับแหล่งกำเนิดเสียงที่ระดับความดังเสียงเฉลี่ย 100 dB(A) และต้องไม่ทำงานติดต่อกันนานเกิน 24 ชั่วโมง</p> <p>2. กำหนดให้มีช่วงพักทุก 2 ชั่วโมง ระหว่างการทำงานขณะคนงานก่อสร้างอยู่ใกล้กับแหล่งกำเนิดเสียงที่ระดับความดังเสียง 100 dB(A)</p> <p>3. ตรวจสอบเครื่องจักร เครื่องยนต์ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดการเกิดเสียงดัง อันเกิดจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ชำรุด</p> <p>4. กิจกรรมที่เสียงดังบางประเภท เช่น การตัดเหล็ก ด้วยเครื่องตัดที่มีเสียงให้จัดพื้นที่ดำเนินการอยู่ห่างจากชุมชนโดยรอบให้มากที่สุด โดยตำแหน่งที่เหมาะสมควรอยู่บริเวณกลางพื้นที่ส่วนสาย</p>	<p>- ตรวจสอบระดับความดังของเสียงจากการก่อสร้าง โดยรอบพื้นที่โครงการ</p>

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ 3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>บริเวณส่วนเก็บอุปกรณ์การก่อสร้าง เพื่อไม่ให้บริเวณชุมชนรอบข้างและผู้อยู่อาศัยในส่วนเดิม</p> <p>5. การดองเสาเข็ม กำหนดให้ใช้เข็มคอนกรีตขนาดเส้น 2.5 นิ้ว และขุดดินออก สูงไม่เกิน 1.5 ซม. และให้มีกำแพงกันเสียง</p> <p>6. จัดทำกำแพงกันเสียงแบบเคลื่อนที่ตามหัวเจาะ ซึ่งทำจาก Gypsum board ทหนา 5/8" โดยติดตั้งเป็น 3 Layer สูง 6.0 เมตร กว้าง 2.0 เมตร จำนวน 3 ด้าน (ด้านที่ไม่มีเครื่องยนต์ของเครื่องเจาะเสาเข็ม) โดยให้ห่างจากจุดกำเนิดเสียง 1.5 เมตร ซึ่งแนวกำแพงกันเสียงจะสามารถลดระดับความดังของเสียงลงได้ 30 dBA (Sound - Transmission class of Materials : STC = 30) ที่มา : City soundproofing, Understanding Noise control "Noise Control Product Types" http://citysoundproofing.com/producttypes.html</p> <p>7. เฝ้าจัดทำรั้วรอบโครงการให้แล้วเสร็จก่อน เพื่อเป็นแนวป้องกันเสียงที่เกิดขึ้น</p> <p>8. เลือกใช้เทคนิควิธีการก่อสร้างที่ช่วยลดการเกิดเสียงดัง และลดแรงสั่นสะเทือน</p> <p>9. กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานให้เป็นไปตามประกาศเกณฑ์ของกระทรวงมหาดไทย</p> <p>10. เลือกตำแหน่งในการติดตั้งเครื่องจักรกลให้อยู่ห่างจากอาคารใกล้เคียงมากที่สุด เพื่อลดเสียงรบกวนต่อประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>11. การขนย้ายวัสดุขนาดใหญ่จะต้องทำอย่างระมัดระวัง เพื่อความปลอดภัยจากการตกหล่น หรือกระทบกระเทือน ซึ่งจะก่อให้เกิดเสียงดัง และแรงสั่นสะเทือน</p> <p>12. เลือกใช้วัสดุประกอบสำเร็จรูป เพื่อเป็นการลดกิจกรรมการตัดเจียรที่จะก่อให้เกิดเสียงดัง</p> <p>13. ให้ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกัน ยึดติดกับผนังร้านด้านนอกให้มีความสูงไม่น้อยกว่าความสูงของโครงสร้างอาคารขณะทำการก่อสร้างขุดลอกแนวอาคาร และต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่ตลอดเวลาการก่อสร้าง ซึ่งผ้าใบจะลดระดับเสียงได้ระดับหนึ่ง</p>	

55

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ 4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 การเกิดแผ่นดินไหว : จังหวัดกระบี่อยู่ในรอยเลื่อนอ่าวลึกและรอยเลื่อนเคียนซา-เกาะลันตา และรอยเลื่อนนาสาร-คลองท่อม รอยเลื่อนดังกล่าวยังคงมีการเคลื่อนตัวอยู่ตลอดเวลา มีโอกาสเกิดแผ่นดินไหวที่มีความรุนแรง V-VII อาคารมีความเสียหายน้อยถึงปานกลาง (โซน 2 ก)</p>	- ไม่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ	<p>1. โครงสร้างอาคารต้องออกแบบคำนวณให้สามารถรับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวตามวิธีคำนวณทั้งหมด ทั้งในแนวนอนที่ระดับพื้นดิน และในแนวนอนที่กระทำต่อพื้นชั้นต่างๆ ตามข้อกำหนดกฎกระทรวง พ.ศ. 2550</p> <p>2. แผนก่อนการเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>(1) มีไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉาย และกล่องยาเตรียมไว้ในห้องพัก และให้ทุกคนทราบว่าจะอยู่ที่ใดของอาคาร</p> <p>(2) ศึกษาการปฐมพยาบาลเบื้องต้น</p> <p>(3) มีอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในอาคาร เช่น ถังดับเพลิง ถุงทราย เป็นต้น</p> <p>(4) ทราบตำแหน่งของวาล์วปิดก๊าส สะพานไฟ สำหรับตัดกระแสไฟฟ้า</p> <p>(5) ออ่าววลีของหมวกกันชน หรือถังสูงๆ เพราะเมื่อเกิดแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเป็นอันตรายได้</p> <p>(6) มีการยึด หรือผูกอุปกรณ์เครื่องใช้หนักๆ ให้แน่นกับพื้น</p> <p>(7) มีการวางแผนเรื่องจุดนัดพบที่ปลอดภัย ในกรณีที่ต้องพลัดจากกัน เพื่อมารวมตัวกันอีกครั้ง</p> <p>3. แผนระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>(1) อย่าตกใจ พยายามควบคุมสติ</p> <p>(2) ถ้าอยู่ภายในห้องพัก ให้ยืนหรือหมอบอยู่ในส่วนของห้องพักที่มีโครงสร้างแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักได้มาก และอยู่ห่างจากประตู ระเบียง หน้าต่าง</p> <p>(3) ห้ามใช้ลิฟต์โดยสารเด็ดขาด ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้</p> <p>(4) หากอยู่ในอาคารสูง ควรตั้งสติให้มั่น และรีบออกจากอาคารโดยเร็ว หนีจากสิ่งล้มทับได้</p> <p>(5) อย่าใช้ลิ้นชัก ไม่ยึดไฟ หรือสิ่งที่จะก่อให้เกิดเปลวไฟ หรือประกายไฟ เพราะอาจมีก๊าซรั่วอยู่บริเวณนั้น</p> <p>4. แผนหลังการเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>(1) ตรวจสอบตัวเอง และคนรอบข้างว่าได้รับบาดเจ็บหรือไม่ ให้ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อน</p> <p>(2) รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะอาจเกิดการทรุดตัว</p>	

56

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ 5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>ของอาคาร หรือพืชสายใต้</p> <p>(3) ใส่ถุงเท้าหุ้มเส้น เพราะอาจมีเศษแก้ว หรือวัตถุแหลมคมอื่น ทำให้ได้รับบาดเจ็บ</p> <p>(4) ตรวจสอบสายไฟ ท่อน้ำ ท่อก๊าซ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากก๊าซรั่ว หากใดก็ตามให้เปิดประตู หน้าต่างทุกบาน</p> <p>(5) ให้ออกห่างจากบริเวณที่มีสายไฟรั่ว ชาดและวัสดุสายไฟขาด</p> <p>(6) เปิดวิทยุฟังคำแนะนำฉุกเฉิน อย่าใช้โทรศัพท์มือถือจากจำเป็น</p> <p>(7) สำรองข้อมูลรายชื่อของท่อส้วม และท่อน้ำที่เกี่ยวเนื่อง</p> <p>(8) หลีกเลี่ยงการเข้าไปในเขตที่มีความเสี่ยงสูง หรืออาคารพัง</p>	
<p>1.6 ทรัพยากรน้ำ : บริเวณพื้นที่โครงการไม่พบแหล่งน้ำผิวดินแต่อย่างใด ส่วนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการมีแหล่งน้ำผิวดินธรรมชาติ 1 แห่ง คือ คลองสาธารณะประโชชน์ มีความกว้าง 3.5-4.5 ม. ลึก 2 ม. ไหลลงสู่คลองอิงเสือ และลงสู่ทะเล ใช้ประโยชน์เป็นแหล่งรองรับน้ำฝน</p>	<p>- น้ำเสียจากการก่อสร้าง เกิดขึ้นประมาณ 7.0 ลบ.ม./วัน ซึ่งจะปล่อยทิ้งลงผิวดิน และเป็นน้ำเสียจากถนนอีกข้าง และ ท้องน้ำของถนน ประมาณ 15.144 ลบ.ม./วันและน้ำเสียจากถนนข้างล่างและท้องน้ำของถนน บริเวณบ้านพักคนงาน ประมาณ 30.28 ลบ.ม./วัน ซึ่งหากไม่ได้รับการบำบัดน้ำเสีย และการจัดการที่ดีแล้ว อาจส่งผลกระทบต่อชุมชน และแหล่งน้ำข้างเคียงได้</p>	<p>1. ท้องน้ำของส้วมจะตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 30 เมตร</p> <p>2. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อย 6 ห้อง และจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียชนิดเดิมอากาศสำเร็จรูป ขนาด 7 ลบ.ม. รุ่น AT-70E จำนวน 1 ถัง แล้วรวบรวมน้ำทิ้งเข้าสู่บ่อฝัง ขนาด 5 x 6 x 1 เมตร เพื่อรอการสูบไปรดน้ำต้นไม้ในสวนป่าส้มของนาย อุ้ม กิจประสาน โฉนดที่ดินเลขที่ 34648 และ 34650 ตั้งอยู่ที่ตำบลกระบังน้อย อำเภอเมืองกระบี่ต่อไป</p> <p>3. จัดให้มีห้องน้ำสำหรับคนงานจำนวน 10 ห้อง และบำบัดน้ำเสียด้วยถังบำบัดน้ำเสียชนิดเดิมอากาศสำเร็จรูป ขนาด 15 ลบ.ม. รุ่น AT-150E จำนวน 1 ถัง แล้วรวบรวมน้ำทิ้งเข้าสู่บ่อฝัง ขนาด 6 x 8 x 1 เมตร เพื่อรอการสูบไปรดน้ำต้นไม้ในสวนป่าส้มของนาย อุ้ม กิจประสาน โฉนดที่ดินเลขที่ 34648 และ 34650 ตั้งอยู่ที่ตำบลกระบังน้อย อำเภอเมืองกระบี่ต่อไป</p> <p>4. เรนรงคให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณน้ำเสีย</p> <p>5. จัดให้มีการสูบน้ำทิ้งจากบ่อ และปล่อยน้ำทิ้งสู่บ่อฝัง 12 เดือน หรือเมื่อบ่อเต็ม</p> <p>6. เมื่อเสร็จสิ้นการก่อสร้าง ให้สูบน้ำทิ้งออกจากบ่อและปล่อยน้ำทิ้งลงสู่บ่อฝังและบ่อฝังคาว</p> <p>7. จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณหน้างาน เพื่อป้องกันมิให้เศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างอุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำ</p> <p>8. ห้ามมิให้มีการทิ้งสารเคมี สี หรือเศษวัสดุก่อสร้างใดๆ ลงสู่คลอง</p>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ 6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>สาธารณะประโชชน์ที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ</p> <p>9. ห้ามมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการขุดลอก หรือกีดขวางทางระบายน้ำในคลองสาธารณะประโชชน์</p>	
<p>2 ทรัพยากรชีวภาพ</p> <p>2.1 สิ่งมีชีวิตบนบก : ส่วนใหญ่เป็นพืชและสัตว์ที่พบได้ทั่วไปตามพื้นที่ที่เป็นชุมชนเมือง</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ และโดยรอบไม่พบพืช และสัตว์ที่มีความสำคัญ และควรค่าต่อการอนุรักษ์แต่อย่างใด</p>	<p>- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพ ซึ่งจะสามารถช่วยลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ</p>	
<p>2.2 สิ่งมีชีวิตในน้ำ : พื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงไม่พบแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ หรือพันธุ์ไม้น้ำที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ และคุณค่าด้านการอนุรักษ์</p>	<p>- ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ เนื่องจากโครงการไม่มีการปล่อยน้ำทิ้งลงสู่ทะเล และแหล่งน้ำผิวดินธรรมชาติแต่อย่างใด</p>	<p>- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพ ซึ่งจะสามารถช่วยลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ</p>	
<p>3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>3.1 การใช้ไฟฟ้า : บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการใช้บริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสำนักงานประจักษ์ มีปริมาณน้ำผลิตจ่าย 799,300 ลบ.ม. ปริมาณน้ำจำหน่าย 597,986 ลบ.ม.</p>	<p>- ช่วงก่อสร้างจะมีการใช้น้ำประมาณ 25.93 ลบ.ม./วัน โดยใช้ในการก่อสร้าง 7 ลบ.ม. และใช้ในการอุปโภคบริโภคของคนงาน 18.93 ลบ.ม. กรณีที่ไม่มีมีมาตรการลดผลกระทบ อาจก่อให้เกิดการขาดแคลนปริมาณน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง และมีผลต่อผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียง</p>	<p>1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองในพื้นที่ก่อสร้าง ขนาด 5.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง</p> <p>2. เรนรงคให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดการเกิดน้ำเสีย</p> <p>3. ให้มีวิศวกรควบคุมตรวจสอบการวางท่อ โดยเฉพาะข้อต่อของท่ออย่างเข้มงวด เพื่อมิให้เกิดการรั่วไหลของน้ำภายหลัง</p> <p>4. ชดเชยท่อประปา เลือกใช้ท่อที่มีคุณภาพสูงและเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของการประปาส่วนภูมิภาค</p> <p>5. เลือกใช้อุปกรณ์และผลิตภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ</p>	<p>- ตรวจสอบดูแลระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม</p>
<p>3.2 การใช้ไฟฟ้า : โครงการและพื้นที่ข้างเคียงได้รับการจ่ายไฟฟ้า จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกระบี่ ที่มีหม้อแปลงขนาด 50 , 25 MVA จำนวน 2 เครื่อง รับโหลดได้สูงสุด 40.20 MVA ปัจจุบันได้จ่ายไฟฟ้าไปแล้ว 18.8 MVA</p>	<p>- ทางโครงการได้ดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกระบี่ เพื่อใช้ในการให้ความสว่างในเวลากลางคืน และบางส่วนใช้กับเครื่องมือ และอุปกรณ์การก่อสร้าง ซึ่งถือเป็นปริมาณเล็กน้อยเท่านั้น ดังนั้นคาดว่าจะผลกระทบต่อความไม่เพียงพอในการใช้ไฟฟ้าของชุมชนจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ</p>	<p>1. จัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าแยกต่างหากจากชุมชน เพื่อป้องกันปัญหาไฟตก</p> <p>2. การจ่ายไฟฟ้า และพลังงานสำหรับขับเคลื่อนอุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องเป็นไปตามกฎกระทรวงไฟฟ้าที่ถูกต้อง</p> <p>3. เดินสายไฟฟ้า และติดตั้งอุปกรณ์ให้ได้ตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค</p> <p>4. ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน ประหยัดพลังงาน และมีอายุการใช้งานยาวนาน</p> <p>5. แนะนำให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</p>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ 7)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการขยะ : พื้นที่โครงการอยู่ในเขตความรับผิดชอบการเก็บขยะของ อบต.อ่าวนาง ซึ่งสามารถจัดเก็บขยะที่เกิดขึ้นในเขต อบต.อ่าวนางได้หมดจากนั้นจะนำไปกำจัดที่สถานที่กำจัดมูลฝอยของเทศบาลเมืองกระบี่ต่อไป	- ขยะจากการก่อสร้างจะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ขยะจากการก่อสร้าง ซึ่งจะทำการคัดแยกบางส่วนนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ และบางส่วนนำไปใช้ถมที่ สำหรับขยะที่เกิดจากกิจกรรมประจำวันของคนงาน ประมาณ 300 ลิตร/วัน จะถูกรวบรวมไว้ในภาชนะรองรับขนาด 150 ลิตร จำนวน 6 ถึง วางไว้บริเวณสถานที่ก่อสร้าง โดยแยกเป็นถังขยะเปียก 3 ถัง ขยะแห้ง 3 ถัง เพื่อรอการเก็บขยะของ อบต.อ่าวนาง ต่อไป ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบต่อนุ้มน้ำในระดับต่ำ	1. จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้างให้เรียบร้อย ไม่ให้กระจัดกระจายหลายจุด เพื่อความเป็นระเบียบ และสะดวกต่อการจัดเก็บ โดยกองแยกระหว่างเศษวัสดุที่สามารถกลับมาใช้ได้ หรือขายได้ กับเศษวัสดุที่ต้องทิ้ง 2. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทาน และมีฝาปิดมิดชิด ขนาด 150 ลิตร ตั้งไว้ในพื้นที่โครงการ จำนวน 6 ถัง เป็นถังขยะเปียก 3 ถัง และถังขยะแห้ง 3 ถัง เพื่อรองรับขยะจากคนงาน 3. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทาน และมีฝาปิดมิดชิด ขนาด 300 ลิตร ตั้งไว้ภายในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง จำนวน 6 ถัง เป็นถังขยะเปียก 3 ถัง และถังขยะแห้ง 3 ถัง เพื่อรองรับขยะจากคนงาน 4. กำจัดให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 5. ตรวจสอบที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 6. คัดต่อให้ อบต. อ่าวนาง เข้ามาทำการเก็บขยะของคนงานก่อสร้างทุกวัน	- ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะในพื้นที่ก่อสร้าง
3.4 ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม : บริเวณพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ มีระดับภูมิประเทศค่อนข้างต่ำ ระดับความสูงใกล้เคียงกับพื้นที่โดยรอบ โดยพื้นที่โครงการมีระดับพื้นที่การไหลลง 0.3	- คาดว่าเกิดผลกระทบต่อการระบายน้ำเดิมเล็กน้อย เนื่องจากสภาพพื้นที่ถูกเปลี่ยนแปลงจากเดิมไม่มาก มีเฉพาะบริเวณที่จะต้องทำการก่อสร้างบ่อน้ำ บ่อระบายน้ำ และบ่อน้ำใต้ดิน ซึ่งระดับน้ำเดิม และระบบบำบัดน้ำเสียรวม ซึ่งจะมีการขุดดินออกประมาณ 15,724.99 ลบ.ม. ซึ่งหากมีน้ำท่วมเชิงทางโครงการจะต้องทำการสูบน้ำทิ้งไปยังคลองสาธารณะประโยชน์ด้านข้างโครงการ และรอบพื้นที่โครงการจะมีรางระบายน้ำ และบ่อตกตะกอน อีกทั้งพื้นที่โครงการไม่มีความเสี่ยงที่จะเกิดน้ำท่วมอย่างใด	1. จัดให้มีรางระบายน้ำ รอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง และบ่อตกตะกอนและดินทราย 2. จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณหน้างาน เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน และเศษวัสดุก่อสร้างอุดตันและกีดขวางการไหลของน้ำและท่อระบายน้ำ 3. ห้ามมิให้เศษวัสดุก่อสร้าง เศษดินตกหล่นสู่คลองสาธารณะประโยชน์ที่อยู่ทางด้านทิศตะวันตก และทิศใต้ของโครงการ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำ และบ่อตกตะกอนในพื้นที่ก่อสร้าง
3.5 การคมนาคม : ถนนที่เกี่ยวข้องกับการเดินทางของรถบรรทุก ซึ่งมีความยาว V/C Ratio = 0.049 มีสภาพความคล่องตัวอยู่ในเกณฑ์ดีมาก และถนนทางหลวง 4203 มีค่า V/C Ratio = 0.2115 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก	- ผลกระทบเกี่ยวกับระบบจราจร จะเกิดจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างเป็นค่า V/C Ratio ที่เพิ่มขึ้นจากเดิม โดยถนนอ่าวนางซอย 8 มีค่า V/C Ratio = 0.0562 ถนนทางหลวง 4203 มีค่า V/C Ratio = 0.217 ซึ่งมีปริมาณเพิ่มขึ้น ในกรณีที่ไม่มีการลดผลกระทบจะทำให้เกิดการกีดขวางการจราจร และ	1. ควบคุมให้หนักบรรทุกตามปกติ และจำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อเข้าสู่เขตชุมชน และลงวิ่งในช่วงเวลาเร่งด่วน และเวลาที่ค่อนข้างหนาแน่น 2. ห้ามจอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างบริเวณริมถนนอ่าวนางซอย 8 เพื่อป้องกันกีดขวางการจราจร	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ 8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ทำให้การจราจรติดขัดได้	3. ในการบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องปฏิบัติตามความระมัดระวังเป็นพิเศษโดยเฉพาะช่วงที่ผ่านเขตชุมชน และทางเข้า-ออก โครงการ 4. จัดระบบจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร และจัดเจ้าหน้าที่ดูแลให้มีความสะดวกภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออก 5. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถขนส่งคนงานภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยไม่กีดขวาง และให้ทางสาธารณะ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ และการกีดขวางการจราจร	
3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน : พื้นที่โครงการอยู่ในบริเวณที่ 3 ของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในบริเวณที่ 3 ของกฎกระทรวง ซึ่งการดำเนินการของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นรีสอร์ท โรงแรม ร้านค้า อาคารพาณิชย์ พื้นที่ว่าง และพื้นที่ป่า ซึ่งการดำเนินการของโครงการสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินของบริเวณโดยรอบ	- ไม่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ	-	
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม : บริเวณพื้นที่โครงการอยู่ในเขต อบต.อ่าวนาง ซึ่งมีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 8,369 คน เป็นชาย 4,278 คน และเป็นหญิง 4,111 คน มีประชากรแฝงประมาณ 1,000 คน มีจำนวนครัวเรือน 4,737 ครัวเรือน ส่วนใหญ่มีอาชีพทำสวนยาง และประกอบธุรกิจการท่องเที่ยว ทำการเกษตร และการค้า	- ช่วงการก่อสร้างโครงการจะมีคนงานก่อสร้างประมาณ 200 คน มาทำงานในพื้นที่โครงการแบบเข้ามา-เย็นกลับ ซึ่งหากไม่มีการควบคุมดูแลที่ดีแล้ว อาจส่งผลกระทบต่อประชาชนในชุมชนโดยรอบได้	1. บ้านพักคนงานก่อสร้างจะต้องไม่อยู่ติดชุมชน และต้องมีรั้วสูงอย่างน้อย 2 เมตร 2. บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ต้องจัดให้มีลานซักล้าง ห้องน้ำทิ้งส้วม ไม่น้อยกว่า 6 ห้อง และทำการบำบัดน้ำเสียด้วยถังบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศสำเร็จรูป ขนาด 7 ลบ.ม. รุ่น AT-70E จากนั้นรวบรวมเข้าสู่บ่อฝัง เพื่อรอการสูบไปรดน้ำต้นไม้ ในสวนป่าของนาง อุดม กิจประสาน โฉนดที่ดินเลขที่ 34648 และ 34659 ต่อไป พร้อมทั้งจัดให้มีถังรองรับขยะขนาด 150 ลิตร จำนวน 6 ถัง เป็นถังขยะเปียก 3 ถัง และถังขยะแห้ง 3 ถัง และจัดให้มีน้ำสะอาดเพื่อ การอุปโภค และบริโภคอย่างเพียงพอ 3. บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง ต้องจัดให้มีลานซักล้าง ห้องน้ำทิ้งส้วม ไม่น้อยกว่า 6 ห้อง และทำการบำบัดน้ำเสียด้วยถังบำบัดน้ำเสียชนิด	- ตรวจสอบอาคาร บ้านพักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 100 ม.

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ 9)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>เดิมอาคารสำเร็จรูป ขนาด 15 สป.ม. รุ่น AT-150E จากนั้นรวบรวมเข้าสู่อ่างน้ำ เพื่อการอุปโภคบริโภคในสวนป่าของนายคุณ กิจประสาน โฉนดที่ดินเลขที่ 34848 และ 34859 ต่อไปพร้อมทั้งจัดให้มีถังรองรับขยะขนาด 300 ลิตร จำนวน 8 ถัง เป็นถังขยะเปียก 3 ถัง และถังใส่น้ำสะอาดเพื่อ การอุปโภคและบริโภคอย่างเพียงพอ</p> <p>4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีหัวหน้าคนคอยดูแลความปลอดภัยของคนงาน มีให้ส่งข้อความเตือนหรือการเตือนภัยขึ้นใกล้เคียง ซึ่งหากคนงานไม่ปฏิบัติตามให้พิจารณาโทษ</p> <p>5. การดำเนินการตามมาตรการสิ่งแวดล้อมทั้งหมด ในส่วนที่จะต้องดำเนินการโดยผู้รับจ้างก่อสร้าง ให้เจ้าของโครงการระบุเป็นเงื่อนไขไว้ในสัญญาจ้างก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด หากไม่ทำตามปฏิบัติถือว่าผิดเงื่อนไขสัญญา ให้พิจารณาโทษ</p> <p>6. เจ้าของโครงการจะต้องทำการประชาสัมพันธ์กับเจ้าของที่ดินอื่น และบ้านเรือนบริเวณใกล้เคียงโครงการ โดยการพบปะพูดคุยอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความเข้าใจอันดี และรับฟังความคิดเห็น หรือความเดือดร้อนที่มีผลกระทบจากการก่อสร้างของโครงการ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วนต่อไป</p> <p>7. ต้องใช้แรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมาย</p>	
<p>4.2 สาธารณสุข : จังหวัดกระบี่มีหน่วยบริการสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพ และเพียงพอต่อการให้บริการประชาชน ประกอบด้วย โรงพยาบาลทั่วไป 1 แห่ง โรงพยาบาลชุมชน 8 แห่ง สถานีอนามัยขนาดใหญ่ 10 แห่ง สถานีอนามัยทั่วไป 62 แห่ง โรงพยาบาลเอกชน 1 แห่ง และคลินิก 42 แห่ง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการอาจได้รับผลกระทบจากระบบทางเดินหายใจ จากฝุ่นละออง สารระเหย และกลิ่นจากการก่อสร้าง - ประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการอาจได้รับผลกระทบจากระบบการได้ยิน จากเสียงดังจากการก่อสร้าง เสียงดังที่เกิดจากการก่อสร้าง และการละเมิดกฎหมายของ คนงานสร้างความรำคาญ และทำให้เกิดสภาวะทางจิตที่ไม่ดี - ประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการอาจมีความเสี่ยงต่อการได้รับอุบัติเหตุทางถนนเพิ่มขึ้น - เกิดความกังวลต่ออุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้าง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าเขตชุมชน 2. ห้ามจอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณริมถนนอย่างน้อย 3 เมตร เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร 3. จัดให้มีพื้นที่จอดรถบรรทุกภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยไม่กีดขวางถนน และให้ทางสาธารณะ 4. จัดทำรั้วปิดคลุมท้ายรถบรรทุกให้มิดชิดทุกครั้ง 5. ให้ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกันอาคาร โดยยึดติดกับผนังทั้งด้านนอกให้มีลมสูงไม่น้อยกว่าโครงสร้างอาคารขณะนั้น ตลอดจนอาคาร และต้องดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง 	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ 10)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> - เกิดความกังวลต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ทำให้เกิดสภาวะทางจิตที่ไม่ดี - คนงานก่อสร้างที่เข้ามาทำงานในโครงการ จะพักในพื้นที่ยกสูงในพื้นที่โครงการ ประกอบกับการทำงานจะเป็นลักษณะเคลื่อนย้ายตามงานที่ได้รับจ้างตามผู้รับเหมา ซึ่งบางทีอาจมีการแพร่ระบาดของโรคติดต่อซึ่งคนงานบางกลุ่มอาจมีความ และอาจติดต่อกับไปยังกลุ่มคนงานของผู้รับเหมาอื่นที่เข้ามารับเหมาด้วยกันรวมถึงประชาชนข้างเคียงด้วย - เกิดโรคติดต่ออันเนื่องมาจากสัตว์ และแมลงที่เป็นพาหะ เช่น หนู ยุง และแมลงวัน ซึ่งเกิดจากระบบสุขาภิบาลที่ไม่ถูกสุขลักษณะของคนงานก่อสร้าง 	<p>เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. จัดพรมน้ำบริเวณที่มีฝุ่นละออง โดยเฉพาะทางที่รถขนส่งสิ่งดินเข้ามา 7. จำกัดระยะเวลาการทำงานให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. 8. การลงวัสดุก่อสร้างต้องทำด้วยความระมัดระวัง และมีวัสดุรองรับเพื่อหลีกเลี่ยงการกระแทก ซึ่งเปื้อนเอาของเสียงดัง 9. การลงวัสดุก่อสร้างให้ใช้วิธีสอยสาดแทนการตะโกนคุยกัน 10. วางแผนการลงวัสดุก่อสร้างให้มีความถี่น้อยที่สุด 11. มีแผนงานและกำหนดเวลาที่ชัดเจน และแจ้งให้ผู้อาศัยข้างเคียงทราบเมื่อมีความจำเป็นต้องทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดัง 12. จัดให้มีห้องสำหรับฉีดเชิกรถเบียง เพื่อลดเสียงดัง และป้องกันฝุ่นละออง 13. การกวาดทำความสะอาดพื้นอาคาร ให้ทำการฉีดพรมด้วยน้ำก่อนทุกครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 14. ภาชนะบรรจุ และภาชนะจัดเก็บ และนำไปกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะ 15. ห้ามคนงานก่อสร้างทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟและสูบบุหรี่บนอาคาร หรือสูบบุหรี่เฉพาะบริเวณที่ได้จัดเตรียมไว้ให้ 16. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องตรวจสอบสุขภาพของคนงานก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง 17. จัดให้มีถังขยะอย่างเพียงพอ และมีผ้าปิดที่มิดชิด เพื่อป้องกันหนู แมลงสาบ และแมลงวัน 18. จัดให้มีส้วม ที่อาบน้ำ ระบบระบายน้ำ การบำบัดน้ำเสียของคนงานที่ถูกสุขลักษณะ 19. มีกฎข้อบังคับในการเข้าพัก จัดให้มีหัวหน้าคนคอยตรวจตราและควบคุมระเบียบ 20. การเข้าพักบริเวณบ้านพักคนงานต้องจัดทำประวัติของคนงานและห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาในบ้านพักคนงานก่อนได้รับการตรวจสอบ และอนุญาตก่อน 	
<p>4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย : ในเขต อบต. อ่าวงาม มีหน่วยบริการสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการก่อสร้างอาคารเมื่อขาดความรอบคอบในการปฏิบัติงานจะเป็นผลทำให้เกิดความเสียหายถึงชีวิตของคน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีการตรวจสอบส่วนประกอบ อุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ในการก่อสร้าง และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เพื่อความปลอดภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีหน่วยงานรับเรื่องร้องเรียนและปัญหาจาก

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ11)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ให้มีพนักงาน และอุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอ	งานทรัพย์สินในโครงการรวมถึงอาคารโดยรอบด้วย	<p>ในขณะดำเนินการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>2. จัดทำป้ายประกาศหรือสัญญาณเตือน และให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ</p> <p>3. จัดให้มีวิศวกรความปลอดภัย หรือนักชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำโครงการ เพื่อทำหน้าที่ในการอบรมชี้แจงคนงาน และกำหนดมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้างาน หรือจัดหาผู้รักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงให้เกิดความสำนึก และเข้าใจในเรื่องความปลอดภัย และตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการลดและป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของผู้รับเหมาก่อสร้าง</p> <p>4. จัดให้มีมาตรการ หรือคู่มือปฏิบัติงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการก่อสร้าง และอบรมชี้แจงให้คนงานเข้าใจ และถือปฏิบัติตาม อย่างน้อยต้องประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาวะแวดล้อมในการทำงานทั่วไป - การกำหนดการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย - มาตรการการทำงานด้านการใช้ไฟฟ้า - มาตรการในการใช้สารเคมี และวัตถุเคมีที่เป็นอันตราย รวมถึงอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย - มาตรการในการทำงานด้านการเชื่อมโลหะ และงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ - มาตรการในการเก็บ การขนย้าย และการขนส่ง - มาตรการในการใช้เครื่องมือ และเครื่องจักรกล - มาตรการป้องกันการพลัดตกจากที่สูง วัสดุกระเด็นตกหล่น และพังทลาย - มาตรการในการใช้ถังรับ ลิฟท์ขนส่ง และเครื่องดักเศษเซม - มาตรการในการทำงานในพื้นที่อบอากาศ <p>5. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และควบคุมผู้รับเหมา และคนงานให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด</p>	การก่อสร้าง

5-13

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ12)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>6. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการพลัดตกจากที่สูง และการพังทลาย</p> <p>7. ให้มีการรักษาความสะอาด และจัดวางวัสดุอุปกรณ์อย่างมีระเบียบ เพื่อลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน</p> <p>8. จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมรถส่งผู้บาดเจ็บ เมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรง หรือกรณีฉุกเฉิน</p> <p>9. ห้ามติดตั้ง กอง เก็บเครื่องมือ หรือชิ้นโครงสร้างใดๆ ที่มีสารอันตราย ผู้ดำเนินการนั้นจะต้องจัดให้มีพื้นที่สำหรับการล้างล้างในเขตพื้นที่โครงการ</p> <p>10. จัดให้มีแสงสว่างและการระบายอากาศอย่างเพียงพอ</p> <p>11. จัดทำคู่มือการใช้งาน การบำรุงดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ที่มีอยู่ทั้งหมดรวมทั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ทุกชนิดของโครงการ ตามคำแนะนำของผู้ผลิตแต่ละชนิด โดยจัดทำเป็นภาษาไทย และระบุที่ติดต่อด่วนเจ้าหน้าที่ไว้ด้วย เพื่อใช้เป็นคู่มือในการบำรุงดูแลรักษาต่อไป</p> <p>12. ให้แจ้งมรดกต่อคนงานในการดูแลด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค หรือโรคติดต่อ</p> <p>13. จัดหาสวัสดิการด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันการก่อ และแพร่กระจายของเชื้อโรค</p> <p>14. ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการก่อสร้าง รวมทั้งข้อกำหนดอื่นที่เกี่ยวข้อง</p>	
4.4 การศึกษา : จังหวัดกระบี่ มีสถานศึกษาในทุกกระดับ มีศักยภาพ และเพียงพอทั้งจำนวนของประชากรในจังหวัด	- คนงานที่เข้ามาทำงานภายในโครงการ ส่วนใหญ่จะเป็นการเข้ามารับจ้างแบบชั่วคราว และไม่ได้นำบุตรหลานมาอาศัยอยู่ด้วยหรือบางครอบครัวเป็นบุคคลในพื้นที่ อีกทั้งสถานศึกษาในเขต อบต.อ่าวม่วง และในจังหวัดกระบี่สามารถรองรับบุตรหลานของคนงานได้เพิ่มได้ ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบอย่างไม่มีนัยสำคัญ		

5-14

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ13)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่องานสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.5 ความปลอดภัยสาธารณะ : จังหวัดกระบี่ มีหน่วยงานดูแลรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ ได้แก่ ตำรวจภูธรกระบี่ ตำรวจภูธรอำเภอ 8 อำเภอ ตำรวจภูธรตำบล 2 ตำบล ป้อมยามตำรวจ 52 ป้อม และมีตำรวจกำลัง 1,101 นาย	- ช่วงก่อสร้างจะมีคนงานก่อสร้างของโครงการ จำนวน 200 คน มาทำงานแบบเช้า-เย็นกลับ หากไม่มีการควบคุมดูแลความปลอดภัยของคนงานอย่างเข้มงวด อาจเกิดผลกระทบต่องานโดยรอบได้	1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัย ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ และเข้มงวดตรวจสอบการเข้า-ออก ของคนงานให้อยู่ในช่วงเวลาดำเนินงานเท่านั้น 2. จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลความปลอดภัยของคนงานอย่างเข้มงวด และให้ผู้รับเหมาจัดทำประวัติคนงานทุกคน พร้อมทั้งจัดทำสมุดประวัติใบรับวันบันทึกงานอย่างเข้มงวด เช่น ห้ามดื่มสุรา ห้ามเล่นการพนัน ห้ามทะเลาะวิวาท และห้ามนำบุคคลอื่นเข้าพักก่อนได้รับอนุญาต 3. การก่อสร้างในทุกขั้นตอนจะต้องมีวิศวกรที่เกี่ยวข้องมีความชำนาญ และมีประสบการณ์สูงควบคุมดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา เพื่อให้การก่อสร้างเป็นไปตามหลักวิศวกรรม และปลอดภัยต่อคนงาน และชุมชนใกล้เคียง 4. ห้ามคนงานก่อสร้างพักอาศัยในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 5. คนงานก่อสร้างต้องติดบัตรพนักงานทุกคน และควรจัดทำเสื้อผ้าที่มีสี และลักษณะคล้ายๆกัน เพื่อสะดวกต่อการติดตามตรวจสอบ 6. การเข้า-ออก เพื่อปฏิบัติงานของคนงานทุกครั้งต้องมีการเซ็นชื่อและบัตร 7. การเดินสายไฟทุกครั้งต้องกระทำอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ 8. ออกกฎให้คนงานดับไฟให้สนิทหลังสูบบุหรี่ หรือหลังทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับไฟ และห้ามจำหน่ายสุราในพื้นที่ก่อสร้าง 9. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะอาจเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย โดยเฉพาะในช่วงการตกแต่งอาคาร ซึ่งมีการใช้สารไวไฟ 10. การก่อสร้างในช่วงการตกแต่งอาคารในบางชั้นตอนที่อาจเกิดประกายไฟ หรือมีการใช้สารไวไฟ ต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวัง เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้	
4.6 ศาสนา : ประชาชนในตำบลอ่าวนางส่วนใหญ่มีนับถือศาสนาอิสลาม ศาสนสถานในพื้นที่ ได้แก่ วัด 1 แห่ง มัสยิด 6 แห่ง โบสถ์คริสต์ 1 แห่ง	- เนื่องจากคนในพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่มีนับถือศาสนาอิสลาม ซึ่งหากไม่มีการอบรม หรือชี้แจงให้คนงานหรือผู้พักอาศัยของโครงการเข้าใจในความเชื่อ และประเพณีของคนในท้องถิ่นแล้ว อาจเกิดความไม่เข้าใจ และความขัดแย้งได้	1. ให้อบรมคนงานให้เข้าใจถึงความเชื่อ และประเพณีของคนในท้องถิ่น เพื่อป้องกันการเกิดความขัดแย้ง เนื่องจากความไม่เข้าใจกัน	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ14)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่องานสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.7 การป้องกันอัคคีภัย : ในเขต อบต.อ่าวนาง มีหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ที่มีบุคลากร และอุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอ ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.5 กม.	- เกิดจากความขัดข้องของระบบไฟฟ้า เนื่องจากการติดตั้งอุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้าในช่วงก่อสร้าง เป็นการใช้ประโยชน์แบบชั่วคราว ดังนั้นจึงมีกฏเกณฑ์อย่างง่าย ไม่ถูกหลักของวิศวกรรม จึงอาจก่อให้เกิดความขัดข้อง และกระแสไฟฟ้าลัดวงจรได้ง่าย ซึ่งเป็นผลทำให้เกิดเหตุเพลิงไหม้ - ประกายไฟจากการเชื่อมโลหะ การสูบบุหรี่หรือใช้วัตถุไวไฟ อย่างไม่ระมัดระวังซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อตัวอาคารที่กำลังก่อสร้าง และอาคารบ้านเรือนบริเวณใกล้เคียงได้	1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ และเข้มงวดตรวจสอบคนงานให้อยู่ในช่วงเวลาดำเนินงานเท่านั้น 2. การเดินสายไฟในทุกขั้นตอนต้องทำอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อป้องกันไฟลัดวงจร 3. ออกกฎให้คนงานดับไฟให้สนิทหลังสูบบุหรี่ หรือหลังทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับไฟ 4. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะอาจเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย อย่างน้อยอาคารละ 2 ถัง 5. การก่อสร้างในช่วงการตกแต่งอาคารในบางชั้นตอนที่อาจเกิดประกายไฟหรือมีการใช้สารไวไฟ ต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวัง เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้	
4.8 สุนหรือภาพและทัศนียภาพ : โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนอ่าวนาง ซอย 8 ซึ่งบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นโรงแรม รีสอร์ทอาคารพาณิชย์ ร้านค้า พื้นที่ว่าง และพื้นที่ป่า จากการตรวจสอบไม่พบแหล่งโบราณสถาน บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด	- กิจกรรมในการก่อสร้างโครงการจะส่งผลทำให้เกิดมุมมองที่ไม่เหมาะสมต่อสุนหรือภาพในมุมมองเห็นของประชาชนผู้ผ่านไปมารวมถึงผู้พักอาศัยโดยรอบ	1. โครงการต้องจัดให้มีรั้วล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง สูงไม่น้อยกว่า 2 ม. และเพิ่มกำแพงกั้นด้วยตาข่ายสีเงินสีฟ้าประมาณ 4 เมตร และจัดทำป้ายปิดคลุมอาคารโครงการโดยยึดติดกับผนังด้านนอกให้มีความสูงไม่น้อยกว่าโครงสร้างอาคารขณะนั้น 2. ดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ 3. ดูแลบริเวณหน้างานให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อยปราศจากขยะ และกองเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้งานแล้ว	

ตารางที่ 5.2-2 รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงแรม "เมอร์เคียว กระบี่ อ่าวนาง" ตั้งอยู่ที่ ถนนอ่าวนาง ซอย 8 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1 ทวีปารกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศและภูมิสังคม : พื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นที่ว่าง มีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ มีระดับพื้นดินใกล้เคียงกับพื้นที่โดยรอบ พื้นที่โดยรอบส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์เป็น รีสอร์ท โรงแรม อาคารพาณิชย์ ร้านอาหาร พื้นที่ว่าง และพื้นที่ป่า	- เมื่อเปิดดำเนินการโครงการสภาพภูมิประเทศเดิม เป็นพื้นที่ราบจะถูกเปลี่ยนเป็นอาคาร สูง 2-4 ชั้น จำนวน 8 หลัง ถนนสราญน้ำ และพื้นที่จัดสวน ซึ่งมีการออกแบบพื้นที่สวนด้วยต้นไม้พันธุ์ต่างชนิด ทำให้เกิดภูมิทัศน์ที่ดี เพิ่มความสวยงาม และให้ความร่มรื่นแก่ผู้มาพักอาศัย คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศเล็กน้อย	1. จัดให้มีการดูแลต้นไม้ และสวนหย่อมภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดี และสวยงามอยู่เสมอ	
1.2 ดินและการชะล้างพังทลาย: บริเวณพื้นที่โครงการ เป็นที่ราบ มีลักษณะดินส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนดินทราย มีดินไม่เสถียรปกคลุมหน้าดิน การชะล้างอยู่ทั่วไป	- สภาพพื้นที่โครงการจะถูกปรับถม และบดอัดจนแน่นตลอดพื้นที่โครงการ และถูกก่อสร้างเป็นอาคาร จำนวน 8 หลัง สราญน้ำ พื้นถนนคอนกรีต และบางส่วนจะทำการปลูกต้นไม้ปกคลุมหน้าดิน ช่วยลดแรงปะทะของฝน ลดการพังทลายของดิน คาดว่าจะเกิดผลกระทบอย่างไม่มีนัยสำคัญ	1. จัดให้มีการดูแลต้นไม้ และสวนหย่อมภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดี และสวยงามอยู่เสมอ	
1.3 คุณภาพอากาศ : จากข้อมูลสถิติจากกรมอุตุนิยมวิทยา ของสถานีตรวจอากาศกระบี่ โดยเฉลี่ยรายปี ในคาบ 30 ปี ระหว่าง พ.ศ. 2514-2543 พบว่า จังหวัดกระบี่มีอุณหภูมิค่าสุด 17.9 องศาเซลเซียส และสูงสุด 39.1 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนรวมเฉลี่ยตลอดปี 2,170.60 มม. ปริมาณสราญ พืช สถานีตรวจวัดเกิด ซึ่งเป็นสถานีที่ใกล้พื้นที่โครงการที่สุด วันที่ 10 ก.ค. 2552 พบว่ามีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ 8.7 ppb ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 1.6 ppb ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ 0.4 ppm	- เกิดความร้อนจากการระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศในโครงการทำให้อากาศมีอุณหภูมิสูงขึ้นเล็กน้อยทำให้อากาศภายในอาคารร้อนที่สุดของจังหวัดกระบี่ จาก 39.1 องศาเซลเซียส เป็น 39.47 องศาเซลเซียส และเกิดมลพิษจากไอเสียรถยนต์ของผู้พักอาศัยในโครงการ ทำให้มีก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เพิ่มขึ้น 3.047 มก./ลบ.ม. ในระยะเวลาเฉลี่ย 1 ชม. รวมกับบรรยากาศภายนอก เป็น 8.677 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน	1. จัดให้มีพื้นที่จัดสวนปลูกต้นไม้ชนิดต่าง ๆ ตามที่ระบุไว้ในผังพื้นที่สีเขียวของโครงการ เพื่อช่วยดูดซับไอเสียจากรถยนต์และลดความร้อนของอากาศ 2. ดูแลระบบระบายอากาศภายในอาคารอยู่เสมอ เปิดประตูอาคารบ้าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทสะดวก 3. ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์ โดยให้ดับเครื่องยนต์ทันที เมื่อจอดรถแล้ว 4. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก ๆ 6 เดือน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศ และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรคต่าง ๆ ด้วย 5. เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 และต้องไม่มีสาร CFCs เป็นส่วนประกอบ	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ 1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน : เสียงที่เกิดขึ้นในบริเวณโครงการ และโดยรอบเกิดจากรถยนต์บนถนน และเสียงจากกิจกรรมการใช้ชีวิตประจำวันทั่วไป และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว	- ผลพิษทางเสียงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเกิดจากยานพาหนะที่แล่นเข้า-ออก พื้นที่โครงการ ซึ่งสภาพชุมชนโดยรอบเป็นโรงแรม รีสอร์ท อาคารพาณิชย์ ร้านอาหาร พื้นที่ป่า และพื้นที่ว่าง ซึ่งมีความเคยชินกับเสียงจากการจราจรรอบกับสภาพการจราจรบริเวณนี้ไม่หนาแน่นนักคาดว่าจะเกิดผลกระทบในระดับต่ำ	1. จำกัดความเร็วของรถยนต์ ขณะแล่นเข้า-ออก พื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. 2. ทำป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถยนต์ 3. ดูแล และรักษาดินไม้ในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อช่วยดูดซับเสียงได้ในระดับหนึ่ง	
1.5 การเกิดแผ่นดินไหว : จังหวัดกระบี่อยู่ในรอยเลื่อนอ่าวลึก และรอยเลื่อนเคียนซา-เกาะลิบตา และรอยเลื่อนนาสาร-คลองท่อม รอยเลื่อนดังกล่าวยังคงมีการเคลื่อนตัวอยู่ตลอดเวลา มีโอกาสเกิดแผ่นดินไหว มีความรุนแรง V-VII อาคารมีความเสียหายน้อยถึงปานกลาง (โซน 2 ก)	- ไม่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ	1. โครงสร้างอาคารต้องออกแบบคำนวณให้สามารถรับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวตามวิธีเดือนทั้งหมด ทั้งในแนวราบที่ระดับพื้นดิน และในแนวราบที่กระทำต่อพื้นชั้นต่าง ๆ ตามข้อกำหนดกฎกระทรวง พ.ศ. 2550 2. แผนก่อนการเกิดแผ่นดินไหว (1) มีไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉาย และกล่องยาเตรียมไว้ในห้องพัก และให้ทุกคนทราบว่าอยู่ที่ใดของอาคาร (2) ศึกษาการปฐมพยาบาลเบื้องต้น (3) มีอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในอาคาร เช่น ถังดับเพลิง ตู้ทราย เป็นต้น (4) ทราบตำแหน่งของวาล์วปิดก๊าซ สะพานไฟ สำหรับดับกระแสไฟฟ้า (5) อย่างง่ายของหนีบทันขึ้น หรือห้องสูง ๆ เพราะเมื่อเกิดแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเป็นอันตรายได้ (6) มีการยึด หรือผูกอุปกรณ์เครื่องใช้หนัก ๆ ให้แน่นกับพื้น (7) มีการวางแผนเรื่องจุดนัดพบที่ปลอดภัย ในกรณีที่ต้องพลัดจากกัน เพื่อมารวมตัวกันอีกครั้ง 3. แผนระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว (1) อย่าตกใจ พยายามควบคุมสติ (2) ถ้าอยู่ภายในห้องพัก ให้ยืนหรือหมอบอยู่ในส่วนของท้องพักที่มีโครงสร้างแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักได้มาก และอยู่ห่างจาก	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ 2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>ประตู ระเบียง หน้าต่าง</p> <p>(3) ห้ามใช้ลิฟท์โดยสารเด็ดขาด ขณะเกิดเพลิงไหม้</p> <p>(4) หากอยู่ในอาคารสูง ควรตั้งสติให้มั่น และรีบออกจากอาคารโดยเร็ว หนีจากสิ่งล้มทับได้</p> <p>(5) อย่าใช้เทียน ไม่ขีดไฟ หรือสิ่งก่อให้เกิดเปลวไฟ หรือประกายไฟ เพราะอาจมีก๊าซรั่วอยู่บริเวณนั้น</p> <p>4. แผนหลังการเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>(1) ตรวจสอบตัวเอง และคนรอบข้างว่าได้รับบาดเจ็บหรือไม่ ให้ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อน</p> <p>(2) รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะอาจเกิดการทรุดตัวของอาคาร หรือพังทลายได้</p> <p>(3) ใส่รองเท้าหุ้มส้น เพราะอาจมีเศษแก้ว หรือวัสดุแหลมคมอื่น ทำให้อันตรายบาดเจ็บ</p> <p>(4) ตรวจสอบสายไฟ ท่อน้ำ ท่อก๊าซ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากก๊าซรั่ว หากได้กลิ่นให้เปิดประตู หน้าต่างทุกบาน</p> <p>(5) ให้ออกห่างจากบริเวณที่มีสายไฟรั่ว ชั่ว และวัสดุสายไฟพาดถึง</p> <p>(6) เปิดวิทยุฟังคำแนะนำฉุกเฉิน อย่าใช้โทรศัพท์นอกจากจำเป็น</p> <p>(7) สำรองความเสียหายของท่อส้วม และท่อน้ำทิ้งก่อนใช้</p> <p>(8) หลีกเลี่ยงการเข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูง หรืออาคารพัง</p>	
<p>1.6 ทรัพยากรน้ำ : บริเวณพื้นที่โครงการไม่พบแหล่งน้ำผิวดินแต่อย่างใด ส่วนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการมีแหล่งน้ำผิวดินธรรมชาติ 1 แห่ง คือ คลองสาธารณะประโชชน์ มีความกว้าง 3.5-4.5 ม. ลึก 2 เมตร ไหลลงสู่คลองอิงเคือ และลงสู่ทะเล ใช้ประโยชน์เป็นแหล่งรองรับน้ำฝน</p>	<p>- ทางโครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นและระบบบำบัดน้ำเสียรวม เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำเสีย ให้มีค่าความสกปรกเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานแล้ว ทางโครงการจะนำน้ำนั้นไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในโครงการ ส่วนที่เหลือจะแจกจ่ายให้ประชาชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการเพื่อนำไปรดน้ำต้นไม้ต่อไป ดังนั้น</p>	<p>1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น และระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการตามที่ได้ระบุไว้ในรายงานร เพื่อบำบัดน้ำเสียของโครงการให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 mg/L</p> <p>2. จัดให้มีบ่อน้ำ Recycle 1 บ่อ ขนาด 277.20 ลบ.ม. เพื่อรองรับน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการกลับมาหมุนเวียนใช้ โดยนำมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ ส่วนที่เหลือให้นำไปรดน้ำต้นไม้ในสวนป่าลุ่มของนาย อุดม กิจประสานใจเขตที่ดินเลขที่ 34648 และ 34659 ซึ่งตั้งอยู่ตำบลกระบังน้อย</p>	<p>- ตรวจสอบกากไขมัน ในบ่อดักไขมัน</p> <p>- ตรวจสอบกากตะกอน ในบ่อเกรอะ</p>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ 3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	คาดว่าจะเกิดผลกระทบในระดับต่ำ	<p>อำเภอเมืองกระบี่ มีพื้นที่ 21-1-42 ไร่ และ 13-0-7 ไร่ ต่อไป</p> <p>3. จัดให้มีการสูบน้ำจากคลองออกนอกบ่อเก็บตะกอนทุก 3 เดือน และสูบน้ำออกนอกบ่อเกรอะทุก 12 เดือน</p> <p>4. จัดให้มีถังดักไขมันบริเวณส่วนครัว จำนวน 2 ถัง และทำการดักกากไขมันออกจากถังดักไขมันทุกสัปดาห์</p> <p>5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ คอยควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>6. ตรวจสอบ และบำรุงรักษาให้คลองสาธารณะประโชชน์อยู่ในสภาพดี ไม่ตื้นเขิน หรือมีสิ่งกีดขวางการไหลของน้ำ</p> <p>7. สนับสนุนงานชุดลอกคลองของ อบต. อ่าวนาง หากมีการขอความร่วมมือ</p> <p>8. ไม่ทิ้งของเสีย หรือเศษวัสดุใดๆ ลงสู่คลองสาธารณะ อันจะทำให้คุณภาพของน้ำคลองเปลี่ยนไป</p>	
<p>2 ทรัพยากรชีวภาพ</p> <p>2.1 สิ่งมีชีวิตบนบก : ส่วนใหญ่เป็นพืชและสัตว์ที่พบได้ทั่วไปตามพื้นที่ที่เป็นชุมชนเมือง</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการและโดยรอบไม่พบพืชและสัตว์ที่มีความสำคัญ และควรค่าต่อการอนุรักษ์แต่อย่างใด</p>	<p>- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด ซึ่งสามารถช่วยลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ</p>	
<p>2.2 สิ่งมีชีวิตในน้ำ : พื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงไม่พบแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ หรือพันธุ์ไม้น้ำที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ และคุณค่าด้านการอนุรักษ์</p>	<p>- ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ เนื่องจากโครงการไม่มีการปล่อยน้ำทิ้งลงสู่ทะเล และแหล่งน้ำผิวดินธรรมชาติแต่อย่างใด</p>	<p>- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด ซึ่งสามารถช่วยลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ</p>	
<p>3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>3.1 การใช้ : บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการใช้บริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสำนักงานปะการะบี่ มีปริมาณน้ำดื่มจ่าย 799,300 ลบ.ม. ปริมาณน้ำจำหน่าย 597,986 ลบ.ม.</p>	<p>- คาดว่าจะมีการใช้น้ำในโครงการ 212.21 ลบ.ม./วัน ในกรณีที่ไม่มีการลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมต่อผู้ใช้น้ำรอบพื้นที่โครงการได้</p>	<p>1. เลือกใช้อุปกรณ์ และผลิตภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ</p> <p>2. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด และมีคุณค่า</p> <p>3. ตรวจสอบและดูแลระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีน้ำรั่วซึมให้รีบแก้ไขทันที</p> <p>4. สำรองน้ำไว้ในโครงการตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยมีถึงสำรองน้ำได้ดินปริมาณ 1,374 ลบ.ม. และ ถังเก็บน้ำฝนปริมาณ 924 ลบ.ม.</p>	<p>- ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อส่งน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปา</p>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ 4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้ไฟฟ้า : โครงการและพื้นที่ข้างเคียงได้รับการจ่ายไฟฟ้า จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดกระบี่ ที่มีหม้อแปลงขนาด 50, 25 MVA จำนวน 2 เครื่อง รับโหลดได้สูงสุด 40,20 MVA ปัจจุบันได้จ่ายไฟฟ้าไปแล้ว 18.8 MVA	- โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้า 2,271 KVA ซึ่งทางโครงการจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 1,250 KVA จำนวน 2 ชุดกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกระบี่ ถ้าไม่มีมาตรการลดผลกระทบ หรือมาตรการเกี่ยวกับการจัดการไฟฟ้า อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อการไฟฟ้า และผู้ใช้ไฟฟ้าใกล้เคียงได้	1. การเดินสายไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ต้องทำตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือมาตรฐานเพื่อความปลอดภัย 2. ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน ประหยัดพลังงานไฟฟ้า และอายุการใช้งานยาวนาน 3. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก ๆ 6 เดือน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศ 4. ปลุกและดูแลต้นไม้ในพื้นที่โครงการ ซึ่งต้นไม้จะให้ร่มเงา เพิ่มความชุ่มชื้น และลดความร้อน เพื่อประหยัดพลังงานจากการใช้เครื่องปรับอากาศ 5. รณรงค์ให้มีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	
3.3 การจัดการขยะ : พื้นที่โครงการอยู่ในเขตความรับผิดชอบการเก็บขยะของ อบต.อ่าวนาง ซึ่งสามารถจัดเก็บขยะที่เกิดขึ้นในเขต อบต.อ่าวนางได้หมด จากนั้นจะนำไปกำจัดที่สถานที่กำจัดมูลฝอยของเทศบาลเมืองกระบี่ต่อไป	- โครงการจัดให้มีห้องพักขยะในทุกชั้น และมีห้องพักขยะรวมที่ชั้น 1 อาคาร B ซึ่งสามารถรองรับขยะของโครงการได้ 7.37 วัน เพื่อรอการเก็บขยะจากทางอบต.อ่าวนาง ซึ่งทางโครงการมีทางเข้า-ออกที่สะดวกต่อการเก็บขยะ ดังนั้นคาดว่าจะไม่เกิดปัญหาขยะคั่งค้างภายในโครงการ	1. จัดให้มีห้องพักขยะรวม จำนวน 1 แห่ง บริเวณชั้นที่ 1 อาคาร B โดยมีจำนวน 2 ห้อง เพื่อรองรับขยะเปียก 1 ห้อง และขยะแห้งและขยะอันตราย 1 ห้อง ขนาดความจุรวม 20.36 ลบ.ม. รองรับขยะของโครงการได้ 7.37 วัน 2. จัดให้มีพนักงานคอยคัดแยก และเก็บขยะจากในแต่ละชั้นของอาคารทุกวันเพื่อรวบรวมมาเก็บไว้ในห้องพักขยะรวมที่ชั้น 1 อาคาร B ทุกวัน เพื่อไม่ให้มีขยะคั่งค้าง 3. จัดให้มีพนักงานคอยคัดแยกขยะที่สามารถขายได้ ได้แก่ ขวด พลาสติก แก้ว โลหะ กระป๋องน้ำอัดลม และเศษกระดาษ เป็นต้น จากถังขยะในแต่ละชั้น แต่ละอาคาร เพื่อลดปริมาณขยะก่อนนำขยะที่เหลือไปเก็บไว้ยังห้องพักขยะรวมทุกวัน 4. จัดให้มีถังรองรับขยะอันตราย 1 ถึง ความจุ 150 ลิตร มีฝาปิด มิดชิดในห้องพักขยะรวม และให้ประสานกับ อบต.อ่าวนาง เข้ามาทำการเก็บขน 1 ครั้ง/สัปดาห์ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป 5. จัดให้มีท่อระบายน้ำเสียในห้องพักขยะรวม เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดจากขยะ และน้ำจากการล้างห้องพักขยะ แล้วเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการต่อไป	- ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะ - ตรวจสอบปริมาณขยะคั่งค้างในโครงการ

5-21

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ 5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.4 ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม : บริเวณพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ มีพืชปกคลุมทั่วไป ระดับความสูงใกล้เคียงกับพื้นที่โดยรอบ โดยพื้นที่โครงการมีสัมประสิทธิ์การไหลของ 0.3	- บริเวณพื้นที่โครงการไม่ได้วางการไหลของน้ำแต่อย่างใด ประกอบกับทางโครงการได้จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ และถังเก็บน้ำฝน และยังจัดให้มีการปลูกต้นไม้รอบพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยชะลออัตราการไหล และอัตราการระบายน้ำของโครงการได้ ดังนั้นคาดว่าจะเกิดผลกระทบต่อน้ำท่วมในระดับน้อยมาก	6. ให้แม่บ้านทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครึ่ง หลังจากที่เกิดเก็บขยะของ อบต.อ่าวนาง เข้ามาเก็บขยะออกทั้งหมดแล้ว 7. ตรวจสอบไม่ให้มีขยะคั่งค้างในโครงการ หากมีขยะคั่งค้างในโครงการ ต้องแจ้งให้ อบต.อ่าวนาง เข้ามาทำการเก็บขน เพื่อนำไปกำจัด 8. ตรวจสอบที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 9. ให้มีการนำเศษสิ่งเหลือใช้ หรือชำรุด กลับมาซ่อมแซม และนำกลับมาใช้ซ้ำ เพื่อลดปริมาณขยะให้น้อยลง 10. การจัดซื้อวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องใช้ของทางโรงแรมจะส่งชิ้นส่วนกลับไปยังบริษัทผู้ผลิต 11. ขยะสดที่เป็นเศษอาหาร จะรวบรวมให้กับผู้ประกอบการที่มีความประสงค์จะนำไปเป็นอาหารสัตว์ หรือจัดให้มีการทำปุ๋ยหมักชีวภาพ เพื่อใช้บำรุงดินในพื้นที่สีเขียวของโรงแรม	
3.5 การคมนาคม : ถนนที่เกี่ยวข้องกับโครงการคือ ถนนอ่าวนางซอย B ซึ่งมีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.049 มีสภาพความคล่องตัวอยู่ในเกณฑ์ดี	- ทางโครงการมีที่จอดรถยนต์ จำนวน 67 คัน เป็นไปตามข้อกำหนด ซึ่งหากไม่มีการจัดการระบบการจราจรที่ดีพอ อาจส่งผลกระทบต่อการจราจรของชุมชนโดยรอบได้	1. จัดให้มีการทำความสะอาด และขุดลอกเศษตะกอนในท่อระบายน้ำของโครงการปีละ 1 ครั้ง 2. ควบคุมการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ ไม่ให้เป็นสภาพเดิมก่อนมีโครงการ โดยออกแบบให้ท่อระบายน้ำรวบรวมน้ำฝนจากที่หลังบ่อพักน้ำ ปริมาตร 280.8 ลบ.ม.ของโครงการ โดยระบายออกด้วยท่อขนาด 300 มม. และรวบรวมน้ำฝนจากหลังอาคารลงสู่บ่อเก็บน้ำฝน ขนาด 12x22x4 ม. ปริมาตร 924 ลบ.ม.เพื่อนำมาปรับปรุงคุณภาพน้ำ และหมุนเวียนใช้เป็นน้ำประปาในโครงการต่อไป 3. นำน้ำที่ผ่านบำบัดจากบ่อบำบัดน้ำเสียของโครงการลงมีค่า BOD ไม่เกิน 20 mg/L แล้วมาหมุนเวียนใช้เป็นน้ำสำหรับรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ และส่วนที่เหลือนำไปรดน้ำต้นไม้ในสวน ปาล์ม ของนาย ถูม กิจประสาน โฉนดที่ดินเลขที่ 34684 และ 34650 ซึ่งตั้งอยู่ ตำบลกระบี่น้อย อำเภอเมืองกระบี่ พื้นที่ 21-1-42 ไร่ และ 13-0-7 ไร่ ต่อไป	- ตรวจสอบบ่อพัก บ่อตกขยะ และท่อระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ - ตรวจสอบบ่อพักน้ำของโครงการ

5-22

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ 6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
และถนนทางหลวง 4203 มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.2115 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก		การจราจร บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ในช่วงเร่งด่วน 3. จัดให้มีป้ายจำกัดความเร็วรถที่เข้า-ออกโครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. 4. ห้ามมิให้ทำการใด ๆ ที่จะทำให้เกิดรถยนต์น้อยลงกว่าที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ	
3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน : พื้นที่โครงการอยู่ในบริเวณที่ 3 ของประกาศกระทรวงทรัพยากรและอยู่ในบริเวณที่ 3 ของกฎกระทรวงฯ ซึ่งการดำเนินการของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าวบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นรีสอร์ท โรงแรม ร้านค้า อาคารพาณิชย์ ที่ว่างและพื้นที่ป่า ซึ่งการดำเนินการของโครงการสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินของบริเวณโดยรอบ	- ไม่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ		
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม : บริเวณพื้นที่โครงการอยู่ในเขต อบต.อ่าวนาง ซึ่งมีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 8,389 คน เป็นชาย 4,278 คน และเป็นหญิง 4,111 คน มีประชากรแฝงประมาณ 1,000 คน มีจำนวนครัวเรือน 4,737 ครัวเรือนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการเกษตร และการค้า	- ไม่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ	1. การคัดเลือกพนักงานของโรงงานจะต้องเลือกจากคนในพื้นที่ก่อนเป็นอันดับแรก เพื่อส่งเสริมให้คนในพื้นที่มีงานทำ 2. การจัดซื้อวัตถุดิบในการประกอบอาหาร วัสดุอุปกรณ์ เครื่องใช้ต่าง ๆ ให้พิจารณาจัดซื้อจากชุมชนในพื้นที่เป็นอันดับแรก 3. ให้สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการ และชุมชน	
4.2 สาธารณสุข : จังหวัดกระบี่มีหน่วยบริการสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพ และเพียงพอต่อการให้บริการประชาชน ประกอบด้วย โรงพยาบาลทั่วไป 1 แห่ง โรงพยาบาลชุมชน 8 แห่ง สถานี	- อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัย และชุมชนข้างเคียงได้ หากไม่มีการจัดการดูแลที่ดี	1. รณรงค์ให้ประชาชนปฏิบัติตามกฎจราจร 2. ติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนน และที่ลานจอดรถให้ชัดเจน และในระยทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน ก่อนเข้าสู่โครงการ 3. จัดเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมด้านการจราจร คอยอำนวยความสะดวก	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ 7)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
อนามัยขนาดใหญ่ 10 แห่ง สถานีอนามัยทั่วไป 62 แห่ง โรงพยาบาลเอกชน 1 แห่ง และคลินิก 42 แห่ง		สะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้าออกตลอด 24 ชม. 4. กำหนดระเบียบการเข้าพักในอาคาร ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันของผู้พักอาศัย 5. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก ๆ 6 เดือน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของเครื่อง และป้องกันการเกิดโรคเชื้อรา และโรคภูมิแพ้ 6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกต้นไม้ต่าง ๆ เพื่อลดความร้อนที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศ 7. ดูแลระบบปรับอากาศภายในอาคารอยู่เสมอ เปิดประตูอาคารบางจุด เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก 8. จัดให้มีห้องพักขยะในทุกชั้น 9. จัดให้มีห้องพักรวม 1 แห่ง บริเวณชั้นที่ 1 อาคาร B ความจุรวม 20.36 ลบ.ม. มี 2 ห้อง ได้แก่ ห้องพักรวม และห้องพักรวมและขยะอันตราย สามารถเก็บขยะได้นาน 7.37 วัน ภายในมีที่รวบรวมขยะไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย 10. ให้ทำความสะอาดห้องพักรวมทุกครั้งหลังจากทำการเก็บขน 11. ออกแบบระบบเตือนอัคคีภัย และระบบดับเพลิงไว้ ตามกฎหมายกำหนด และเหมาะสมกับการใช้งานของอาคาร 12. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแลสระว่ายน้ำ ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม 13. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการสระ 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน ต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ และปฐมพยาบาลได้ 14. ให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อนำไปตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐาน เก็บตัวอย่างอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึก และส่วนตื้น ขณะมีผู้ใช้สระมากที่สุด	

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ 8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		15. ต้องบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำของสรวายให้ทำงานได้ต่อเนื่อง เพื่อให้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ	
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย : ในเขต อบต. อ่าวนาง มีหน่วยบรรเทาสาธารณภัยที่ได้จัดให้มีพนักงาน และอุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอ	- ไม่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ		
4.4 การศึกษา : จังหวัดกระบี่ มีสถานศึกษาในทุกๆระดับ มีศักยภาพ และเพียงพอกับจำนวนของประชากรในจังหวัด	- เนื่องจากโครงการเป็นการดำเนินการด้านโรงแรม เพื่อรองรับผู้ต้องการที่พักผ่อน ท่องเที่ยว ซึ่งไม่มีการนำบุตรหลานมาเข้ารับการศึกษาริเวณนี้แต่อย่างใด ดังนั้นคาดว่าจะไม่มีผลกระทบต่อ		
4.5 ความปลอดภัยสาธารณะ : จังหวัดกระบี่ มีหน่วยงานดูแลรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ ได้แก่ ตำรวจภูธรกระบี่ ตำรวจภูธรอำเภอ 8 อำเภอ ตำรวจภูธรตำบล 2 ตำบล ป้อมยามตำรวจ 52 ป้อม และมีตำรวจกำลัง 1,101 นาย	- ผู้เข้าพักในโครงการส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยว ซึ่งมีฐานะทางการเงินที่มั่นคง และมีรายได้ระดับปานกลางขึ้นไป ประกอบกับโครงการมีระบบสาธารณูปโภคครบครัน รวมทั้งระบบรักษาความปลอดภัย ดังนั้นคาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบต่อ	1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัย ออกตรวจความเรียบร้อย ตลอด 24 ชม. 2. จัดให้มีกล้องวงจรปิด (CCTV) ในบริเวณพื้นที่โครงการ	
4.6 ศาสนา : ประชาชนในตำบลอ่าวนางส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม ศาสนสถานในพื้นที่ ได้แก่ วัด 1 แห่ง มัสยิด 6 แห่ง โบสถ์คริสต์ 1 แห่ง	- เนื่องจากคนในพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นผู้นับถือศาสนาอิสลาม ซึ่งหากไม่มีการอบรม หรือชี้แจงให้ผู้พักอาศัยของโครงการเข้าใจในความเชื่อ และประเพณีของคนในท้องถิ่น แล้วอาจเกิดความไม่เข้าใจ และความขัดแย้งได้	1. ให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ โดยเฉพาะชาวต่างชาติ ให้เข้าใจถึงความเชื่อ และประเพณีของคนในท้องถิ่น เพื่อป้องกันการเกิดความขัดแย้งขึ้น	
4.7 การป้องกันอัคคีภัย : ในเขต อบต.อ่าวนาง มีหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ที่มีบุคลากร และอุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอ ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.5 กม.	- ทางโครงการได้จัดให้มีระบบเตือนภัย และอุปกรณ์ดับเพลิงตามกฎหมายกำหนด แต่หากไม่มีการดูแลรักษา และการจัดการที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย และชุมชนโดยรอบได้	1. ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงไว้ในบริเวณที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และเข้าไปใช้ปฏิบัติงานได้โดยสะดวก และต้องดูแลให้มีสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ และสามารถให้บริการในการจ่ายน้ำได้อย่างทั่วถึง 2. จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบระบายอากาศตามที่ได้ระบุไว้ในรายละเอียดโครงการ (บทที่ 2) ซึ่งเป็นตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) และ 47 (พ.ศ.2540)	- ตรวจสอบการทำงานของระบบเตือนภัย และป้องกันอัคคีภัย

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ 9)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		3. ทำการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีชำรุดให้รีบทำการแก้ไขซ่อมแซมทันที 4. จัดให้มีการอบรมการใช้อุปกรณ์ และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้แก่เจ้าหน้าที่ และยามของโครงการ 5. จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยของ อบต.อ่าวนาง เป็นประจำทุกปี 7. กำหนดให้มีพื้นที่ปลอดภัย และจุดรวมพลจากการเกิดเพลิงไหม้ 2 แห่ง อยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ 1 แห่ง และในพื้นที่โครงการ 1 แห่ง มีพื้นที่รวมทั้งหมด 334 ตร.ม. 8. บริเวณเส้นทางหนีไฟ บันไดหนีไฟ ห้ามมีสิ่งกีดขวางใดๆ เพื่อให้การหนีไฟเป็นไปโดยสะดวก	
4.8 การบดบังคลื่นวิทยุ และโทรทัศน์ : สถานีส่งสัญญาณโทรทัศน์ให้แก่จังหวัดกระบี่ มี 3 สถานี ดังนี้ - สถานีจากจังหวัดพังงา - สถานีจากจังหวัดภูเก็ต - สถานีจากจังหวัดตรัง	- โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนอ่าวนาง ซอย 8 ซึ่งอาคารมีจำนวน 8 หลัง สูง 2-4 ชั้น มีความสูงตั้งแต่ 12.05-15.85 เมตร อาจส่งผลกระทบต่ออาคารบดบังคลื่นสถานีโทรทัศน์ของบางสถานีกับอาคารพักอาศัยใกล้เคียงได้ในระดับหนึ่ง	- ทำการสำรวจ และสอบถามอาคารที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และได้รับผลกระทบจากการบดบังคลื่นวิทยุ โทรทัศน์ จากอาคารโครงการ หากอาคารถูกบดบังคลื่นรับสัญญาณโทรทัศน์ จากอาคารโครงการ ทางโครงการจะรับผิดชอบ จัดให้มี และติดตั้งจานดาวเทียม เพื่อรับสัญญาณ Free TV ให้กับอาคารนั้น	
4.9 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ : พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนอ่าวนาง ซอย 8 ซึ่งบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นโรงแรม รีสอร์ท อาคารพาณิชย์ ร้านค้า ที่ว่าง และพื้นที่ป่า และจากการตรวจสอบไม่พบแหล่งโบราณสถานใกล้พื้นที่โครงการแต่อย่างใด	- อาคารโครงการอาจบดบังทัศนียภาพ และแสงแดด และอาจขวางทิศทางลมของอาคารข้างเคียงได้ในระดับต่ำ-ปานกลาง	1. โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามผังภูมิสถาปัตย์ มีพื้นที่รวม 2,548.80 ตร.ม. 2. ควบคุมดูแลอาคาร และบริเวณพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดี และสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ด้วยเสมอ	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในโครงการ

ตารางที่ 5.3-1 สรุปรายการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการโรงแรม "เมอร์เคียว กระบี่ อำวามาง"

ของบริษัท ดีวานา ปาตอง รีสอร์ท แอนด์ สปา จำกัด โครงการตั้งอยู่ที่ ถนนอำวามางซอย 8 ตำบลอำวามาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ช่วงก่อสร้าง				
1. สภาพภูมิประเทศและภูมิทัศน์ฐาน	- ตรวจสอบสภาพรั้ว และผ้าใบให้อยู่ในสภาพดี	- สภาพของรั้ว และผ้าใบ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
2. ดิน และการชะล้างพังทลาย	- ตรวจสอบการระบายน้ำ และความสะอาดของรางระบายน้ำ - ตรวจสอบการกองเก็บดิน และตรวจสอบเศษดินโดยรอบพื้นที่โครงการ	- การระบายน้ำ และความสะอาดของรางระบายน้ำ - การกองเก็บดิน เศษดิน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
3. คุณภาพอากาศ	- ตรวจสอบการบรรทุก ซึ่งดำเนินงานตามที่กำหนดไว้ในมาตรการลดผลกระทบหรือไม่ - ตรวจสอบการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการก่อสร้างโดยรอบโครงการ	- การปิดคลุม - ความเร็ว - ช่วงเวลาทำงาน - ฝุ่นทั้งหมด ด้วยวิธี High-Volume Air Sampling 24 ชม.ต่อเนื่องกัน 3 วัน	- ตลอดระยะเวลาที่มีการบรรทุกวัสดุก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
4. เสียง และความสั่นสะเทือน	- ตรวจสอบระดับความดังของเสียงจากการก่อสร้างโดยรอบโครงการ	- วัดเสียงต่อเนื่องตลอดเวลา 24 ชม. ต่อเนื่องกัน 3 วัน ด้วยเครื่องวัดตามมาตรฐานของ IEC ฉบับที่ 651, 804 หรือ 61672 และการติดตั้งไมโครโฟนให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15(พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ 1)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. การใช้น้ำ	- ตรวจสอบ ดูแล ระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เช่น ถังสำรองน้ำใช้ส้วมคนงาน ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น	- สภาพของระบบสุขาภิบาลต้องไม่ชำรุด และพร้อมใช้งานเสมอ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
6. การจัดการขยะมูลฝอย	- ตรวจสอบถังขยะในพื้นที่ก่อสร้างที่จัดเตรียมไว้	- สภาพของถังขยะต้องไม่ชำรุด พร้อมใช้งานเสมอ และต้องเพียงพอต่อปริมาณขยะ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
7. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำ และบ่อดักขยะ-ทรายภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- การอุดตันของขยะ เศษดิน หิน ทราย ในรางระบายน้ำ และบ่อดักขยะที่เตรียมไว้	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
8. เศรษฐกิจและสังคม	- อาคาร และบ้านพักอาศัย โดยรอบโครงการในรัศมี 100 ม.	- ความเดือดร้อนของเจ้าของอาคารหรือบ้านพักอาศัยจากการก่อสร้างโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง โดยการสอบถามตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ และผู้รับเหมาก่อสร้าง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- มีหน่วยงาน ป้ายประชาสัมพันธ์รับเรื่องร้องเรียน และแก้ไขปัญหภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้ผู้ได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างร้องเรียนและแจ้งปัญหาที่เกิดขึ้น	- เจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน หมายเลขติดต่อสำหรับร้องเรียนปัญหา และป้ายประชาสัมพันธ์	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ และผู้รับเหมาก่อสร้าง
ช่วงเปิดดำเนินการ				
1. ทรัพยากรน้ำ	- ตรวจสอบกากไขมันในบ่อดักไขมัน ตรวจสอบกากตะกอนในบ่อเกรอะ - ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จากระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนและหลังออกจากระบบ	- กากไขมัน และกากตะกอน - pH, BOD, SS, Grease&Oil, TKN และ sulfide	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ 2)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. การใช้น้ำ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อน้ำ และระบบจ่ายน้ำ ประปา - ตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้	- ความสามารถด้านวิศวกรรม ประปา(การรั่วซึมหรือแตก) - อีโคโล, Turbidity, sulfate, TDS, Hydrogen Sulfide, Nitrate และ Hardnessให้เป็นไปตามมาตรฐาน คุณภาพน้ำประปาของการประปา ของการประปานครหลวง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
3. การจัดการขยะ	- ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผูกมัดหรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที - ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการ บริเวณที่พัก ขยะรวม และภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ หากพบ ว่ามีขยะตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที	- ความสามารถในการรองรับ ขยะมูลฝอย และสภาพทั่วไป - ขยะตกค้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
4. การระบายน้ำและการ ป้องกันน้ำท่วม	- ตรวจสอบบ่อพัก, บ่อดักขยะ และท่อระบายน้ำรอบโครงการ	- เศษขยะ และตะกอนดินทราย	- ทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
5. การป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบการทำงานของระบบเตือนภัย และป้องกันอัคคีภัย	- การใช้งานได้ของอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบป้องกัน และเตือนภัย	- ตรวจสอบตามระยะเวลาที่ ผู้ผลิตแนะนำในแต่ละชนิด อุปกรณ์ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
6. สุนทรียภาพและ ทัศนียภาพ	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในโครงการ	- การเติบโตของต้นไม้ - ความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณ สวน และรอบต้นไม้ - ขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้ และความสูงของต้นไม้	- เดือนละ 2 ครั้ง - วันละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้งในช่วงเดือน พฤศจิกายน ถึง กุมภาพันธ์	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ

ภาคผนวก ข

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม



ทะเบียนเลขที่.....๑๗๙
ใบอนุญาตเลขที่.....๒๕/๒๕๖๖

กระทรวงมหาดไทย

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่าบริษัท ดีวาน่า โฮเทล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด
โดย นายศีกษิต สุวรรณดิษฐกุล

ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมตาม.....พ.ร.บ. ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติ
โรงแรม พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยใช้ชื่อภาษาไทยว่า.....ดีวาน่า พลาซ่า กระบี่ อำวนาง

ชื่อภาษาต่างประเทศ (ถ้ามี).....DEVANA PLAZA KRABI AONANG

โรงแรมประเภท.....๓ จำนวนห้องพัก.....๒๑๔ ห้อง
สถานที่ตั้ง.....เลขที่ ๑๘๖ หมู่ที่ ๓ ซอย ๘ ตำบลอำวนาง

อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

ตั้งแต่วันที่.....๑๐ เดือน.....พฤศจิกายน พ.ศ.....๒๕๖๔ ถึง วันที่.....๙ เดือน.....พฤศจิกายน พ.ศ.....๒๕๖๙

ออกให้ ณ วันที่ ๒๒ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายภาสกร บุญญลักษม์)

ผู้ว่าราชการจังหวัดกระบี่

นายทะเบียน

ประทับตราประจำตำแหน่งเป็นสำคัญ

ภาคผนวก ค

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ภาคผนวก ค-1	น้ำดื่ม
ภาคผนวก ค-2	น้ำแข็ง
ภาคผนวก ค-3	น้ำสระว่ายนํ้า
ภาคผนวก ค-4	น้ำทิ้งผ่านการบำบัด
ภาคผนวก ค-5	Legionella Spp.
ภาคผนวก ค-6	น้ำใช้
ภาคผนวก ค-7	หนังสือชี้หน้ทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ภาคผนวก ค-1

น้ำดื่ม



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER : Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd REPORT NO. : 660223-259
PROJECT : Deevana Plaza Krabi Aonang SAMPLE NO. : 66020478
LOCATION : 186 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi RECEIVED DATE : 16/02/2023
SAMPLING SOURCE : Drinking Water TESTED DATE : 17/02/2023 - 23/02/2023
SAMPLING DATE : 16/02/2023 REPORTED DATE : 23/02/2023
SAMPLING BY : Kittichai ๖-192-๖-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	≤ 1.1
E.coli	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	≤ 1.1
Physical Appearance	Clear			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : เกณฑ์มาตรฐานตาม ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ. 2563

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)

๖ - 192 - ๖ - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

๖ - 192 - ๖ - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชิม ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER : Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd REPORT NO. : 660427-240
PROJECT : Deevana Plaza Krabi Aonang SAMPLE NO. : 66041147
LOCATION : 186 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi RECEIVED DATE : 20/04/2023
SAMPLING SOURCE : Drinking Water TESTED DATE : 21/04/2023 - 27/04/2023
SAMPLING DATE : 20/04/2023 REPORTED DATE : 27/04/2023
SAMPLING BY : Kittichai 2-192-จ-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

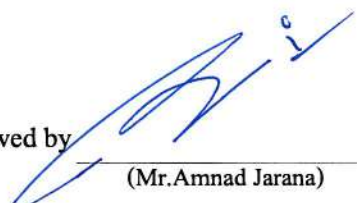
PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	≤ 1.1
E.coli	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	≤ 1.1
Physical Appearance	Clear			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Watewater 23rd Edition 2017

STANDARD : เกณฑ์มาตรฐานตาม ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ. 2563

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
จ - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Krittika Thongsombut)
จ - 192 - ค - 0001
General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER : Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd REPORT NO. : 660703-009
PROJECT : Deevana Plaza Krabi Aonang SAMPLE NO. : 66061871
LOCATION : 186 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi RECEIVED DATE : 21/06/2023
SAMPLING SOURCE : Drinking Water TESTED DATE : 22/06/2023 - 03/07/2023
SAMPLING DATE : 21/06/2023 REPORTED DATE : 03/07/2023
SAMPLING BY : Kittichai ๓-192-๑-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

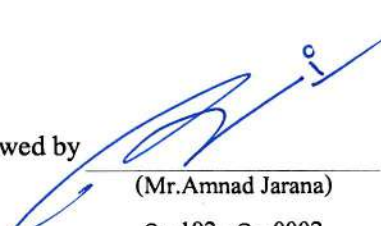
PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	≤ 1.1
E.coli	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	≤ 1.1
Physical Appearance	Clear			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : เกณฑ์มาตรฐานตาม ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ พ.ศ. 2563

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
๓ - 192 - ๑ - 0002
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Kritika Thongsombut)
๓ - 192 - ๑ - 0001
General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--

ภาคผนวก ค-2

น้ำแข็ง



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชემ ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER : Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd REPORT NO. : 660210-082
PROJECT : Deevana Plaza Krabi Aonang SAMPLE NO. : 66010272
LOCATION : 186 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi RECEIVED DATE : 31/01/2023
SAMPLING SOURCE : Ice TESTED DATE : 01/02/2023 - 10/02/2023
SAMPLING DATE : 31/01/2023 REPORTED DATE : 10/02/2023
SAMPLING BY : Kittichai 7-192-จ-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	5.1	≤ 2.2
E.coli	/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	3.6	Not Detected
Physical Appearance	Clear			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Ice quality standard follow to Notification of the Ministry of Public Health, No. 78 B.E. 2527 (1984),
No. 137 B.E. 2534 (1991)

Analyzed & Reviewed by

(Mr.Amnad Jarana)

จ - 192 - ก - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

จ - 192 - ก - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยสาเข็ม ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER : Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd REPORT NO. : 660404-014
PROJECT : Deevana Plaza Krabi Aonang SAMPLE NO. : 66030774
LOCATION : 186 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi RECEIVED DATE : 16/03/2023
SAMPLING SOURCE : Ice TESTED DATE : 17/03/2023 - 04/04/2023
SAMPLING DATE : 16/03/2023 REPORTED DATE : 04/04/2023
SAMPLING BY : Kittichai ๖-192-๖-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	≤ 2.2
E.coli	/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	Not Detected	Not Detected
Physical Appearance	Clear			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Ice quality standard follow to Notification of the Ministry of Public Health, No. 78 B.E. 2527 (1984),
No. 137 B.E. 2534 (1991)

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)

๖ - 192 - ๖ - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

๖ - 192 - ๖ - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชემ ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER : Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd REPORT NO. : 660530-324
PROJECT : Deevana Plaza Krabi Aonang SAMPLE NO. : 66051506
LOCATION : 186 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi RECEIVED DATE : 18/05/2023
SAMPLING SOURCE : Ice TESTED DATE : 19/05/2023 - 30/05/2023
SAMPLING DATE : 18/05/2023 REPORTED DATE : 30/05/2023
SAMPLING BY : Kittichai ๖-192-๖-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	23	≤ 2.2
E.coli	/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	12	Not Detected
Physical Appearance	Clear			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Ice quality standard follow to Notification of the Ministry of Public Health, No. 78 B.E. 2527 (1984),
No. 137 B.E. 2534 (1991)

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)

๖ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

๖ - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--

ภาคผนวก ค-3

น้ำสรว่ายน้ำ



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925



TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER : Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd REPORT NO. : 660210-081
PROJECT : Deevana Plaza Krabi Aonang SAMPLE NO. : 66010271
LOCATION : 186 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi RECEIVED DATE : 31/01/2023
SAMPLING SOURCE : Swimming pool water TESTED DATE : 01/02/2023 - 10/02/2023
SAMPLING DATE : 31/01/2023 REPORTED DATE : 10/02/2023
SAMPLING BY : Kittichai ๖-192-๑-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	5.98	7.2 - 8.4
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	323	≤ 600
Total Hardness ^{/1}	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	195	250 - 600
Chloride	mg/l	4500-Cl ⁻ B. Argentometric Method	167.45	≤ 600
Iron	mg/l	3500-Fe B. Phenanthroline Method	0.05	-
Alkalinity	mg/l	2320 B. Titration Method	6.00	80 - 100
Residue Chlorine	mg/l	Test Kit Method	1.6	0.6 - 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN / 100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 10.00
E.coli	/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	Not Detected	Not Detected
Physical Appearance	Clear			

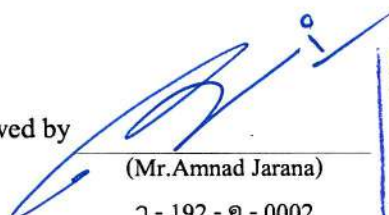
Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Announcement of the Department of Health issue 1/2550

/1 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
๖ - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Kritika Thongsombut)
๖ - 192 - ค - 0001
General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชემ ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER : Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd REPORT NO. : 660223-258
PROJECT : Deevana Plaza Krabi Aonang SAMPLE NO. : 66020477
LOCATION : 186 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi RECEIVED DATE : 16/02/2023
SAMPLING SOURCE : Swimming pool water TESTED DATE : 17/02/2023 - 23/02/2023
SAMPLING DATE : 16/02/2023 REPORTED DATE : 23/02/2023
SAMPLING BY : Kittichai ๖-192-๖-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.82	7.2 - 8.4
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	332	≤ 600
Total Hardness	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	221	250 - 600
Chloride	mg/l	4500-Cl ⁻ B. Argentometric Method	166.45	≤ 600
Iron	mg/l	3500-Fe B. Phenanthroline Method	0.05	-
Alkalinity	mg/l	2320 B. Titration Method	22.00	80 - 100
Residue Chlorine	mg/l	Test Kit Method	2.4	0.6 - 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN / 100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 10.00
E.coli	/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	Not Detected	Not Detected
Physical Appearance	Clear			

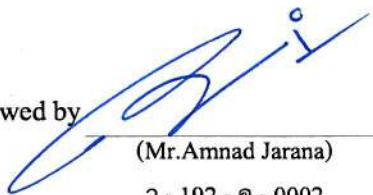
Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Announcement of the Department of Health issue 1/2550

/1 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
๖ - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Krittika Thongsombut)
๖ - 192 - ค - 0001
General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER	: Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	: 660404-013
PROJECT	: Deevana Plaza Krabi Aonang	SAMPLE NO.	: 66030773
LOCATION	: 186 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	RECEIVED DATE	: 16/03/2023
SAMPLING SOURCE	: Swimming pool water	TESTED DATE	: 17/03/2023 - 04/04/2023
SAMPLING DATE	: 16/03/2023	REPORTED DATE	: 04/04/2023
SAMPLING BY	: Kittichai ๓-192-๓-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.74	7.2 - 8.4
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	361	≤ 600
Total Hardness	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	230	250 - 600
Chloride	mg/l	4500-Cl ⁻ B. Argentometric Method	179.94	≤ 600
Iron	mg/l	3500-Fe B. Phenenthroline Method	0.09	-
Alkalinity	mg/l	2320 B. Titration Method	6.00	80 - 100
Residue Chlorine	mg/l	Test Kit Method	3.7	0.6 - 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN / 100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 10.00
E.coli	/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	Not Detected	Not Detected
Physical Appearance	Clear			

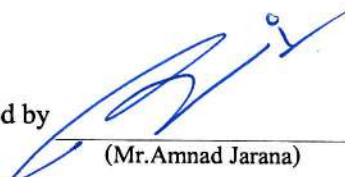
Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Announcement of the Department of Health issue 1/2550


/1 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
๓ - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Krittika Thongsombut)
๓ - 192 - ค - 0001
General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	: 660427-239
PROJECT	: Deevana Plaza Krabi Aonang	SAMPLE NO.	: 66041146
LOCATION	: 186 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	RECEIVED DATE	: 20/04/2023
SAMPLING SOURCE	: Swimming pool water	TESTED DATE	: 21/04/2023 - 27/04/2023
SAMPLING DATE	: 20/04/2023	REPORTED DATE	: 27/04/2023
SAMPLING BY	: Kittichai ๖-192-๖-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.61	7.2 - 8.4
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	351	≤ 600
Total Hardness ^{/1}	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	230	250 - 600
Chloride	mg/l	4500-Cl ⁻ B. Argentometric Method	174.95	≤ 600
Iron	mg/l	3500-Fe B. Phenanthroline Method	0.06	-
Alkalinity	mg/l	2320 B. Titration Method	28.00	80 - 100
Residue Chlorine	mg/l	Test Kit Method	2.0	0.6 - 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN / 100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 10.00
E.coli	/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	Not Detected	Not Detected
Physical Appearance	Clear			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Announcement of the Department of Health issue 1/2550

/1 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)

๖ - 192 - ๖ - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

๖ - 192 - ๖ - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชემ ถนนสัทธิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925



NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	: 660530-323
PROJECT	: Deevana Plaza Krabi Aonang	SAMPLE NO.	: 66051505
LOCATION	: 186 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	RECEIVED DATE	: 18/05/2023
SAMPLING SOURCE	: Swimming pool water	TESTED DATE	: 19/05/2023 - 30/05/2023
SAMPLING DATE	: 18/05/2023	REPORTED DATE	: 30/05/2023
SAMPLING BY	: Kittichai ๖-192-๖-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	3.46	7.2 - 8.4
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	489	≤ 600
Total Hardness ^{/1}	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	261	250 - 600
Chloride	mg/l	4500-Cl ⁻ B. Argentometric Method	220.52	≤ 600
Iron	mg/l	3500-Fe B. Phenanthroline Method	0.05	-
Alkalinity	mg/l	2320 B. Titration Method	0.00	80 - 100
Residue Chlorine	mg/l	Test Kit Method	1.2	0.6 - 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN / 100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 10.00
E.coli	/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	Not Detected	Not Detected
Physical Appearance	Clear			

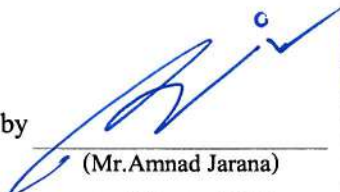
Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Announcement of the Department of Health issue 1/2550


/1 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
๖ - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Krittika Thongsombut)
๖ - 192 - ค - 0001
General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	: 660703-008
PROJECT	: Deevana Plaza Krabi Aonang	SAMPLE NO.	: 66061870
LOCATION	: 186 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	RECEIVED DATE	: 21/06/2023
SAMPLING SOURCE	: Swimming pool water	TESTED DATE	: 22/06/2023 - 03/07/2023
SAMPLING DATE	: 21/06/2023	REPORTED DATE	: 03/07/2023
SAMPLING BY	: Kittichai ๖-192-๖-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	3.65	7.2 - 8.4
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	399	≤ 600
Total Hardness ^{/1}	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	242	250 - 600
Chloride	mg/l	4500-Cl ⁻ B. Argentometric Method	19.49	≤ 600
Iron	mg/l	3500-Fe B. Phenanthroline Method	0.15	-
Alkalinity	mg/l	2320 B. Titration Method	0.00	80 - 100
Residue Chlorine	mg/l	Test Kit Method	2.8	0.6 - 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN / 100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 10.00
E.coli	/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	Not Detected	Not Detected
Physical Appearance	Clear			

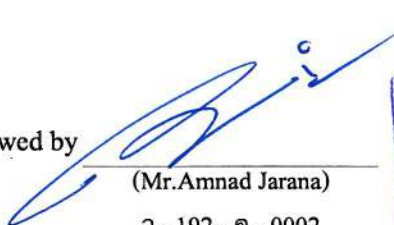
Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Announcement of the Department of Health issue 1/2550

/1 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
๖ - 192 - ๖ - 0002
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Kritika Thongsombut)
๖ - 192 - ๖ - 0001
General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--

ภาคผนวก ค-4

น้ำทิ้งผ่านการบำบัด



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925



TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	: 660210-080
PROJECT	: Deevana Plaza Krabi Aonang	SAMPLE NO.	: 66010270
LOCATION	: 186 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	RECEIVED DATE	: 31/01/2023
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water	TESTED DATE	: 01/02/2023 - 10/02/2023
SAMPLING DATE	: 31/01/2023	REPORTED DATE	: 10/02/2023
SAMPLING BY	: Kittichai ๓-192-๑-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.46	5.0 - 9.0
Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 40
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.14	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	38.08	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.20	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	22.15	≤ 30
Physical Appearance	Lightly Turbid, Sediment			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

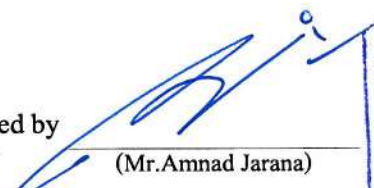
STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ๓-192

/2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
๓ - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Krittika Thongsombut)
๓ - 192 - ค - 0001
General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925



NSC - TISI - TIS 17025

TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	: 660223-257
PROJECT	: Deevana Plaza Krabi Aonang	SAMPLE NO.	: 66020476
LOCATION	: 186 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	RECEIVED DATE	: 16/02/2023
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water	TESTED DATE	: 17/02/2023 - 23/02/2023
SAMPLING DATE	: 16/02/2023	REPORTED DATE	: 23/02/2023
SAMPLING BY	: Kittichai ๖-192-๖-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.47	5.0 - 9.0
Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 40
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.27	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	39.76	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.40	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	17.40	≤ 30
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7,

B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29,

B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ๖-192

/2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)

๖ - 192 - ๖ - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

๖ - 192 - ๖ - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชემ ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925



TESTING 1681

Analysis Report

CUSTOMER : Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd REPORT NO. : 660404-012
PROJECT : Deevana Plaza Krabi Aonang SAMPLE NO. : 66030772
LOCATION : 186 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi RECEIVED DATE : 16/03/2023
SAMPLING SOURCE : Effluent Water TESTED DATE : 17/03/2023 - 04/04/2023
SAMPLING DATE : 16/03/2023 REPORTED DATE : 04/04/2023
SAMPLING BY : Kittichai ๖-192-๑-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.52	5.0 - 9.0
Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 40
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.80	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	44.24	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.60	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	28.10	≤ 30
Physical Appearance	Lightly Turbid, Sediment			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

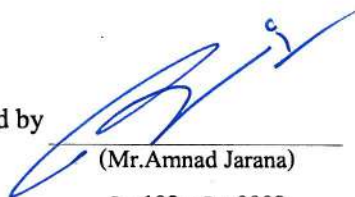
STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ๖-192

/2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
๖ - 192 - ก - 0002
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Kritika Thongsombut)
๖ - 192 - ก - 0001
General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชิม ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925



TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	: 660427-238
PROJECT	: Deevana Plaza Krabi Aonang	SAMPLE NO.	: 66041145
LOCATION	: 186 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	RECEIVED DATE	: 20/04/2023
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water	TESTED DATE	: 21/04/2023 - 27/04/2023
SAMPLING DATE	: 20/04/2023	REPORTED DATE	: 27/04/2023
SAMPLING BY	: Kittichai ๓-192-๓-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.90	5.0 - 9.0
Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 40
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.13	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	19.60	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	< 0.2	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	2.90	≤ 30
Physical Appearance	Lightly Turbid, Sediment			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7,

B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29,

B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ๓-192

/2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)

๓ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

๓ - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาชემ ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925
6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925



TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	: 660530-322
PROJECT	: Deevana Plaza Krabi Aonang	SAMPLE NO.	: 66051504
LOCATION	: 186 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	RECEIVED DATE	: 18/05/2023
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water	TESTED DATE	: 19/05/2023 - 30/05/2023
SAMPLING DATE	: 18/05/2023	REPORTED DATE	: 30/05/2023
SAMPLING BY	: Kittichai ๖-192-๖-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	7.04	5.0 - 9.0
Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	< 10	≤ 40
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.13	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	14.56	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.20	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	18.70	≤ 30
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ๖-192

/2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)

๖ - 192 - ค - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

๖ - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY
REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925



TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER	: Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd	REPORT NO.	: 660703-007
PROJECT	: Deevana Plaza Krabi Aonang	SAMPLE NO.	: 66061869
LOCATION	: 186 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi	RECEIVED DATE	: 21/06/2023
SAMPLING SOURCE	: Effluent Water	TESTED DATE	: 22/06/2023 - 03/07/2023
SAMPLING DATE	: 21/06/2023	REPORTED DATE	: 03/07/2023
SAMPLING BY	: Kittichai ๓-192-๓-0005		
SAMPLING METHOD	: GRAB SAMPLING		

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C ^{/1}	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.92	5.0 - 9.0
Suspended Solids ^{/1,2}	mg/l	2540 D. Total Suspended Solids Dried at 103 - 105 °C	15	≤ 40
Sulfide ^{/1}	mg/l	4500-S ²⁻ F. Iodometric Method	0.80	≤ 1.0
TKN-Nitrogen ^{/1}	mg/l	4500-N _{org} B. Macro-Kjeldahl Method	47.60	≤ 35
Fat, Greases & Oil ^{/1}	mg/l	5520 B. Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	2.00	≤ 20
BOD ^{/1}	mg/l	5210 B. 5-Day BOD Test	29.55	≤ 30
Physical Appearance	Turbid, Sediment			

Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Building Effluents Standards : The building type B, Hotel 60 rooms to not greater than 200 rooms

Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 7,

B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29,

B.E. 2548 (2005)

/1 : Registered by DIW ๓-192

/2 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by

(Mr. Amnad Jarana)

๓ - 192 - ก - 0002

Laboratory Supervisor



Approved by

(Ms. Kritika Thongsombut)

๓ - 192 - ก - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--

ภาคผนวก ค-5

Legionella Spp.



บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER : Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd REPORT NO. : 660404-015
PROJECT : Deevana Plaza Krabi Aonang SAMPLE NO. : 66030775
LOCATION : 186 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi RECEIVED DATE : 16/03/2023
SAMPLING SOURCE : Water from Condensate pan TESTED DATE : 17/03/2023 - 04/04/2023
SAMPLING DATE : 16/03/2023 REPORTED DATE : 04/04/2023
SAMPLING BY : Kittichai ๗-192-๑-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
<i>Legionella</i> spp. ^B	Per Liter	ISO 11731 : 2017	Not Detected *	-
Physical Appearance	Clear			

Remark

B : Analyzed by SGS (Thailand) Limited accreditation No.1007/43

* : Limit of detection = 100 CFU/Liter



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

๗ - 192 - ค - 0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยสาเข็ม ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925

Analysis Report

CUSTOMER : Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd REPORT NO. : 660709-068
PROJECT : Deevana Plaza Krabi Aonang SAMPLE NO. : 66061872
LOCATION : 186 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi RECEIVED DATE : 21/06/2023
SAMPLING SOURCE : Hot Water @ Kitchen TESTED DATE : 22/06/2023 - 09/07/2023
SAMPLING DATE : 21/06/2023 REPORTED DATE : 09/07/2023
SAMPLING BY : Kittichai ๓-192-๑-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
<i>Legionella</i> spp. ^B	CFU / L	CDC 2005	Not Detected	-
Physical Appearance	Clear			

Remark

B : Analytical by Regional Medical Sciences Center Phuket accredited by DMSc no. 4022/49



Approved by

(Ms. Krittika Thongsombut)

๓-192-๑-0001

General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--

ภาคผนวก ค-6

น้ำใช้



บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Southern Lab & Engineering Co., Ltd.

6/107 ม.9 ซอยเสาช้าง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 076-215-900 โทรสาร 076-215-925

6/107 M.9 Soi Saokhem Sakdided Road Wichit, Maung, Phuket 83000 Tel. 076-215-900 Fax. 076-215-925



NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 1661

Analysis Report

CUSTOMER : Deevana Hotel and Resort Co.,Ltd REPORT NO. : 660530-325
PROJECT : Deevana Plaza Krabi Aonang SAMPLE NO. : 66051507
LOCATION : 186 Moo 3 Soi 8, Ao Nang, Mueang Krabi RECEIVED DATE : 18/05/2023
SAMPLING SOURCE : Consumption Water TESTED DATE : 19/05/2023 - 30/05/2023
SAMPLING DATE : 18/05/2023 REPORTED DATE : 30/05/2023
SAMPLING BY : Kittichai ๖-192-๖-0005
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STANDARD
pH at 25.0 °C	-	4500-H ⁺ B. Electrometric Method	6.31	6.5 - 8.5
Total Dissolved Solids	mg/l	Electrometric Method	290	≤ 500
Color	Pt-Co	2120 C. Spectrophotometric-Single -Wavelength Method	0.00	≤ 15
Turbidity	NTU	2130 B. Nephelometric Method	0.97	≤ 5
Total Hardness ^{/1}	mg/l	2340 C. EDTA Titrimetric Method	210	≤ 300
Chloride	mg/l	4500-Cl ⁻ B. Argentometric Method	107.81	≤ 250
Iron	mg/l	3500-Fe B. Phenanthroline Method	0.03	≤ 0.3
Manganese	mg/l	3500-Mn B. Persulfate Method	< 0.03	≤ 0.3
Nitrate-Nitrogen	mg/l as NO ₃ -N	4500-NO ₃ ⁻ E. Cadmium Reduction Method	< 0.1	≤ 50
Sulphate	mg/l as SO ₄ ²⁻	4500-SO ₄ ²⁻ E. Turbidimetric Method	40.00	≤ 250
E.coli	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 1.1
Physical Appearance	Clear			

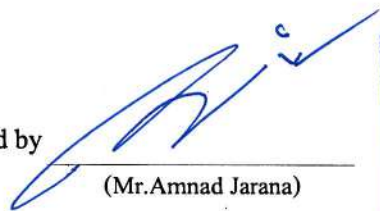
Remark

Analysis Method : Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition 2017

STANDARD : Follow the Consumption water quality standard of Department of Health, Ministry of Public Health 2020

/1 : Accredited by TISI 2017

Analyzed & Reviewed by


(Mr. Amnad Jarana)
๖ - 192 - ค - 0002
Laboratory Supervisor



Approved by


(Ms. Kritika Thongsombut)
๖ - 192 - ค - 0001
General Manager

THIS ANALYSIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL, WITHOUT WRITTEN APPROVAL OF THE LABORATORY

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) AND APPLY TO THE SAMPLE AS RECEIVED ONLY

--END OF REPORT--

ภาคผนวก ค-7

หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ใบรับรองเลขที่ 22-LB0238
(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 เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
(Southern Lab & Engineering Company Limited)

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)

๖/๑๐๗ หมู่ที่ ๙ ซอยเสาเข็ม ถนนศักดิ์เดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต
(6/107 Moo 9, Soi Sao Khem, Sakdi Dej Road, Vichit, Muang, 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 ๑๖๖๑
(Accreditation No. Testing 1661)

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 ๓๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕
(Issue date : 31 August B.E. 2565 (2022))

(นายเอกนิติ รมยานนท์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0238

(Certification No. 22-LB0238)



ชื่อห้องปฏิบัติการ

(Laboratory Name)

บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

(Southern Lab & Engineering Company Limited)

หมายเลขการรับรองที่

(Accreditation No.)

ทดสอบ 1661

(Testing 1661)

ฉบับที่ 01

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2565

(Valid from)

(15 August B.E.2565 (2022))

ถึงวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2570

(Until) (14 August 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)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (environmental field)</p> <p>1. น้ำ (water)</p> <p>2. น้ำเสีย (wastewater)</p>	<p>- ความกระด้างทั้งหมดคำนวณเป็นแคลเซียมคาร์บอเนต (total hardness as CaCO₃) 10 mg/L to 300 mg/L</p> <p>- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (total suspended solids, TSS) 10 mg/L to 500 mg/L</p>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2340 C</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D</p>

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

ที่ อก ๐๓๒๒/๑๗๐๙๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ พ.ย. ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับ
ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๙๒ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖/๑๐๗ หมู่ที่ ๙ ซอยเสาเข้ม
ถนนคักคิดเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|---------------------|----------------------------|
| ๑) นางกฤติกา ปิจฉิม | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นายอำนาจ จารณะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-ค-๐๐๐๒ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|----------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวผกาพรรณ วิศาล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวพิชชาพร วชิรวงศานุวัฒน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นายอาคม ทองสกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาววราภรณ์ หมุนแทน | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นายกิตติชัย แก้วละเอียด | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๕ |
| ๖) นางสาวณัฐนิช ภักดีจิตต์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๒-จ-๐๐๐๖ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือ...



หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอ ต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่
หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ห้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายเนเรศวร์ ตริยงค์)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคใต้
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
ที่ อก ๐๓๒๒/ ๑๗/๐๑๕

เลขทะเบียน ๖-๑๙๒

ลงวันที่ ๒๒ พ.ย. ๒๕๕๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๗ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 7 รายการ

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

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.
23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.

บุษยา รัตนสุภา
(นางสาวบุษยา รัตนสุภา)
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

ภาคผนวก ง

ใบเสร็จรับเงินค่าขยะมูลฝอย

ใบเสร็จรับเงินค่ามูลฝอย

เล่มที่ 147 เลขที่ 02

องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง

ได้รับเงินค่ามูลฝอยอัตรา..... ลิตร..... 2,500/ เดือน
ประจำเดือน..... 6 เม.ย. 66 จาก..... โรงงานตั้งหน้าบ้านเลขที่ 6 ถนน.....
บ้านเลขที่..... 186 หมู่ที่..... ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง
จังหวัดกระบี่ เป็นเงิน..... 2,500 บาท..... สตางค์
ไว้แล้ว แต่วันที่..... 27/4/66

ใบเสร็จรับเงินฉบับนี้จึงถือว่าถูกต้อง
องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง..... ผู้รับเงิน
เรียกเก็บเงินตามใบนี้โดยไม่มีข้อโต้แย้ง..... หัวหน้าส่วนการคลัง

ใบเสร็จรับเงินค่ามูลฝอย

เล่มที่ 187 เลขที่ 01

องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง

ได้รับเงินค่ามูลฝอยอัตรา..... ลิตร 2,500/ เดือน

ประจำเดือน..... พ.ค. 66 จาก โรงแปรรูปน้ำตาล อ.อ่าวนาง

บ้านเลขที่ 186 หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง

จังหวัดกระบี่ เป็นเงิน 2,500 บาท..... สตางค์

ไว้แล้ว ตั้งแต่วันที่ 29/5/66

ใบเสร็จรับเงินฉบับนี้จะสมบูรณ์ทุกประการ

องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง..... ผู้รับเงิน

เรียกเก็บเงินตามเช็คได้ครบถ้วนแล้ว..... หัวหน้าส่วนการคลัง

ใบเสร็จรับเงินค่ามูลฝอย

เล่มที่ 193 เลขที่ 04

องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง

ได้รับเงินค่ามูลฝอยอัตรา.....ลิตร.....2,500.....เดือน

ประจำเดือน.....ก.ย. ๖๖.....จาก.....โรงแรมอ่าวนาง อำเภออ่าวนาง

บ้านเลขที่.....146.....หมู่ที่.....3.....ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง

จังหวัดกระบี่ เป็นเงิน.....2,500.....บาท.....สตางค์

ไว้แล้วแต่วันที่.....27/11/66.....

.....
องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง.....นาย.....ผู้รับเงิน

เรียกเก็บเงินตามใบ.....
.....หัวหน้าส่วนการคลัง

ภาคผนวก จ

ใบเสร็จรับเงินค่าน้ำประปา



www.pwa.co.th
Call Center 1662

ใบแจ้งค่าน้ำประปา

(ไม่ใช่ใบเสร็จรับเงิน) 1602(95) #1

การประปาสวนภูมิภาค

สาขา สาขากระบี่
โทรศัพท์ 075-611354

เลขที่ใบแจ้งค่าน้ำ	เลขที่ผู้ใช้น้ำ	หน่วยงาน
1217660047638	12170477912	1217-74
วันที่แจ้งค่าน้ำ	วันครบชำระ	เส้นทาง
04/02/66 10:27	11/02/66	090012.19
ชื่อผู้ใช้น้ำ โรงแรมดีวนา พหลุชา กระบี่ ย่า ที่อยู่ 186 ม.3 หมู่บ้านคลองแหง ต.อ่าวนาง อ.ล.		
ข้อมูลการใช้น้ำ	ครั้งก่อน	ครั้งนี้

วันเดือนปีที่อ่าน	04/01/66	04/02/66
เลขในมาตรวัดน้ำ	2689	2689
หน่วยน้ำที่ใช้		0 ลิตร
ค่าน้ำประปา T3(66/02)		300.00 บาท
ส่วนลด		0.00 บาท
ค่าบริการทั่วไป		450.00 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม		52.50 บาท
รวมเงินครั้งนี้		802.50 บาท
ค่าน้ำค้างชำระ 0 เดือน		0.00 บาท
รวมเงินที่ต้องชำระทั้งสิ้น		802.50 บาท

หักเงินค่าน้ำตามบัญชีธนาคาร

โปรดนำเงินตามบัญชีภายในวันที่ 20/02/66

โปรดชำระค่าน้ำทั้งหมดภายในเวลาที่กำหนดไว้

ถ้าเกินกำหนดท่านอาจถูกกระกับการใช้น้ำประปา

และเสียค่าธรรมเนียมในการประสานมาตรวัดน้ำ

โปรดระวังมิอาจผิดพลาดอ้างเก็บเงินค่าน้ำประปา

Version 64.0.6

ประวัติการใช้น้ำประปา

เดือน 01/66...	เดือน 12/65...	เดือน 11/65...
88	0	0



ใบแจ้งค่าน้ำประปา

(ไม่ใช่ใบเสร็จรับเงิน) 1602(95) #1

การประปาส่วนภูมิภาค

สาขา.....
โทรศัพท์.....

เลขที่ใบแจ้งค่าน้ำ	เลขที่ผู้ใช้	หน่วยงาน
1217660082903	12170477912	1217-24

วันที่แจ้งค่าน้ำ	วันครบชำระ	เส้นทาง
04/03/66 11:38	11/03/66	090012.19

ชื่อผู้ใช้.....
ที่อยู่.....

ข้อมูลการใช้	ครั้งก่อน	ครั้งนี้
--------------	-----------	----------

วันเดือนปีที่อ่าน	04/02/66	04/03/66
เลขในมาตรวัดน้ำ	2689	2689
หน่วยน้ำที่ใช้		0 ลิตร
ค่าน้ำประปา T3(66/03)		300.00 บาท
ส่วนลด		0.00 บาท
ค่าบริการทั่วไป		450.00 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม		52.50 บาท
รวมเงินครั้งนี้		802.50 บาท
ค่าน้ำค้างชำระ 0 เดือน		0.00 บาท
รวมเงินที่ต้องชำระทั้งสิ้น		802.50 บาท

หักเงินค่าน้ำก่อนบัญชีธนาคาร

โปรดนำเงินมาชำระภายในวันที่ 20/03/66

โปรดชำระค่าน้ำทั้งหมดภายในเวลาที่กำหนดไว้.....

ถ้าเกินกำหนดท่านอาจถูกกระทำการใช้น้ำประปา.....

และเสียค่าธรรมเนียมในการประสานมาตรวัดน้ำ

โปรดระวังมิให้อายุไฟหมดอายุเก็บเงินค่าน้ำประปา

Version 64.0.6

ประวัติการใช้น้ำประปา		
เดือน 02/66	เดือน 01/66	เดือน 12/65
0	88	0



www.pwa.co.th
Call Center 1662

ใบแจ้งค่าน้ำประปา

(ไม่ใช่ใบเสร็จรับเงิน) 1602(96) #1

การประปาส่วนภูมิภาค

สาขา.....
โทรศัพท์.....075-611354

เลขที่ใบแจ้งค่าน้ำ	เลขที่ผู้ใช้น้ำ	หน่วยงาน
1217660111696	12170477912	1217-27

วันที่แจ้งค่าน้ำ	วันครบชำระ	เส้นทาง
04/04/66 10:13	11/04/66	090012.19

***หน่วยงานผู้ผลิตน้ำประปา: โรงประปา จ.ขอนแก่น
ชื่อผู้ใช้น้ำ: โรงประปา จ.ขอนแก่น
ที่อยู่: 186 ม.3 หมู่บ้านคลองแหง ต.อานาง อ....

ข้อมูลการใช้น้ำ	ครั้งก่อน	ครั้งนี้
-----------------	-----------	----------

วันเดือนปีที่อ่าน	04/03/66	04/04/66
เลขในมาตรวัดน้ำ	2689	2915
หน่วยน้ำที่ใช้		226,000 ลิตร
ค่าน้ำประปาT3(66/04)		6,342.00 บาท
ส่วนลด		0.00 บาท
ค่าบริการทั่วไป		450.00 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม		475.44 บาท
รวมเงินครั้งนี้		7,267.44 บาท
ค่าน้ำค้างชำระ 0 เดือน		0.00 บาท
รวมเงินที่ต้องชำระทั้งสิ้น		7,267.44 บาท

หักเงินค่าน้ำหมุนบัญชีธนาคาร
โปรดนำเงินมาชำระภายในวันที่ 20/04/66
โปรดชำระค่าน้ำทั้งหมดภายในเวลาที่กำหนดไว้.....

ถ้าเกินกำหนดท่านอาจถูกกระทำการใช้น้ำประปา.....
และเสียค่าธรรมเนียมในการประสานมาตรวัดน้ำ

โปรดระวังมิฉ้อฉลแอบอ้างเก็บเงินค่าน้ำประปา

Version 66.0.2

ประวัติการใช้น้ำประปา		
เดือน03/66	เดือน02/66	เดือน01/66
0	0	88



www.pwa.co.th
Call Center 1662

ใบแจ้งค่าน้ำประปา

(ไม่ใช่ใบเสร็จรับเงิน)

1602(95) #1

การประปาสวนภูมิภาค

สาขา.....

โทรศัพท์.....

เลขที่ใบแจ้งค่าน้ำ	เลขที่ผู้ใช้น้ำ	หน่วยงาน
1217660152617	12170477912	1217-72

วันที่แจ้งค่าน้ำ	วันครบชำระ	เส้นทาง
04/05/66 10:09	11/05/66	090012.19

ชื่อผู้ใช้น้ำ.....
ที่อยู่.....
186 ม.3 หมู่บ้านคลองแหง ต.สาวงาม อ.1

ข้อมูลการใช้น้ำ	ครั้งก่อน	ครั้งนี้
-----------------	-----------	----------

วันเดือนปีที่อ่าน..... 04/04/66 04/05/66

เลขในมาตรวัดน้ำ..... 2915 2915

หน่วยน้ำที่ใช้..... 0 ลิตร

ค่าน้ำประปา T3(66/05)..... 300.00 บาท

ส่วนลด..... 0.00 บาท

ค่าบริการทั่วไป..... 450.00 บาท

ภาษีมูลค่าเพิ่ม..... 52.50 บาท

รวมเงินครั้งนี้..... 802.50 บาท

ค่าน้ำค้างชำระ 0 เดือน..... 0.00 บาท

รวมเงินที่ต้องชำระทั้งสิ้น..... 802.50 บาท

หักเงินค่าน้ำก่อนบัญชีธนาคาร.....

โปรดนำเงินมาชำระภายในวันที่ 20/05/66

โปรดชำระค่าน้ำทั้งหมดภายในเวลาที่กำหนดไว้.....

ถ้าเกินกำหนดท่านอาจถูกระงับการใช้น้ำประปา.....

และเสียค่าธรรมเนียมในการประสานมาตรวัดน้ำ.....

โปรดระวังมิให้อ้างอิงกับใบแจ้งค่าน้ำประปา

ประวัติการใช้น้ำประปา		
เดือน	04/66	03/66
226	0	0



www.pwa.co.th
Call Center 1662

ใบแจ้งค่าน้ำประปา

(ไม่ใช่ใบเสร็จรับเงิน) 1602(96) #1

การประปาส่วนภูมิภาค

สาขา... ถาษากระเป๋
โทรศัพท์... 075-611354

เลขที่ใบแจ้งค่าน้ำ	เลขที่ผู้ใช้น้ำ	หน่วยงาน
1217660181064	12170477912	1217-44

วันที่แจ้งค่าน้ำ	วันครบชำระ	เส้นทาง
04/06/66 11:59	11/06/66	090012.19

ชื่อผู้ใช้น้ำ... โรงแรมวัดนา พญา กระจับ อ.
ที่อยู่ 186 ม.3 หมู่บ้านคลองแหง ต.อวนาง อ.1

ข้อมูลการใช้	ครั้งก่อน	ครั้งนี้
--------------	-----------	----------

วันเดือนปีที่อ่าน	04/05/66	04/06/66
เลขในมาตรวัดน้ำ	2915	3200
หน่วยน้ำที่ใช้		285,000 ลิตร
ค่าน้ำประปา T3(66/06)		8,082.50 บาท
ส่วนลด		0.00 บาท
ค่าบริการทั่วไป		450.00 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม		597.28 บาท
รวมเงินครั้งนี้		9,129.78 บาท
ค่าน้ำค้างชำระ 0 เดือน		0.00 บาท
รวมเงินที่ต้องชำระทั้งสิ้น		9,129.78 บาท

หักเงินค่าน้ำก่อนบัญชีธนาคาร
โปรดนำเงินเขบบัญชีภายในวันที่ 20/06/66
โปรดชำระค่าน้ำทั้งหมดภายในเวลาที่กำหนดไว้.....
ถ้าเกินกำหนดท่านอาจถูกระงับการใช้น้ำประปา.....

และเสียค่าธรรมเนียมในการประสานมาตรวัดน้ำ
โปรดระวังมิอาจชีพแอบอ้างเก็บเงินค่าน้ำประปา

Version 66.0.2

ประวัติการใช้น้ำประปา		
เดือน...05/66...	เดือน...04/66...	เดือน...03/66...
0	226	0



ใบแจ้งค่าน้ำประปา

(ไม่ใช่ใบเสร็จรับเงิน) 1602(95) #1

การประปาส่วนภูมิภาค

สาขา.....

โทรศัพท์.....

www.pwa.co.th
Call Center 1662

เลขที่ใบแจ้งค่าน้ำ	เลขที่ใช้น้ำ	หน่วยงาน
1217660213463	12170477912	1217-25

วันที่แจ้งค่าน้ำ	วันครบชำระ	เส้นทาง
05/07/66 10:11	12/07/66	090012.19

**หน่วยวัดคิดปกติ โปรดตรวจสอบ
ชื่อผู้ใช้น้ำ โรงแรม ต.วานา พหลุณา กระบี่ ย่า
ที่อยู่ 186 ม.3 หมู่บ้านคลองแหง ต.ฮาวนง ย.1

ข้อมูลการใช้น้ำ	ครั้งก่อน	ครั้งนี้
-----------------	-----------	----------

วันเดือนปีที่อ่าน	04/06/66	05/07/66
เลขในมาตรวัดน้ำ	3200	3200
หน่วยน้ำที่ใช้		0 ลิตร
ค่าน้ำประปา T3(66/07)		300.00 บาท
ส่วนลด		0.00 บาท
ค่าบริการทั่วไป		450.00 บาท
ภาษีมูลค่าเพิ่ม		52.50 บาท
รวมเงินครั้งนี้		802.50 บาท
ค่าน้ำค้างชำระ 0 เดือน		0.00 บาท
รวมเงินที่ต้องชำระทั้งสิ้น		802.50 บาท

หักเงินค่าน้ำก่อนบัญชีธนาคาร

โปรดนำเงินมาชำระภายในวันที่ 20/07/66

โปรดชำระค่าน้ำทั้งหมดภายในเวลาที่กำหนดไว้.....

ถ้าเกินกำหนดท่านอาจถูกระงับการใช้น้ำประปา.....

และเสียค่าธรรมเนียมในการประสานมาตรวัดน้ำ

โปรดระวังมิฉะนั้นอาจถูกเก็บเงินค่าน้ำประปา

Version 66.0.2

ประวัติการใช้น้ำประปา		
เดือน 06/66	เดือน 05/66	เดือน 04/66
285	0	226

ภาคผนวก จ

ใบเสร็จรับเงินค่าไฟฟ้า

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท.5311.17/235509029049

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า บริษัท ดิวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกระบี่

วันที่ 02 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

ที่อยู่สำหรับแจ้งค่าไฟฟ้า: 186 ม.3 ต.อ่าวนาง อ.เมืองกระบี่ จ.กระบี่ 81000

ที่อยู่สถานที่ใช้ไฟฟ้า: 186 ม.3 ต.อ่าวนาง อ.เมืองกระบี่ จ.กระบี่ 81000

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือนมกราคม พ.ศ. 2566 (01/2566) ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า		รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
K04108	KAON9807 - 020017994320		27663080	5124	22-33 KV	4500	31/01/2566
		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์/หน่วย/กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)		
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	9.452	9.372	360.00	47,854.80		
	OP	8.300	8.228	324.00			
	H	9.176	9.096	360.00			
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	1689.550	1674.140	69345.00	290,132.54		
	OP	1161.140	1149.910	50535.00			
	H	1378.400	1366.980	51390.00			
ค่าบริการ 312.24 บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท					312.24		
ค่าไฟฟ้าฐาน					603,681.70		
กิโลวาร์		4.496	4.428	306.00	4,653.81		
ระบบผลิต (บาท)		ระบบส่ง (บาท)		ระบบจำหน่าย (บาท)			
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด				47,854.80			
ค่าพลังงานไฟฟ้า		506,245.04		49,269.62			
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า							
ค่า FT		265,331.48					

ค่า FT ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	1.5492
ค่า FT ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
ค่า FT ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
รวมค่า FT (บาท/หน่วย)	1.5492
หน่วยที่คิดค่า FT (หน่วย)	171,270.00
รวมจำนวนเงินค่า FT (บาท)	265,331.48

จำนวนเงิน (บาท)	
ค่าไฟฟ้าฐาน	603,681.70
ค่าไฟฟ้า + ค่า FT	869,013.18
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	4,653.81
รวมเงินค่าไฟฟ้า	873,666.99
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	61,156.69
รวมเงินที่ต้องชำระ	934,823.68

รวมเงินที่ต้องชำระ = แก้วแสนสามหมื่นสี่พันแปดร้อยยี่สิบสามบาทหกสิบแปดสตางค์ =
โปรดชำระภายในวันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 (ท่านอยู่ระหว่างการหักบัญชีธนาคาร/บัตรเครดิต)

หมายเหตุ: ท่านสามารถชำระเงินดังกล่าวได้ที่สำนักงานการไฟฟ้าท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

"เอกสารนี้ออกโดยระบบอัตโนมัติ จึงไม่ต้องมีการลงนาม"

ติดต่อ: การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกระบี่ โทร.075-611442

ก.119-ร.ด.49 | หากมีการเปลี่ยนแปลงหมายเลขโทรสารหรือ Email Address กรุณาแจ้งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ก่อนการจัดส่งหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้ารอบถัดไป

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท.5311.17/230009084721

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกระบี่

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

วันที่ 02 มีนาคม พ.ศ. 2566

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า บริษัท ดิวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

ที่อยู่สำหรับแจ้งค่าไฟฟ้า: 186 ม.3 ต.อ่าวนาง อ.เมืองกระบี่ จ.กระบี่ 81000

ที่อยู่สถานที่ใช้ไฟฟ้า: 186 ม.3 ต.อ่าวนาง อ.เมืองกระบี่ จ.กระบี่ 81000

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 (02/2566) ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
K04108	KAON9807 - 020017994320	27663080	5124	22-33 KV	4500	28/02/2566

		เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์/หน่วย/กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)		
พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	9.544	9.452	414.00	55,033.02	ค่า FT ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	1.5492
	OP	8.380	8.300	360.00		ค่า FT ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
	H	9.268	9.176	414.00		ค่า FT ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000
						รวมค่า FT (บาท/หน่วย)	1.5492
						หน่วยที่คิดค่า FT (หน่วย)	178,695.00
						รวมจำนวนเงินค่า FT (บาท)	276,834.29
พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	1705.980	1689.550	73935.00	309,336.65	จำนวนเงิน (บาท)	
	OP	1172.600	1161.140	51570.00	272,763.61		
	H	1390.220	1378.400	53190.00			
ค่าบริการ 312.24 บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท					312.24		
ค่าไฟฟ้าฐาน					637,445.52		
กิโลวาร์		4.568	4.496	324.00	3,756.69	ค่าไฟฟ้าฐาน	637,445.52
						ค่าไฟฟ้า + ค่า FT	914,279.81
						ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	3,756.69
						รวมเงินค่าไฟฟ้า	918,036.50
						ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	64,262.56
						รวมเงินที่ต้องชำระ	982,299.06

	ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด			55,033.02
ค่าพลังงานไฟฟ้า	529,569.44	52,530.82	
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า			
ค่า FT	276,834.29		

รวมเงินที่ต้องชำระ = แก้วแสนแปดหมื่นสองพันสองร้อยเก้าสิบเก้าบาทหกสตางค์ =
โปรดชำระภายในวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2566 (ท่านอยู่ระหว่างการหักบัญชีธนาคาร/บัตรเครดิต)

หมายเหตุ: ท่านสามารถชำระเงินดังกล่าวได้ที่สำนักงานการไฟฟ้าท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

"เอกสารนี้ออกโดยระบบอัตโนมัติ จึงไม่ต้องมีการลงนาม"

ติดต่อ: การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกระบี่ โทร.075-611442

ก.119-ร.ด.49 | หากมีการเปลี่ยนแปลงหมายเลขโทรสารหรือ Email Address กรุณาแจ้งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ก่อนการจัดส่งหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้ารอบถัดไป



ใบแจ้งค่าไฟฟ้า

Smart Invoice (ไม่ใช่ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี)

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกระบี่ โทร. 0-7561-1990

ชื่อผู้ใช้ไฟฟ้า ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด
Name

สถานที่ใช้ไฟฟ้า 186 ม.3 ต.อ่าวนาง อ.เมืองกระบี่ จ.กระบี่ 81000

Address

หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า

020017994320

CA/Ref.No.1

เลขที่ใบแจ้งค่าไฟฟ้า

855408796190

Invoice no.

จำนวนเงิน (บาท)

1,104,745.47

Total (Baht)

เลขที่บัญชีธนาคาร/บัตรเครดิต

004-529206XXXX

Bank Account / Credit Card No.

โปรดนำเงินเข้าบัญชีก่อนวันที่

19 เมษายน 2566

Please Provide Sufficient Amount Before That Day

รหัสการไฟฟ้า	สายจดหน่วย	รหัสเครื่องวัด	ประเภท	วันที่อ่านหน่วย	ประจำเดือน	แรงดัน	ตัวคูณ
PEA Code	MRU	PEA No.	Type	Meter Reading Date	Bill Period	Voltage Level	Multi
K04108	KAON9807	27663080	5124	31/03/2566	03/2566	22-33 KV	4500

รายละเอียดการใช้ไฟฟ้า (Usage)

	เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	จำนวนที่ใช้
	Recent Reading	Previous Reading	Consumption Unit
พลังไฟสูงสุด P	9.640	9.544	432.00
(กิโลวัตต์) OP	8.464	8.380	378.00
H	9.368	9.268	450.00
พลังงานไฟฟ้า P	1724.490	1705.980	83295.00
(หน่วย) OP	1185.970	1172.600	60165.00
H	1403.320	1390.220	58950.00
รวม			202410.00
กิโลวาร์	4.640	4.568	324.00

รายละเอียดค่าไฟฟ้าฐาน

Tariff

Peak 432.00 กว.

Off Peak 450.00 กว.

Peak 83295.00 หน่วย

Off Peak 119115.00 หน่วย

ค่าบริการรายเดือน (Service Charge)

รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน (Total Based Amount)

5พ.ค.2566เป็นวันPeakสำหรับอัตราTOU

ตามมติ กกพ. เมื่อวันที่ 22 มี.ค.2566

ราคา/หน่วย

Baht/Unit

132.9300

0.0000

4.1839

2.6037

312.24

716,375.68

จำนวนเงิน

(บาท)

57,425.76

0.00

348,497.95

310,139.73

312.24

716,375.68

ประวัติการใช้ไฟฟ้า

Usage History

วันที่อ่านหน่วย	จำนวนหน่วยที่ใช้
Meter Reading Date	Consumption Unit
28/02/66	178695.00
31/01/66	171270.00
31/12/65	163080.00
30/11/65	145125.00
31/10/65	140175.00
30/09/65	139095.00

จำนวนเงิน (บาท)

Amount (Baht)

เงินค่าไฟฟ้าฐาน (Based Amount)

716,375.68

ค่า Ft ม.ค.66-เม.ย.66=1.5492 บาท/หน่วย

313,573.57

ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์

2,523.15

*ส่วนลด (Discount)

รวมเงินค่าไฟฟ้า (Sub Total)

1,032,472.40

ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 % (VAT)

72,273.07

รวมเงินค่าไฟฟ้าเดือนปัจจุบัน (Total)

1,104,745.47

รวมเงินทั้งสิ้น (Grand Total)

1,104,745.47

*** กรณีมีค่าไฟฟ้าค้างชำระเดือนก่อน โปรดชำระทันที
เนื่องจากถึงกำหนดงดจ่ายไฟ ขอภัยหากชำระเงินแล้ว

ข้อความประชาสัมพันธ์

เชิญชวนผู้ใช้ไฟฟ้าลงทะเบียนสมัคร PEA e-Bill เพื่อรับ

ใบแจ้งค่าไฟฟ้า (Smart Invoice) หรือใบเสร็จรับเงิน/

ใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์ (e-Tax Invoice) ผ่าน SMS

หรือผ่าน e-mail สนใจสมัครได้ที่ <https://eservice.pea.co.th/ebill>

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

"เอกสารนี้ออกโดยระบบอัตโนมัติ จึงไม่ต้องมีการลงนาม"

*** ท่านอยู่ในระบบหักบัญชีธนาคาร/บัญชีบัตรเครดิต ***

กพท. จะหักบัญชีฯ เฉพาะค่าไฟฟ้าเดือนปัจจุบันเท่านั้น

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า

หากมีการเปลี่ยนแปลง Email Address หรือหมายเลขโทรศัพท์ กรุณาแจ้งเปลี่ยนแปลงที่เว็บไซต์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค <https://eservice.pea.co.th/ebill>

ก่อนการจัดส่งใบแจ้งค่าไฟฟ้าในรอบถัดไป

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ 1129 PEA Contact Center หรือ สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกระบี่ โทร. 0-7561-1990

ศึกษารายละเอียดนโยบายการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
สิทธิ์ และหน้าที่ตามมาตรฐานของสัญญาให้บริการ
การแจ้งขอแนะนำ หรือร้องเรียนการบริการ
<https://eservice.pea.co.th/>

ดาวน์โหลด PEA SMART Plus

ที่ GooglePlay และ APP Store

ท่านสามารถชำระเงินผ่าน Application PEA Smart Plus



ใบแจ้งค่าไฟฟ้า

Smart Invoice (ไม่ใช่ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี)

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกระบี่ โทร. 0-7561-1990

ชื่อผู้ใช้ไฟฟ้า ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด
Name

สถานที่ใช้ไฟฟ้า 186 ม.3 ต.อ่าวนาง อ.เมืองกระบี่ จ.กระบี่ 81000
Address

หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 020017994320

เลขที่ใบแจ้งค่าไฟฟ้า 857608836600
CA/Ref.No.1
Invoice no.

จำนวนเงิน (บาท) 1,066,295.56
Total (Baht)

เลขที่บัญชีธนาคาร/บัตรเครดิต 004-529206XXXX

Bank Account / Credit Card No.
โปรดนำเงินเข้าบัญชีก่อนวันที่ 19 พฤษภาคม 2566

Please Provide Sufficient Amount Before That Day

รหัสการไฟฟ้า	สายจดหน่วย	รหัสเครื่องวัด	ประเภท	วันที่อ่านหน่วย	ประจำเดือน	แรงดัน	ตัวคูณ
PEA Code	MRU	PEA No.	Type	Meter Reading Date	Bill Period	Voltage Level	Multi
K04108	KAON9807	27663080	5124	30/04/2566	04/2566	22-33 KV	4500

รายละเอียดการใช้ไฟฟ้า (Usage)

	เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	จำนวนที่ใช้
	Recent Reading	Previous Reading	Consumption Unit
พลังไฟสูงสุด P	9.732	9.640	414.00
(กิโลวัตต์) OP	8.540	8.464	342.00
H	9.472	9.368	468.00
พลังงานไฟฟ้า P	1738.990	1724.490	65250.00
(หน่วย) OP	1196.150	1185.970	45810.00
H	1423.330	1403.320	90045.00
รวม			201105.00
กิโลวาร์	4.716	4.640	342.00

รายละเอียดค่าไฟฟ้าฐาน

ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน
Baht/Unit	Amount (Baht)
Peak 414.00 กว.	132.9300
Off Peak 468.00 กว.	0.0000
Peak 65250.00 หน่วย	4.1839
Off Peak 135855.00 หน่วย	2.6037
ค่าบริการรายเดือน (Service Charge)	312.24
รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน (Total Based Amount)	682,070.40
5พ.ค.2566เป็นวันPeakสำหรับอัตราTOU	
ตามมติ กกพ. เมื่อวันที่ 22 มี.ค.2566	

ประวัติการใช้ไฟฟ้า	
Usage History	
วันที่อ่านหน่วย	จำนวนหน่วยที่ใช้
Meter Reading Date	Consumption Unit
31/03/66	202410.00
28/02/66	178695.00
31/01/66	171270.00
31/12/65	163080.00
30/11/65	145125.00
31/10/65	140175.00

	จำนวนเงิน (บาท)
	Amount (Baht)
เงินค่าไฟฟ้าฐาน (Based Amount)	682,070.40
ค่า Ft ม.ค.66-เม.ย.66=1.5492 บาท/หน่วย	311,551.87
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	2,915.64
*ส่วนลด (Discount)	
รวมเงินค่าไฟฟ้า (Sub Total)	996,537.91
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 % (VAT)	69,757.65
รวมเงินค่าไฟฟ้าเดือนปัจจุบัน (Total)	1,066,295.56

รวมเงินทั้งสิ้น (Grand Total) 1,066,295.56

*** กรณีมีค่าไฟฟ้าค้างชำระเดือนก่อน โปรดชำระทันที
เนื่องจากถึงกำหนดงดจ่ายไฟ ขอภัยหากชำระเงินแล้ว

ข้อความประชาสัมพันธ์

5 พ.ค. 2566 เป็นวัน Peak สำหรับอัตรา TOU
ตามมติ กกพ. เมื่อวันที่ 22 มี.ค. 2566

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

"เอกสารนี้ออกโดยระบบอัตโนมัติ จึงไม่ต้องมีการลงนาม"

*** ท่านอยู่ในระบบหักบัญชีธนาคาร/บัญชีบัตรเครดิต ***

กกพ. จะหักบัญชีฯ เฉพาะค่าไฟฟ้าเดือนปัจจุบันเท่านั้น

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า

หากมีการเปลี่ยนแปลง Email Address หรือหมายเลขโทรศัพท์ กรุณาแจ้งเปลี่ยนแปลงที่เว็บไซต์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค <https://eservice.pea.co.th/ebill>
ก่อนการจัดส่งใบแจ้งค่าไฟฟ้าในรอบถัดไป

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ 1129 PEA Contact Center หรือ สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกระบี่ โทร. 0-7561-1990



ศึกษารายละเอียดนโยบายการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
สิทธิ และหน้าที่ตามมาตรฐานของสัญญาให้บริการ
การแจ้งขอแนะนำ หรือร้องเรียนการบริการ
<https://eservice.pea.co.th/>



ดาวน์โหลด PEA SMART Plus
ที่ GooglePlay และ APP Store
ท่านสามารถชำระหนี้ผ่าน Application PEA Smart Plus



ใบแจ้งค่าไฟฟ้า

Smart Invoice (ไม่ใช่ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี)

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกระบี่ โทร. 0-7561-1990

ชื่อผู้ใช้ไฟฟ้า ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด
Nameสถานที่ใช้ไฟฟ้า 186 ม.3 ต.อ่าวนาง อ.เมืองกระบี่ จ.กระบี่ 81000
Address

หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 020017994320

เลขที่ใบแจ้งค่าไฟฟ้า 856408906757
CA/Ref.No.1
Invoice no.จำนวนเงิน (บาท) 861,176.65
Total (Baht)

เลขที่บัญชีธนาคาร/บัตรเครดิต 004-529206XXXX

Bank Account / Credit Card No.

โปรดนำเงินเข้าบัญชีก่อนวันที่ 19 มิถุนายน 2566

Please Provide Sufficient Amount Before That Day

รหัสการไฟฟ้า	สายจดหน่วย	รหัสเครื่องวัด	ประเภท	วันที่อ่านหน่วย	ประจำเดือน	แรงดัน	ตัวคูณ
PEA Code	MRU	PEA No.	Type	Meter Reading Date	Bill Period	Voltage Level	Multi
K04108	KAON9807	27663080	5124	31/05/2566	05/2566	22-33 KV	4500

รายละเอียดการใช้ไฟฟ้า (Usage)

	เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	จำนวนที่ใช้
	Recent Reading	Previous Reading	Consumption Unit
พลังไฟฟ้าสูงสุด P	9.832	9.732	450.00
(กิโลวัตต์) OP	8.628	8.540	396.00
H	9.572	9.472	450.00
พลังงานไฟฟ้า P	1754.630	1738.990	70380.00
(หน่วย) OP	1206.830	1196.150	48060.00
H	1436.830	1423.330	60750.00
รวม			179190.00
กิโลวาร์	4.792	4.716	342.00

รายละเอียดค่าไฟฟ้าฐาน

ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน
Baht/Unit	Amount (Baht)
Peak 450.00 กว.	132.9300
Off Peak 450.00 กว.	0.0000
Peak 70380.00 หน่วย	4.1839
Off Peak 108810.00 หน่วย	2.6037
ค่าบริการรายเดือน (Service Charge)	312.24
รวมเงินค่าไฟฟ้าฐาน (Total Based Amount)	637,902.22

ประวัติการใช้ไฟฟ้า

วันที่อ่านหน่วย	จำนวนหน่วยที่ใช้
Meter Reading Date	Consumption Unit
30/04/66	201105.00
31/03/66	202410.00
28/02/66	178695.00
31/01/66	171270.00
31/12/65	163080.00
30/11/65	145125.00

	จำนวนเงิน (บาท)
	Amount (Baht)
เงินค่าไฟฟ้าฐาน (Based Amount)	637,902.22
ค่า Ft พ.ค.66-ส.ค.66=0.9119 บาท/หน่วย	163,403.36
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	3,532.41
*ส่วนลด (Discount)	
รวมเงินค่าไฟฟ้า (Sub Total)	804,837.99
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 % (VAT)	56,338.66
รวมเงินค่าไฟฟ้าเดือนปัจจุบัน (Total)	861,176.65
รวมเงินทั้งสิ้น (Grand Total)	861,176.65

*** กรณีมีค่าไฟฟ้าค้างชำระเดือนก่อน โปรดชำระทันที
เนื่องจากถึงกำหนดงดจ่ายไฟ ขอภัยหากชำระเงินแล้ว

ข้อความประชาสัมพันธ์

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (PEA) ขอแจ้งเตือนให้ทราบ ดังนี้
PEA ไม่มีนโยบายส่งลิงก์ให้ประชาชนติดตั้ง แอปพลิเคชัน
หรือ ลงทะเบียนใด ๆ สามารถเข้าถึงข้อมูล PEA ได้ที่ www.pea.co.th
PEA Smart Plus ดาวน์โหลดจาก Play Store หรือ App Store เท่านั้น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

"เอกสารนี้ออกโดยระบบอัตโนมัติ จึงไม่ต้องมีการลงนาม"

*** ท่านอยู่ในระบบหักบัญชีธนาคาร/บัญชีบัตรเครดิต ***

กฟภ. จะหักบัญชีฯ เฉพาะค่าไฟฟ้าเดือนปัจจุบันเท่านั้น

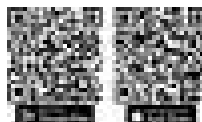
เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า

หากมีการเปลี่ยนแปลง Email Address หรือหมายเลขโทรศัพท์ กรุณาแจ้งเปลี่ยนแปลงที่เว็บไซต์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค <https://eservice.pea.co.th/ebill>
ก่อนการจัดส่งใบแจ้งค่าไฟฟ้าในรอบถัดไป

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ 1129 PEA Contact Center หรือ สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกระบี่ โทร. 0-7561-1990



ศึกษารายละเอียดนโยบายการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
สิทธิ์ และหน้าที่ตามมาตรฐานของสัญญาให้บริการ
การแจ้งขอแนะนำ หรือร้องเรียนการบริการ
<https://eservice.pea.co.th/>



ดาวน์โหลด PEA SMART Plus
ที่ GooglePlay และ APP Store
ท่านสามารถชำระเงินผ่าน Application PEA Smart Plus

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้า

เลขที่ มท.5311.17/241009291203

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกระบี่

เรื่อง แจ้งค่าไฟฟ้า

วันที่ 02 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

เรียน ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า บริษัท ดิวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

ที่อยู่สำหรับแจ้งค่าไฟฟ้า: 186 ม.3 ต.อ่าวนาง อ.เมืองกระบี่ จ.กระบี่ 81000

ที่อยู่สถานที่ใช้ไฟฟ้า: 186 ม.3 ต.อ่าวนาง อ.เมืองกระบี่ จ.กระบี่ 81000

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าประจำเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 (06/2566) ตามรายละเอียดดังนี้

รหัสการไฟฟ้า	หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	รหัสเครื่องวัด	ประเภทอัตรา	แรงดัน	ตัวคูณ	วันที่อ่านหน่วย
K04108	KAON9807 - 020017994320	27663080	5124	22-33 KV	4500	30/06/2566

	เลขอ่านครั้งหลัง	เลขอ่านครั้งก่อน	กิโลวัตต์/หน่วย/กิโลวาร์	จำนวนเงิน (บาท)
--	------------------	------------------	--------------------------	-----------------

พลังไฟฟ้าสูงสุด (กิโลวัตต์)	P	9.928	9.832	432.00	57,425.76	ค่า FT ระบบผลิต (บาท/หน่วย)	0.9119
	OP	8.720	8.628	414.00		ค่า FT ระบบส่ง (บาท/หน่วย)	0.0000
	H	9.672	9.572	450.00		ค่า FT ระบบจำหน่าย (บาท/หน่วย)	0.0000

รวมค่า FT (บาท/หน่วย)	0.9119
หน่วยที่คิดค่า FT (หน่วย)	162,225.00
รวมจำนวนเงินค่า FT (บาท)	147,932.98

พลังงานไฟฟ้า (หน่วย)	P	1769.830	1754.630	68400.00	286,178.76	จำนวนเงิน (บาท)
	OP	1217.140	1206.830	46395.00	244,292.15	
	H	1447.370	1436.830	47430.00		

ค่าไฟฟ้าฐาน	588,208.91
ค่าไฟฟ้า + ค่า FT	736,141.89
ค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	4,541.67
รวมเงินค่าไฟฟ้า	740,683.56
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	51,847.85
รวมเงินที่ต้องชำระ	792,531.41

ค่าบริการ 312.24 บาท ได้รับการอุดหนุน 0.00 บาท

ค่าไฟฟ้าฐาน

กิโลวาร์

4.872 4.792 360.00 4,541.67

ระบบผลิต (บาท)	ระบบส่ง (บาท)	ระบบจำหน่าย (บาท)
----------------	---------------	-------------------

ค่าพลังไฟฟ้าสูงสุด	57,425.76	
ค่าพลังงานไฟฟ้า	481,872.71	48,598.20
การอุดหนุนค่าไฟฟ้า		
ค่า FT	147,932.98	

รวมเงินที่ต้องชำระ = เจ็ดแสนเก้าหมื่นสองพันห้าร้อยสามสิบเอ็ดบาทสี่สิบเอ็ดสตางค์ =
โปรดชำระภายในวันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 (ท่านอยู่ระหว่างการหักบัญชีธนาคาร/บัตรเครดิต)

หมายเหตุ: ท่านสามารถชำระเงินดังกล่าวได้ที่สำนักงานการไฟฟ้าท่านั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดชำระเงินภายในวันที่กำหนดต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

"เอกสารนี้ออกโดยระบบอัตโนมัติ จึงไม่ต้องมีการลงนาม"

ติดต่อ: การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกระบี่ โทร.075-611442

ก.119-รด.49 | หากมีการเปลี่ยนแปลงหมายเลขโทรสารหรือ Email Address กรุณาแจ้งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ก่อนการจัดส่งหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้ารอบถัดไป

ภาคผนวก ช

เอกสารตรวจสอบระบบน้ำใช้

DATE	Booster Pump										Raw Water Pump (New)										Raw Water Pump										Heat Pump			Meter (Booster pump 1)	Total	Meter (Booster pump 2)	Total	Check by																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	BP 1					BP 2					RWP 1					RWP 2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	1	2	3	Psi	%	1	2	3	Psi	%	A	O	M	A	O	M	A	O	M	A	O	M																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	1	2	3	Psi	%	1	2	3	Psi	%	A	O	M	A	O	M	A	O	M	A	O	M																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
1	✓										✓			✓			✓			✓																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

399232 146

Date	Storage Tank		P.N.	Chlorine			Vacuum			Clean SWP			Pressure			Pump			Fill			Storage Tank	Clean Filter	Water Condition	Check By	Remark
	RW1	RW2	CH25	ppm	ppm	ppm	B.1	B.2	B.3	B.4	PSI	PSI	PSI	PSI	PSI	No.1	No.2	No.3	CL	SODA	ACID					
1	2.4	2.6	2.6	1.8	3.0	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				100				
2	2.4	2.8	2.6	1.8	3.0	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				100				
3	2.5	2.8	2.6	1.8	3.0	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				100				
4	2.5	2.8	2.6	1.8	3.0	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				100				
5	2.5	2.8	2.6	1.8	3.0	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				100				
6	2.6	2.8	2.6	1.8	3.0	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				100				
7	2.4	2.6	2.6	1.8	3.0	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				100				
8	2.4	2.6	2.6	1.8	3.0	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				100				
9	2.4	2.6	2.6	1.8	3.0	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				100				
10	2.5	2.6	2.6	1.8	3.0	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				100				
11	2.5	2.6	2.6	1.8	3.0	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				100				
12	2.6	2.6	2.6	1.8	3.0	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				100				
13	2.6	2.6	2.6	1.8	3.0	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				100				
14	2.5	2.6	2.6	1.8	3.0	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				100				
15	2.5	2.6	2.6	1.8	3.0	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				100				
16	2.5	2.6	2.6	1.8	3.0	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				100				
17	2.5	2.6	2.6	1.8	3.0	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				100				
18	2.6	2.6	2.6	1.8	3.0	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				100				
19	2.6	2.6	2.6	1.8	3.0	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				100				
20	2.6	2.6	2.6	1.8	3.0	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				100				
21	2.6	2.6	2.6	1.8	3.0	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				100				
22	2.6	2.6	2.6	1.8	3.0	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				100				
23	2.6	2.6	2.6	1.8	3.0	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				100				
24	2.6	2.6	2.6	1.8	3.0	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				100				
25	2.6	2.6	2.6	1.8	3.0	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				100				
26	2.6	2.6	2.6	1.8	3.0	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				100				
27	2.6	2.6	2.6	1.8	3.0	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				100				
28	2.6	2.6	2.6	1.8	3.0	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				100				
29	2.6	2.6	2.6	1.8	3.0	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				100				
30	2.6	2.6	2.6	1.8	3.0	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				100				
31	2.6	2.6	2.6	1.8	3.0	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				100				

5

11

Time 8.00/14.00/23.00
Month 388

Water Meter Check list

[illegible]

Water Meter Check list

DATE	Booster Pump										Raw Water Pump (New)										Raw Water Pump						Heat Pump			Meter (Booster pump 1)	Total	Meter (Booster pump 2)
	BP 1					BP 2					RWP 1					RWP 2					Temp											
	1	2	3	Psi	%	1	2	3	Psi	%	A	O	M	A	O	M	A	O	M	1	2	3										
1	✓										✓			✓			✓			✓		✓		35130	36	32526						
2						✓					✓			✓			✓			✓		✓		381510	0	23058						
3							✓				✓			✓			✓			✓		✓		381569	53	23142						
4							✓				✓			✓			✓			✓		✓		381668	3	23261						
5						✓					✓			✓			✓			✓		✓		481633	65	23341						
6						✓					✓			✓			✓			✓		✓		381728	95	23385						
7						✓					✓			✓			✓			✓		✓		381735	4	23504						
8						✓					✓			✓			✓			✓		✓		381740	5	23698						
9						✓					✓			✓			✓			✓		✓		381748	8	23779						
10						✓					✓			✓			✓			✓		✓		381753	5	23903						
11						✓					✓			✓			✓			✓		✓		381761	8	24040						
12						✓					✓			✓			✓			✓		✓		381768	9	24163						
13						✓					✓			✓			✓			✓		✓		381774	6	24295						
14						✓					✓			✓			✓			✓		✓		38178	4	24468						
15						✓					✓			✓			✓			✓		✓		381786	8	24629						
16	✓										✓			✓			✓			✓		✓		381792	6	24792						
17	✓										✓			✓			✓			✓		✓		381940	149	24819						
18											✓			✓			✓			✓		✓		382059	119	24839						
19											✓			✓			✓			✓		✓		382116	101	24879						
20	✓										✓			✓			✓			✓		✓		382269	153	24839						
21	✓										✓			✓			✓			✓		✓		3824	21	24843						
22	✓										✓			✓			✓			✓		✓		382514	121	24858						
23	✓										✓			✓			✓			✓		✓		382701	190	24858						
24											✓			✓			✓			✓		✓		382813	112	24858						
25											✓			✓			✓			✓		✓		382929	109	24859						
26	✓										✓			✓			✓			✓		✓		383046	123	24858						
27	✓										✓			✓			✓			✓		✓		383159	113	24858						
28	✓										✓			✓			✓			✓		✓		383265	96	24858						
29											✓			✓			✓			✓		✓		383386	131	24858						
30	✓										✓			✓			✓			✓		✓		383557	151	24858						
31																																

53+36=89

133

84

149

145

139

119

134

141

124

137

133

132

173

161

165

Water Meter Check list

[illegible]

DATE	Booster Pump										Raw Water Pump						Heat Pump			Meter (Booster pump 1)	Meter (Booster pump 2)	Check by	
	BP 1					BP 2					RWP 1			RWP 2			Temp						
	1	2	3	Psi	%	1	2	3	Psi	%	A	O	M	Trip	A	O	M	1	2	3			
1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	38799275	24860	L
2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	387334	24860	L
3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	387481	24860	L
4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	387518	24860	L
5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	387609	24860	L
6	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	387670	24860	L
7	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	387760	24860	L
8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	387816	24860	L
9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	387981	24860	L
10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	388075	24860	L
11	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	388152	24860	L
12	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	388245	24860	L
13	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	388320	24860 (60)	L
14	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	388394	24860	L
15	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	388457	24860	L
16	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	388503	24860	L
17	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	388576	24860	L
18	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	388643	24860	L
19	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	388717	24860	L
20	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	388787	24860	L
21	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	388872	24860	L
22	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	388909	24860	L
23	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	388955	24860	L
24	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	388980	24860	L
25	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	389037	24860	L
26	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	389082	24860	L
27	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	389139	24860	L
28	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	389184	24860	L
29	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	389239	24860	L
30	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	389286	24860	L
31	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	389331	24860	L

389376
389428

389480

24860

By

23

ภาคผนวก ช

เอกสารตรวจเช็คสรว่ายน้ำ

100m 1/25

Time 23.00
Month 1/03

023

Date	Storage Tank		pH	Chlorine ppm	Vacuum				Clean SWP				Pressure				Pump			Fill			Clean Filter	Water Condition	Check By	Remark
	RW1	RW2			B1	B2	B3	B4	B1	B2	B3	B4	PSI	PSI	PSI	PSI	No.1	No.2	No.3	CL	SODA	ACID				
1	2.5	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1/2		30
2	2.5	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1/2		30
3	2.5	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1/2		30
4	2.5	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1/2		30
5	2.5	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1/2		30
6	2.5	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1/2		30
7	2.5	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1/2		30
8	2.5	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1/2		30
9	2.5	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1/2		30
10	2.5	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1/2		30
11	2.5	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1/2		30
12	2.5	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1/2		30
13	2.5	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1/2		30
14	2.5	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1/2		30
15	2.5	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1/2		30
16	2.5	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1/2		30
17	2.5	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1/2		30
18	2.5	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1/2		30
19	2.5	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1/2		30
20	2.5	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1/2		30
21	2.5	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1/2		30
22	2.5	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1/2		30
23	2.5	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1/2		30
24	2.5	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1/2		30
25	2.5	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1/2		30
26	2.5	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1/2		30
27	2.5	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1/2		30
28	2.5	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1/2		30
29	2.5	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1/2		30
30	2.5	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1/2		30
31	2.5	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	1/2		30

100 2.5 2.8 6.8 3.0

Date	Booster Pump										Raw Water Pump (New)										Raw Water Pump										Heat Pump				Meter (Booster pump 1)	Total	Meter (Booster pump 2)	Total	Check by
	BP 1					BP 2					RWP 1					RWP 2					RWP 3					RWP 4					1	2	3	Temp					
	1	2	3	Psi	%	A	O	M	A	O	M	A	O	M	A	O	M	A	O	M	A	O	M	A	O	M	Psi												
1	✓																												373239	146	227228	0	Day						
2		✓																											373393	141	227228	0	Day						
3			✓																										373550	157	227228	0	Day						
4				✓																									373718	166	227228	0	Day						
5					✓																								373891	158	227228	0	Day						
6						✓																							373990	178	227228	0	Day						
7							✓																						374124	36	227228	0	Day						
8								✓																					374278	156	227228	0	Day						
9									✓																				374415	197	227228	0	Day						
10										✓																			374544	171	227228	0	Day						
11											✓																		374717	153	227228	0	Day						
12												✓																	374901	152	227228	0	Day						
13													✓																375067	161	227228	0	Day						
14														✓															375206	175	227228	0	Day						
15															✓														375342	136	227228	0	Day						
16																✓													375507	178	227228	0	Day						
17																	✓												375652	192	227228	0	Day						
18																		✓											375844	179	227228	0	Day						
19																			✓										375987	154	227228	0	Day						
20																				✓									376114	159	227228	0	Day						
21																					✓								376256	127	227228	0	Day						
22																						✓							376395	136	227228	0	Day						
23																							✓						376547	145	227228	0	Day						
24																								✓					376679	154	227228	0	Day						
25																									✓				376812	139	227228	0	Day						
26																										✓			376956	140	227228	0	Day						
27																											✓		377096	140	227228	0	Day						
28																													377160	64	227228	0	Day						
29																													377284	24	227228	0	Day						
30																													377300	54	227228	0	Day						
31																																	377300	54	227228	0	Day		

76-163
=163

Date	Storage Tank		pH	Chlorine ppm	Vacuum				Clean SWP				Pressure			Pump			Fill			Storage Tank 100%	Clean Filter	Water Condition	Check By	Remark
	RW1	RW2.5	CW2.5		B.1	B.2	B.3	B.4	B.1	B.2	B.3	B.4	PSI	PSI	PSI	NO.1	NO.2	NO.3	CL	SODA	ACD					
1	2.3	2.3	2.6	6.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3K	-	-	100%	✓		Ry	
2	2.6	2.6	2.6	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	✓		Ry	
3	2.3	2.3	2.6	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	✓		Ry	
4	2.0	2.0	2.6	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	✓		Ry	
5	2.0	2.0	2.6	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	✓		Ry	
6	2.0	2.0	2.6	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	✓		Ry	
7	2.5	2.5	2.6	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	✓		✓	
8	2.5	2.5	2.6	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	✓		✓	
9	2.6	2.6	2.6	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	✓		✓	
10	2.8	2.8	2.6	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	✓		✓	
11	2.8	2.8	2.6	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	✓		✓	
12	2.8	2.8	2.6	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	✓		✓	
13	2.8	2.8	2.6	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	✓		✓	
14	2.8	2.8	2.6	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	✓		✓	
15	2.8	2.8	2.6	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	✓		✓	
16	2.8	2.8	2.6	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	✓		✓	
17	2.8	2.8	2.6	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	✓		✓	
18	2.6	2.6	2.6	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	✓		✓	
19	2.6	2.6	2.6	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	✓		✓	
20	2.7	2.7	2.6	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	✓		✓	
21	2.7	2.7	2.6	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	✓		✓	
22	2.5	2.5	2.6	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	✓		✓	
23	2.5	2.5	2.6	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	✓		✓	
24	2.5	2.5	2.6	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	✓		✓	
25	2.5	2.5	2.6	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	✓		✓	
26	2.5	2.5	2.6	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	✓		✓	
27	2.5	2.5	2.6	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	✓		✓	
28	2.5	2.5	2.6	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	✓		✓	
29	2.5	2.5	2.6	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	✓		✓	
30	2.5	2.5	2.6	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	✓		✓	
31	2.5	2.5	2.6	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	✓		✓	

Swimming Pool Checklist

[illegible]

Swimming Pool Check list

Date	Storage Tank		P.H.	Chlorine	Vacuum				Clean SMP				Pressure			Pump			Fill			Storage Tank	Clean Filter	Water Condition	Check By	Remark
	RW1	RW2	CH2.6	ppm	B.1	B.2	B.3	B.4	B.1	B.2	B.3	B.4	PSI	PSI	PSI	No.1	No.2	No.3	CL	SODA	ACD					
1	2.4	2.8	2.6	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	100	100	100	By	
2	2.6	2.8	2.6	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	100	100	100	By	
3	2.6	2.8	2.6	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	100	100	100	By	
4	2.6	2.8	2.6	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	100	100	100	By	
5	2.6	2.8	2.6	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	100	100	100	By	
6	2.6	2.8	2.6	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	100	100	100	By	
7	2.6	2.8	2.6	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	100	100	100	By	
8	2.6	2.8	2.6	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	100	100	100	By	
9	2.6	2.8	2.6	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	100	100	100	By	
10	2.6	2.8	2.6	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	100	100	100	By	
11	2.6	2.8	2.6	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	100	100	100	By	
12	2.6	2.8	2.6	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	100	100	100	By	
13	2.4	2.8	2.6	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	100	100	100	By	
14	2.4	2.8	2.6	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	100	100	100	By	
15	2.5	2.8	2.6	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	100	100	100	By	
16	2.5	2.8	2.6	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	100	100	100	By	
17	2.5	2.8	2.6	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	100	100	100	By	
18	2.5	2.8	2.6	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	100	100	100	By	
19	2.5	2.8	2.6	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	100	100	100	By	
20	2.5	2.8	2.6	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	100	100	100	By	
21	2.5	2.8	2.6	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	100	100	100	By	
22	2.5	2.8	2.6	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	100	100	100	By	
23	2.5	2.8	2.6	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	100	100	100	By	
24	2.8	2.8	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	100	100	100	By	
25	2.8	2.8	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	100	100	100	By	
26	2.8	2.8	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	100	100	100	By	
27	2.8	2.8	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	100	100	100	By	
28	2.8	2.8	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	100	100	100	By	
29	2.8	2.8	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	100	100	100	By	
30	2.8	2.8	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	100	100	100	By	
31	2.8	2.8	2.8	6.8	3.0	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	100	100	100	By	

23/10

Swimming Pool Check list

[illegible]

ภาคผนวก ฅ

รายงานสรุปการทำงานของ
ระบบบำบัดน้ำเสีย



หน้าหลัก

หน้าพิจารณา ทส.2

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

แก้ไขข้อบกพร่องหลังดำเนินการ

เปลี่ยนรหัสผ่าน (Password)

ออกจากระบบ

17Dec2022

แบบสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย(ทส.2)

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อผู้ใช้: deevanaplaza

แหล่งกำเนิดมลพิษ: โรงแรมดีวานาพลาซ่ากระบี่อำเภอวัง

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่: 186

หมู่ที่: 3

ซอย: อำเภอวัง

ถนน:

แขวง/ตำบล: อำเภอวัง

เขต/อำเภอ: เมืองกระบี่

จังหวัด: กระบี่

รหัสไปรษณีย์: 81180

โทรศัพท์: 075639999ต่อ8701

โทรสาร: 075639930

อีเมล: eh@deevanaplazakrablaonang.com

โดยมี: นายวรวิทย์ โขตะสิงห์

เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น: องค์การบริหารส่วนตำบลอำเภอวัง

ประเภทกิจการประเภท: โรงแรม

ประเภทย่อย: ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป

จำนวนห้อง: 213

สังกัด: เอกชน

ในกรณีที่ต้องการใช้ข้อมูล ทส.2 ในอดีต กรุณาเลือก

เดือน: พฤศจิกายน

พ.ศ. 2565

ค้นหาข้อมูล

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. < ระบบบำบัด >

▼

185 ลบ.ม./วัน

2. < ระบบบำบัด >

▼

0.00 ลบ.ม./วัน

3. < ระบบบำบัด >

▼

0.00 ลบ.ม./วัน

4. < ระบบบำบัด >

▼

0.00 ลบ.ม./วัน

5. < ระบบบำบัด >

▼

0.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

○ แบบต่อเนื่อง

ชั่วโมง/วัน

● แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ) 21 ชั่วโมง/วัน ทำ3.5ชั่วโมง หยุด0.5ชั่วโมง

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

□ เครื่องสูบน้ำ

☑ เครื่องเติมอากาศ

□ เครื่องกวน/ผสมน้ำ

□ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

□ เครื่องสูบลม

☑ เครื่องสูบลม

□ อื่นๆ

เพิ่มรายการ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย	5580	หน่วย (กิโลวัตต์ชั่วโมง ; kWh)
(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ	3870	ลบ.ม.
(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	3096	ลบ.ม.
(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย	<input type="radio"/> ระบายทุกวัน <input type="radio"/> ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวัน 1 ครั้ง) วัน <input checked="" type="radio"/> ไม่ระบายเลย	
(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้	ปริมาณ	หน่วย
1.		กิโลกรัม ▼
2.		กิโลกรัม ▼
3.		กิโลกรัม ▼ เพิ่มรายการ
(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย		
ระบบบำบัดน้ำเสีย	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ผิดปกติ
เครื่องเติมอากาศ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ผิดปกติ
เครื่องสูบลม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ	<input type="radio"/> ผิดปกติ
(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย ที่นำไปกำจัด	กิโลกรัม	▼
(8) ปัญหา อุปกรณ์ และแนวทางแก้ไข		

ในการยื่นรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน: มกราคม พ.ศ. 2566
 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535

ลงชื่อ

นายวรภูมิ โยตระกูลสิงห์

* เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

บันทึกรายงาน ทส.2

ระบบฐานข้อมูลเพื่อการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
 โดยกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 รองรับ เบรนาวเวอร์ Internet Explorer 11 ขึ้นไป



หน้าหลัก	บันทึกรายงาน ทส.2	รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	แก้ไขข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษ	เปลี่ยนรหัสผ่าน (Password)	ออกจากระบบ
----------	-------------------	---	-----------------------------	----------------------------	------------

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

Updated 1 Jan 2016

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อผู้ใช้: deevanaplaza
 แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่: 186
 ซอย: อ่าวนาง 8
 แขวง/ตำบล: อ่าวนาง
 จังหวัด: กระบี่
 โทรศัพท์: 075639999 ต่อ 8701

แหล่งกำเนิดมลพิษ: โรงแรมคิวนาพลาซ่ากระบี่อ่าวนาง

หมู่ที่: 3

ถนน:

เขต/อำเภอ: เมืองกระบี่

รหัสไปรษณีย์: 81180

โทรศัพท์: 075639930

อีเมล: en@deevanaplazakrabiaonang.com

เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

โดย: นายวราวุธ โยตะสิงห์
 เขตปกครอง: องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง

ประเภทกิจการประเภท: โรงแรม

ประเภทย่อย: ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป

สังกัด: เอกชน

จำนวนห้อง: 213

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท/ ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ปกติเดิมคงที่ (Fixed Dome)

2. < ระบบบำบัด >

3. < ระบบบำบัด >

4. < ระบบบำบัด >

5. < ระบบบำบัด >

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

185.00 ลบ.ม./วัน

0.00 ลบ.ม./วัน

0.00 ลบ.ม./วัน

0.00 ลบ.ม./วัน

0.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ แบบต่อเนื่อง

ชั่วโมง/วัน

☒ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบบ)

21 ชั่วโมง/วัน ทำ 3.5 ชั่วโมงหยุด 0.5 ชั่วโมง

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ เครื่องสูบน้ำ

☒ ระบบเติมอากาศ

☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☒ เครื่องสูบละกอบ

☐ อื่นๆ

☐ อื่นๆ (2)

☐ อื่นๆ (3)

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบบ) เก็บกักเพื่อรดน้ำต้นไม้

(5) วิธีการจัดการที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย

5,040.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ

4,154.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

3,323.200 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ ระบายนทุกวัน

☐ ระบายนบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบายน)

วัน

☒ ไม่ระบายนเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

ชื่อสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพ

ปริมาณที่ใช้ หน่วย

1.

0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ปกติ☐ ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ

☒ ปกติ☐ ผิดปกติ

เครื่องสูบลมคอน

☒ ปกติ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด

0.00

กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

ในการเฝ้าตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน: กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ

นายวรวิทย์ ไชยเดชสิงห์

เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

พิมพ์

กลับรายการหลัก

ระบบฐานข้อมูลเพื่อการปฏิบัติงานพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
โดยกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รองรับ เว็บเบราว์เซอร์ Internet Explorer 11 ขึ้นไป



หน้าหลัก	บันทึกประจำวัน พค.2	รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	แก้ไขข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษ	เปลี่ยนรหัสผ่าน (Password)	ออกจากระบบ
----------	---------------------	---	-----------------------------	----------------------------	------------

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

Updated 1 Jan 2016

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อผู้ให้: deevanaplaza
 แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่: 186
 ซอย: อ่าวนาง 8
 แขวง/ตำบล: อ่าวนาง
 จังหวัด: กระบี่
 โทรศัพท์: 075639999 ต่อ 8701

แหล่งกำเนิดมลพิษ: โรงแรมดีวานาพลาซ่ากระบี่อ่าวนาง

หมู่ที่: 3

ถนน:

เขต/อำเภอ: เมืองกระบี่

รหัสไปรษณีย์: 81180

โทรศัพท์: 0756399930

อีเมล: en@deevanaplazakrabiaonang.com

เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

โดย: นายวราวุฒิ โยตะสิงห์

เนตบุ๊กครอง: องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง

ประกอบกิจการประเภท: โรงแรม

ประเภทย่อย: ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป

จำนวนห้อง: 213

สังกัด: เอกชน

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท/ ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. อื่นๆ ระบบ Fixed-Film

2. < ระบบบำบัด >

3. < ระบบบำบัด >

4. < ระบบบำบัด >

5. < ระบบบำบัด >

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

185.00 ลบ.ม./วัน

0.00 ลบ.ม./วัน

0.00 ลบ.ม./วัน

0.00 ลบ.ม./วัน

0.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ แบบต่อเนื่อง

ชั่วโมง/วัน

☒ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบบ)

21 ชั่วโมง/วัน ทำ 3.5 ชั่วโมง หยุด 0.5 ชั่วโมง

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ เครื่องสูบน้ำ

☒ ระบบเติมอากาศ

☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☒ เครื่องสูบลำโพง

☐ อื่นๆ

☐ อื่นๆ (2)

☐ อื่นๆ (3)

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบบ)

เก็บกักเพื่อรดน้ำต้นไม้

(5) วิธีกำจัดตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย

5,580.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ

4,378.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

3,502.400 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ ระบายทุกวัน

☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย)

วัน

☒ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

ชื่อสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพ

ปริมาณที่ใช้ หน่วย

1.

0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ปกติ☐ ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ

☒ ปกติ☐ ผิดปกติ

เครื่องสูบลมคอน

☒ ปกติ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด

0.00

กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปกรณ์ และแนวทางแก้ไข

ในการเขียนรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน: มีนาคม พ.ศ. 2566
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ

นายบรรณ ไข่มะลิ้ง

เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

พิมพ์

กลับรายการหลัก

ระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการมลพิษของกรมส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
โดยกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รองรับ เว็บเบราว์เซอร์ Internet Explorer 11 ขึ้นไป



ภาพด้านซ้าย
บันทึกการรวมงาน ทส.2
รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
แก้ไขข้อมูลและส่งค่าให้เดมโตน
เปลี่ยนรหัสผ่าน (Password)
ออกจากระบบ

แบบสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย(ทส.2)

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อผู้ใช้ : deevanaplaza แหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรมดีวนาพลาซ่ากระบี่อำเภอวัง
 แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 186 หมู่ที่ : 3
 ซอย : อำเภอวัง ถนน :
 แขวง/ตำบล : อำเภอวัง เขต/อำเภอ : เมืองกระบี่
 จังหวัด : กระบี่ รหัสไปรษณีย์ : 81180
 โทรศัพท์ : 075639999 ต่อ 8701 โทรสาร : 075639930
 อีเมล : eh@deevanaplazakrablaonang.com
 โดย : นายวรวิทย์ โยธะสิงห์ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น : องค์การบริหารส่วนตำบลอำเภอวัง
 ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม
 ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป จำนวนห้อง : 213
 สังกัด : เอกชน

ในกรณีที่ต้องการใช้ข้อมูล ทส.2 ในอดีต กรุณาเลือก เดือน: เมษายน ▼ พ.ศ. 2566

ค้นหาข้อมูล

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. สิ่งๆ ระบุ	✓	ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย
อื่นๆ (ระบุ) :		185 ลบ.ม./วัน
2. < ระบบบำบัด >	✓	ลบ.ม./วัน
3. < ระบบบำบัด >	✓	ลบ.ม./วัน
4. < ระบบบำบัด >	✓	ลบ.ม./วัน
5. < ระบบบำบัด >	✓	ลบ.ม./วัน
อื่นๆ (ระบุ) :		

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

○ แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน

☉ แบบไปส่ต่อเนื่อง (ระบุ) 21 ชั่วโมง/วัน ทำ3.5ชั่วโมง หยุด0.5ชั่วโมง

☐ เครื่องสูบน้ำ ☒ เครื่องเติมอากาศ

☐ เครื่องกวาด/ผสมน้ำ ☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

เสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☐ อื่นๆ

เพิ่มรายการ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) ใช้วิธีการใดก่อนที่น้ำทิ้งจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- | | | |
|---|--|--------------------------------|
| (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย | 5,580,000 | หน่วย (กิโลวัตต์ชั่วโมง ; kWh) |
| (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ | 4,000,000 | ลบ.ม. |
| (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย | 3,206,400 | ลบ.ม. |
| (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย | <input checked="" type="radio"/> ระบายทุกวัน
<input type="radio"/> ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวัน ที่ระบาย)
<input type="radio"/> ไม่ระบายเลย | วัน |

- | (5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ | | ปริมาณ | หน่วย | |
|---|--|--------|----------|---|
| 1. | | 0.00 | กิโลกรัม | ▼ |
| 2. | | 0.00 | กิโลกรัม | ▼ |
| 3. | | 0.00 | กิโลกรัม | ▼ |
- เพิ่มรายการ

- (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

รวม ม่น้ำมดน้ำเสีย

❶ ปลูก

○ ផលប៉ះពាល់

เครื่องเต็มอากาศ

๑๖ ปกติ

○ ผลิตปกติ

1. ត្រីវិទ្យាសិបទ្បកាល

๑ ปกติ

○ ដំបូង

- (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย ที่นำไปกำจัด ก.โรจน์

- (8) ปัญญา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

ในการที่ข้อมูลงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ

เดือน: เมษายน พ.ศ. 2566

ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535

สงชื่อ

นายจารุพงศ์ นิลพันธ์

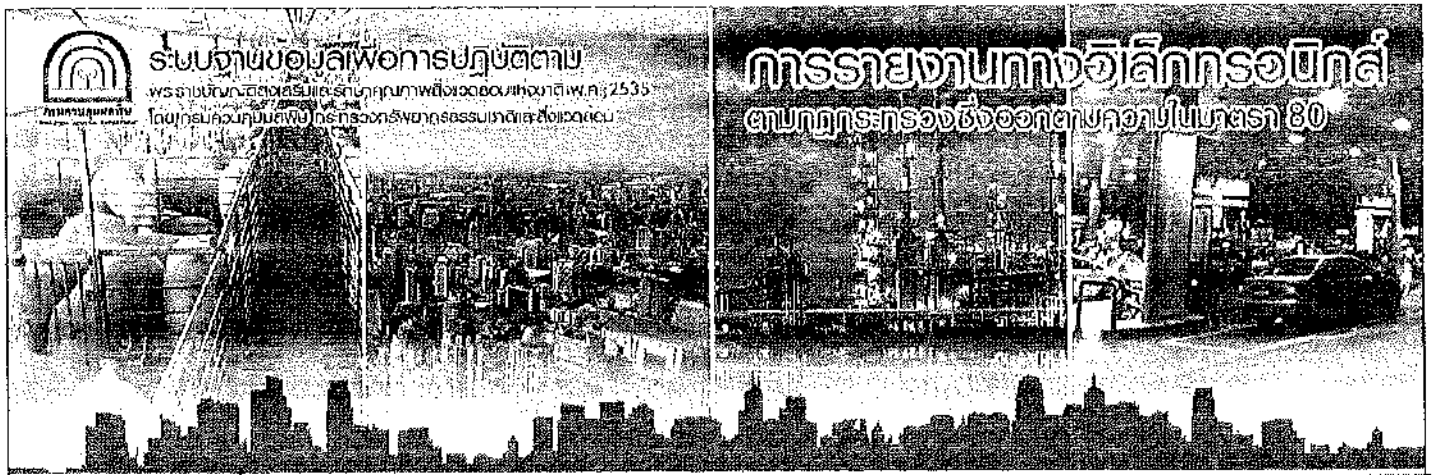
* เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

บันทึกผลงาน ทส.2

ระบอบฐานข้อมูลเพื่อการปรับปรุงประสิทธิภาพการปฏิบัติงานและรักษากฎบัตรสิ่งมีชีวิตและพืชสวนภายในพื้นที่คุ้มครองทางชาติ พ.ศ. 2535

โดยความร่วมมือของมูลนิธิ การประชุมสหประชาชาติและสิ่งแวดล้อม

Internet Explorer 11 רשמי



ตราสัญลักษณ์
บันทึกงาน พ.ศ. 2
รายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสีย
แก้ไขข้อมูลแหล่งกำเนิดน้ำเสีย
เปลี่ยนรหัสผ่าน (Password)
ออกจากระบบ

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

Updated 1 Jan 2016

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อผู้ใช้: deevanaplaza
 แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่: 186
 ซอย: อ่าวนาง 8
 แขวง/ตำบล: อ่าวนาง
 จังหวัด: กระบี่
 โทรศัพท์: 075639999 ต่อ 8701

แหล่งกำเนิดมลพิษ: โรงแรมดีวานาพลาซ่ากระบี่อ่าวนาง

หมู่ที่: 3

ถนน:

เขต/อำเภอ: เมืองกระบี่

รหัสไปรษณีย์: 81180

โทรศัพท์: 0756399930

อีเมล: en@deevanaplazakrabiaonang.com

เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

โดยที่: นายวราวุธ โยตะสิงห์

เขตปกครอง: องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง

ประเภทกิจการประเภท: โรงแรม

ประเภทย่อย: ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป

จำนวนห้อง: 213

สังกัด: เอกชน

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท/ ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. อื่นๆ ระบบ Fixed-Film

185.00 ลบ.ม./วัน

2. < ระบบบำบัด >

0.00 ลบ.ม./วัน

3. < ระบบบำบัด >

0.00 ลบ.ม./วัน

4. < ระบบบำบัด >

0.00 ลบ.ม./วัน

5. < ระบบบำบัด >

0.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ แบบต่อเนื่อง

ชั่วโมง/วัน

☒ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบบ)

21 ชั่วโมง/วัน ทำ 3.5 ชั่วโมง หยุด 0.5 ชั่วโมง

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ เครื่องสูบน้ำ

☒ ระบบเติมอากาศ

☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☒ เครื่องสูบลม

☐ อื่นๆ

☐ อื่นๆ (2)

☐ อื่นๆ (3)

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบบ)

(5) วิธีการตรวจสอบประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย

5,580.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ

3,659.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

2,927.200 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ ระบายทุกวัน

☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันต่อสัปดาห์)

วัน

☒ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารยักัดชีวภาพที่ใช้
ชื่อสารเคมี หรือสารยักัดชีวภาพ

ปริมาณที่ใช้ หน่วย

1.

0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ปกติ

☐ ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ

☒ ปกติ

☐ ผิดปกติ

เครื่องสูบลม

☒ ปกติ

☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด

0.00

กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน: พฤษภาคม พ.ศ. 2566
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ

นายวรวิทย์ โยตะสิงห์

เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

พิมพ์

กลับรายการหลัก

ระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของกรมส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

โดยกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รองรับ เว็บเบราว์เซอร์ Internet Explorer 11 ขึ้นไป



หน้าหลัก	บันทึกประจำวัน พ.ศ.2	รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	แก้ไขข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษ	เปลี่ยนรหัสผ่าน (Password)	ออกจากระบบ
----------	----------------------	---	-----------------------------	----------------------------	------------

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

Updated 1 Jan 2016

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อผู้ใช้ : deevanaplaza
 แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 186
 ซอย : อ่าวนาง 8
 แขวง/ตำบล : อ่าวนาง
 จังหวัด : กระบี่
 โทรศัพท์ : 075639999 ต่อ 8701

แหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรมดีวานาพลาซ่ากระบี่อ่าวนาง

หมู่ที่ : 3

ถนน :

เขต/อำเภอ : เมืองกระบี่

รหัสไปรษณีย์ : 81180

โทรศัพท์ : 075639930

อีเมล : en@deevanaplazakrabiaonang.com

เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

โดยมี : นายวรวิทย์ โยคะสิงห์

เขตปกครอง : องค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง

ประเภทกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไป

สังกัด : เอกชน

จำนวนห้อง : 213

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท/ ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. อื่นๆ ระบบ Fixed-Film

2. < ระบบบำบัด >

3. < ระบบบำบัด >

4. < ระบบบำบัด >

5. < ระบบบำบัด >

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

185.00 ลบ.ม./วัน

0.00 ลบ.ม./วัน

0.00 ลบ.ม./วัน

0.00 ลบ.ม./วัน

0.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ แบบต่อเนื่อง

ชั่วโมง/วัน

☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบบ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ เครื่องสูบน้ำ

☐ ระบบเติมอากาศ

☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☒ เครื่องสูบลม

☐ อื่นๆ

☐ อื่นๆ (2)

☐ อื่นๆ (3)

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบบ)

(5) วิธีการจัดตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย

5,400.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ

2,889.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

2,311.200 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ ระบายทุกวัน

☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย)

วัน

☒ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

ชื่อสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพ

ปริมาณที่ใช้ หน่วย

1.

0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ ปกติ

☐ ผิดปกติ

เครื่องสูบลมคอน

☒ ปกติ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด

0.00

กิโลกรัม

(8) มีปัญหา อุปกรณ์ และแนวทางแก้ไข

ในการเฝ้าตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน: มิถุนายน พ.ศ. 2566
 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ

นายวรวิทย์ โมตะสิงห์

เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

พิมพ์

กลับรายการหลัก

ระบบฐานข้อมูลเพื่อการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

โดยกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รองรับ เว็บเบราว์เซอร์ Internet Explorer 11 ขึ้นไป

ภาคผนวก ญ

เอกสารตรวจสอบระบบแจ้งเตือนและ
ระบบอัคคีภัย

01/2023

Building A

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	4/1/66	Front Staff canteen	Dry Chemical	✓	✓
2	✓	Front Staff canteen in FCH	Dry Chemical	✓	✓
3	✓	Main Kitchen	Stored Pressure	✓	✓
4	✓	Main Kitchen	Foam	✓	✓
5	✓	Front Bagery	Foam	✓	✓
6	✓	KingFisher restaurant in FCH	Dry Chemical	✓	✓
7	✓	Front IT office new	Dry Chemical	OK	✓
8	✓	Front server room	Stored Pressure	✓	✓
9	✓	Server room	Stored Pressure	✓	✓
10	✓	Front Toilet room Lobby	Dry Chemical	✓	✓
11	✓	Front Toilet room Lobby in FCH	Dry Chemical	✓	✓
12	✓	Front SPA	Dry Chemical	✓	✓

Building B

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	4/1/66	EN office	Dry Chemical	✓	✓
2	✓	Front EN office	Dry Chemical	✓	✓
3	✓	MDB room	Dry Chemical	✓	✓
4	✓	MDB room	Stored Pressure	✓	✓
5	✓	Shop EN	Dry Chemical	✓	✓
6	✓	Front Unifoam room in FCH	Dry Chemical	✓	✓
7	✓	Front Training room	Dry Chemical	✓	✓
8	✓	Gas station	Dry Chemical	OK	✓
9	✓	Gas station	Stored Pressure	✓	✓
10	✓	Smoking Place	Dry Chemical	✓	✓
11	✓	Front Board bill room	Dry Chemical	✓	✓
12	✓	Toilet of meeting room	Dry Chemical	✓	✓
13	✓	Front Store F&B	Dry Chemical	✓	✓
14	✓	Font Lift B	Dry Chemical	✓	✓
15	✓	Front Sound control room FCH	Dry Chemical	✓	✓

Building C

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	4/1/66	Floor in front of 1103	Dry Chemical	✓	✓
2	✓	Floor in front of kidclub	Dry Chemical	✓	✓
3	✓	Floor 2 in front of 1203	Dry Chemical	OK	✓
4	✓	Floor 2 in front of 1206 in FCH	Dry Chemical	✓	✓
5	✓	Floor 3 in front of 1303	Dry Chemical	✓	✓
6	✓	Floor 3 in front of 1306 in FCH	Dry Chemical	✓	✓
7	✓	Floor 4 in front of 1403	Dry Chemical	✓	✓
8	✓	Floor 4 in front of 1406 in FCH	Dry Chemical	✓	✓

Buiding D

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	4/1/66	Floor in front of 2103 in FCH	Dry Chemical	✓	✓
2	✓	Floor in front of 2106	Dry Chemical	✓	✓
3	✓	Floor 2 in front of 2203 in FCH	Dry Chemical	✓	✓
4	✓	Floor 2 in front of 2206	Dry Chemical	OK	✓
5	✓	Floor 3 in front of 2303 in FCH	Dry Chemical	✓	✓
6	✓	Floor 3 in front of 2306	Dry Chemical	✓	✓
7	✓	Floor 4 in front of 2403 in FCH	Dry Chemical	✓	✓
8	✓	Floor 4 in front of 2406	Dry Chemical	✓	✓

Buiding E

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	4/1/66	Floor in front of 3106 in FCH	Dry Chemical	✓	✓
2	✓	Under CCTV Beside room 3104	Dry Chemical	✓	✓
3	✓	Floor 2 in front of 3206 in FCH	Dry Chemical	✓	✓
4	✓	Under CCTV Beside room 3204	Dry Chemical	OK	✓
5	✓	Floor 3 in front of 3306 in FCH	Dry Chemical	✓	✓
6	✓	Under CCTV Beside room 3304	Dry Chemical	✓	✓
7	✓	Floor 4 in front of 3406 in FCH	Dry Chemical	✓	✓
8	✓	Under CCTV Beside room 3404	Dry Chemical	✓	✓

Buiding F

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	5/1/66	Floor front of lift	Dry Chemical	✓	✓
2	✓	Floor front of room 4105 in FCH	Dry Chemical	✓	✓
3	✓	Floor in front of exit fire	Dry Chemical	✓	✓
4	✓	Floor2 front of lift	Dry Chemical	✓	✓
5	✓	Floor2 front of room 4205 in FCH	Dry Chemical	OK	✓
6	✓	Floor 2 front of exit fire	Dry Chemical	✓	✓
7	✓	Floor3 front of lift	Dry Chemical	✓	✓
8	✓	Floor3 front of room 4305 in FCH	Dry Chemical	✓	✓
9	✓	Floor 3 front exit fire	Dry Chemical	✓	✓
10	✓	Floor 4 front of lift	Dry Chemical	✓	✓
11	✓	Floor4 front of room 4405 in FCH	Dry Chemical	✓	✓
12	✓	Floor 4 front of exit fire	Dry Chemical	✓	✓

Building G

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	5/11/66	Floor 1 front of lift	Dry Chemical	✓	✓
2	✓	Floor1 front of room 5106 in FCH	Dry Chemical	✓	✓
3	✓	Floor1 front of exit fire	Dry Chemical	✓	✓
4	✓	Floor 2 front of lift	Dry Chemical	✓	✓
5	✓	Floor2 front of room 5206 in FCH	Dry Chemical	OK	Home
6	✓	Floor 2 front of exit fire	Dry Chemical	✓	✓
7	✓	Floor 3 front of lift	Dry Chemical	✓	✓
8	✓	Floor3 front of room 5306 in FCH	Dry Chemical	✓	✓
9	✓	Floor 3 front of exit fire	Dry Chemical	✓	✓
10	✓	Floor 4 front of lift	Dry Chemical	✓	✓
11	✓	Floor4 front of room 5406 in FCH	Dry Chemical	✓	✓
12	✓	Floor 4 front of exit fire	Dry Chemical	✓	✓

Building H

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	5/11/66	Floor 1 front of room 6106	Dry Chemical	✓	✓
2	✓	Floor 1 front of room 6105 in FCH	Dry Chemical	✓	✓
3	✓	Floor2 in front of room 6204 FCH	Dry Chemical	OK	Home
4	✓	Floor 2 in front of room 6206	Dry Chemical	✓	✓
5	✓	Floor 3 in front of room 6304 FCH	Dry Chemical	✓	✓
6	✓	Floor 3 in front of room 6306	Dry Chemical	✓	✓
7	✓	Floor 4 in front of room 6404 FCH	Dry Chemical	✓	✓
8	✓	Floor 4 in front of room 6406	Dry Chemical	✓	✓

02/2023

Building A

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	4/2/23	Front Staff canteen	Dry Chemical		
2	"	Front Staff canteen in FCH	Dry Chemical		
3	"	Main Kitchen	Stored Pressure		
4	"	Main Kitchen	Foam		
5	"	Front Bagery	Foam		
6	"	KingFisher restaurant in FCH	Dry Chemical		
7	"	Front IT office new	Dry Chemical		
8	"	Front server room	Stored Pressure		
9	"	Server room	Stored Pressure		
10	"	Front Toilet room Lobby	Dry Chemical		
11	"	Front Toilet room Lobby in FCH	Dry Chemical		
12	"	Front SPA	Dry Chemical		

Building B

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	4/2/23	EN office	Dry Chemical		
2	"	Front EN office	Dry Chemical		
3	"	MDB room	Dry Chemical		
4	"	MDB room	Stored Pressure		
5	"	Shop EN	Dry Chemical		
6	"	Front Unifoam room in FCH	Dry Chemical		
7	"	Front Training room	Dry Chemical		
8	"	Gas station	Dry Chemical		
9	"	Gas station	Stored Pressure		
10	"	Smoking Place	Dry Chemical		
11	"	Front Board bill room	Dry Chemical		
12	"	Toilet of meeting room	Dry Chemical		
13	"	Front Store F&B	Dry Chemical		
14	"	Font Lift B	Dry Chemical		
15	"	Front Sound control room FCH	Dry Chemical		

Building C

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	5/2/23	Floor in front of 1103	Dry Chemical		
2	"	Floor in front of kidclub	Dry Chemical		
3	"	Floor 2 in front of 1203	Dry Chemical		
4	"	Floor 2 in front of 1206 in FCH	Dry Chemical		
5	"	Floor 3 in front of 1303	Dry Chemical		
6	"	Floor 3 in front of 1306 in FCH	Dry Chemical		
7	"	Floor 4 in front of 1403	Dry Chemical		
8	"	Floor 4 in front of 1406 in FCH	Dry Chemical		

Buiding D

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	5/2/23	Floor in front of 2103 in FCH	Dry Chemical		
2	"	Floor in front of 2106	Dry Chemical		
3	"	Floor 2 in front of 2203 in FCH	Dry Chemical		
4	"	Floor 2 in front of 2206	Dry Chemical		
5	"	Floor 3 in front of 2303 in FCH	Dry Chemical		
6	"	Floor 3 in front of 2306	Dry Chemical		
7	"	Floor 4 in front of 2403 in FCH	Dry Chemical		
8	"	Floor 4 in front of 2406	Dry Chemical		

Buiding E

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	5/2/23	Floor in front of 3106 in FCH	Dry Chemical		
2	"	Under CCTV Beside room 3104	Dry Chemical		
3	"	Floor 2 in front of 3206 in FCH	Dry Chemical		
4	"	Under CCTV Beside room 3204	Dry Chemical		
5	"	Floor 3 in front of 3306 in FCH	Dry Chemical		
6	"	Under CCTV Beside room 3304	Dry Chemical		
7	"	Floor 4 in front of 3406 in FCH	Dry Chemical		
8	"	Under CCTV Beside room 3404	Dry Chemical		

Buiding F

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	5/2/23	Floor front of lift	Dry Chemical		
2	"	Floor front of room 4105 in FCH	Dry Chemical		
3	"	Floor in front of exit fire	Dry Chemical		
4	"	Floor2 front of lift	Dry Chemical		
5	"	Floor2 front of room 4205 in FCH	Dry Chemical		
6	"	Floor 2 front of exit fire	Dry Chemical		
7	"	Floor3 front of lift	Dry Chemical		
8	"	Floor3 front of room 4305 in FCH	Dry Chemical		
9	"	Floor 3 front exit fire	Dry Chemical		
10	"	Floor 4 front of lift	Dry Chemical		
11	"	Floor4 front of room 4405 in FCH	Dry Chemical		
12	"	Floor 4 front of exit fire	Dry Chemical		

Buiding G

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	5/2/23	Floor 1 front of lift	Dry Chemical		
2	14	Floor1 front of room 5106 in FCH	Dry Chemical		
3	14	Floor1 front of exit fire	Dry Chemical		
4	14	Floor 2 front of lift	Dry Chemical		
5	14	Floor2 front of room 5206 in FCH	Dry Chemical		
6	14	Floor 2 front of exit fire	Dry Chemical		
7	14	Floor 3 front of lift	Dry Chemical		
8	14	Floor3 front of room 5306 in FCH	Dry Chemical		
9	14	Floor 3 front of exit fire	Dry Chemical		
10	14	Floor 4 front of lift	Dry Chemical		
11	14	Floor4 front of room 5406 in FCH	Dry Chemical		
12	14	Floor 4 front of exit fire	Dry Chemical		

Buiding H

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	5/2/23	Floor 1 front of room 6106	Dry Chemical		
2	14	Floor 1 front of room 6105 in FCH	Dry Chemical		
3	14	Floor2 in front of room 6204 FCH	Dry Chemical		
4	14	Floor 2 in front of room 6206	Dry Chemical		
5	14	Floor 3 in front of room 6304 FCH	Dry Chemical		
6	14	Floor 3 in front of room 6306	Dry Chemical		
7	14	Floor 4 in front of room 6404 FCH	Dry Chemical		
8	14	Floor 4 in front of room 6406	Dry Chemical		

Building A

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	1/3/23	Front Staff canteen	Dry Chemical		
2	M	Front Staff canteen in FCH	Dry Chemical		
3	U	Main Kitchen	Stored Pressure		
4	u	Main Kitchen	Foam		
5	u	Front Bagery	Foam		
6	u	KingFisher restaurant in FCH	Dry Chemical		
7	N	Front IT office new	Dry Chemical		
8	u	Front server room	Stored Pressure		
9	u	Server room	Stored Pressure		
10	u	Front Toilet room Lobby	Dry Chemical		
11	N	Front Toilet room Lobby in FCH	Dry Chemical		
12	N	Front SPA	Dry Chemical		

Building B

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	1/3/23	EN office	Dry Chemical		
2	N	Front EN office	Dry Chemical		
3	u	MDB room	Dry Chemical		
4	N	MDB room	Stored Pressure		
5	u	Shop EN	Dry Chemical		
6	u	Front Unifoam room in FCH	Dry Chemical		
7	N	Front Training room	Dry Chemical		
8	u	Gas station	Dry Chemical		
9	N	Gas station	Stored Pressure		
10	N	Smoking Place	Dry Chemical		
11	u	Front Board bill room	Dry Chemical		
12	u	Toilet of meeting room	Dry Chemical		
13	u	Front Store F&B	Dry Chemical		
14	u	Font Lift B	Dry Chemical		
15	N	Front Sound control room FCH	Dry Chemical		

Building C

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	7/3/23	Floor in front of 1103	Dry Chemical		
2	N	Floor in front of kidclub	Dry Chemical		
3	u	Floor 2 in front of 1203	Dry Chemical		
4	u	Floor 2 in front of 1206 in FCH	Dry Chemical		
5	u	Floor 3 in front of 1303	Dry Chemical		
6	u	Floor 3 in front of 1306 in FCH	Dry Chemical		
7	N	Floor 4 in front of 1403	Dry Chemical		
8	N	Floor 4 in front of 1406 in FCH	Dry Chemical		

Building D

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	7/9/23	Floor in front of 2103 in FCH	Dry Chemical	[Handwritten signature]	[Handwritten signature]
2	"	Floor in front of 2106	Dry Chemical		
3	"	Floor 2 in front of 2203 in FCH	Dry Chemical		
4	"	Floor 2 in front of 2206	Dry Chemical		
5	"	Floor 3 in front of 2303 in FCH	Dry Chemical		
6	"	Floor 3 in front of 2306	Dry Chemical		
7	"	Floor 4 in front of 2403 in FCH	Dry Chemical		
8	"	Floor 4 in front of 2406	Dry Chemical		

Building E

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	7/9/23	Floor in front of 3106 in FCH	Dry Chemical	[Handwritten signature]	[Handwritten signature]
2	"	Under CCTV Beside room 3104	Dry Chemical		
3	"	Floor 2 in front of 3206 in FCH	Dry Chemical		
4	"	Under CCTV Beside room 3204	Dry Chemical		
5	"	Floor 3 in front of 3306 in FCH	Dry Chemical		
6	"	Under CCTV Beside room 3304	Dry Chemical		
7	"	Floor 4 in front of 3406 in FCH	Dry Chemical		
8	"	Under CCTV Beside room 3404	Dry Chemical		

Building F

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	7/3/23	Floor front of lift	Dry Chemical	2/9/23	[Handwritten signature]
2	7/1	Floor front of room 4105 in FCH	Dry Chemical	"	
3	7/1	Floor in front of exit fire	Dry Chemical	"	
4	7/1	Floor2 front of lift	Dry Chemical	"	
5	7/1	Floor2 front of room 4205 in FCH	Dry Chemical	"	
6	7/1	Floor 2 front of exit fire	Dry Chemical	7/3/23	
7	7/1	Floor3 front of lift	Dry Chemical	"	
8	7/1	Floor3 front of room 4305 in FCH	Dry Chemical	2/9/23	
9	7/1	Floor 3 front exit fire	Dry Chemical	"	
10	7/1	Floor 4 front of lift	Dry Chemical	"	
11	7/1	Floor4 front of room 4405 in FCH	Dry Chemical	"	
12	7/1	Floor 4 front of exit fire	Dry Chemical	"	

Building G

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	7/2/02	Floor 1 front of lift	Dry Chemical	[Handwritten signature]	M
2	7/2/02	Floor1 front of room 5106 in FCH	Dry Chemical		
3	7/2/02	Floor1 front of exit fire	Dry Chemical		
4	7/2/02	Floor 2 front of lift	Dry Chemical		
5	7/2/02	Floor2 front of room 5206 in FCH	Dry Chemical		
6	7/2/02	Floor 2 front of exit fire	Dry Chemical		
7	7/2/02	Floor 3 front of lift	Dry Chemical		
8	7/2/02	Floor3 front of room 5306 in FCH	Dry Chemical		
9	7/2/02	Floor 3 front of exit fire	Dry Chemical		
10	7/2/02	Floor 4 front of lift	Dry Chemical		
11	7/2/02	Floor4 front of room 5406 in FCH	Dry Chemical		
12	7/2/02	Floor 4 front of exit fire	Dry Chemical		

Building H

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	7/2/02	Floor 1 front of room 6106	Dry Chemical	[Handwritten signature]	M
2	7/2/02	Floor 1 front of room 6105 in FCH	Dry Chemical		
3	7/2/02	Floor2 in front of room 6204 FCH	Dry Chemical		
4	7/2/02	Floor 2 in front of room 6206	Dry Chemical		
5	7/2/02	Floor 3 in front of room 6304 FCH	Dry Chemical		
6	7/2/02	Floor 3 in front of room 6306	Dry Chemical		
7	7/2/02	Floor 4 in front of room 6404 FCH	Dry Chemical		
8	7/2/02	Floor 4 in front of room 6406	Dry Chemical		

4/2023

Building A

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	2/4/66	Front Staff canteen	Dry Chemical		
2	"	Front Staff canteen in FCH	Dry Chemical		
3	"	Main Kitchen	Stored Pressure		
4	"	Main Kitchen	Foam		
5	"	Front Bagery	Foam		
6	"	KingFisher restaurant in FCH	Dry Chemical		
7	"	Front IT office new	Dry Chemical		
8	"	Front server room	Stored Pressure		
9	"	Server room	Stored Pressure		
10	"	Front Toilet room Lobby	Dry Chemical		
11	"	Front Toilet room Lobby in FCH	Dry Chemical		
12	"	Front SPA	Dry Chemical		

Building B

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	3/4/66	EN office	Dry Chemical		
2	"	Front EN office	Dry Chemical		
3	"	MDB room	Dry Chemical		
4	"	MDB room	Stored Pressure		
5	"	Shop EN	Dry Chemical		
6	"	Front Unifoam room in FCH	Dry Chemical		
7	"	Front Training room	Dry Chemical		
8	"	Gas station	Dry Chemical		
9	"	Gas station	Stored Pressure		
10	"	Smoking Place	Dry Chemical		
11	"	Front Board bill room	Dry Chemical		
12	"	Toilet of meeting room	Dry Chemical		
13	"	Front Store F&B	Dry Chemical		
14	"	Font Lift B	Dry Chemical		
15	"	Front Sound control room FCH	Dry Chemical		

Building C

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	3/4/66	Floor in front of 1103	Dry Chemical		
2	"	Floor in front of kidclub	Dry Chemical		
3	"	Floor 2 in front of 1203	Dry Chemical		
4	"	Floor 2 in front of 1206 in FCH	Dry Chemical		
5	"	Floor 3 in front of 1303	Dry Chemical		
6	"	Floor 3 in front of 1306 in FCH	Dry Chemical		
7	"	Floor 4 in front of 1403	Dry Chemical		
8	"	Floor 4 in front of 1406 in FCH	Dry Chemical		

Buiding D

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	8/9/16	Floor in front of 2103 in FCH	Dry Chemical		
2	"	Floor in front of 2106	Dry Chemical		
3	"	Floor 2 in front of 2203 in FCH	Dry Chemical		
4	"	Floor 2 in front of 2206	Dry Chemical		
5	"	Floor 3 in front of 2303 in FCH	Dry Chemical		
6	"	Floor 3 in front of 2306	Dry Chemical		
7	"	Floor 4 in front of 2403 in FCH	Dry Chemical		
8	"	Floor 4 in front of 2406	Dry Chemical		

Buiding E

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	4/4/16	Floor in front of 3106 in FCH	Dry Chemical		
2	"	Under CCTV Beside room 3104	Dry Chemical		
3	"	Floor 2 in front of 3206 in FCH	Dry Chemical		
4	"	Under CCTV Beside room 3204	Dry Chemical		
5	"	Floor 3 in front of 3306 in FCH	Dry Chemical		
6	"	Under CCTV Beside room 3304	Dry Chemical		
7	"	Floor 4 in front of 3406 in FCH	Dry Chemical		
8	"	Under CCTV Beside room 3404	Dry Chemical		

Buiding F

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	4/4/16	Floor front of lift	Dry Chemical		
2	"	Floor front of room 4105 in FCH	Dry Chemical		
3	"	Floor in front of exit fire	Dry Chemical		
4	"	Floor2 front of lift	Dry Chemical		
5	"	Floor2 front of room 4205 in FCH	Dry Chemical		
6	"	Floor 2 front of exit fire	Dry Chemical		
7	"	Floor3 front of lift	Dry Chemical		
8	"	Floor3 front of room 4305 in FCH	Dry Chemical		
9	"	Floor 3 front exit fire	Dry Chemical		
10	"	Floor 4 front of lift	Dry Chemical		
11	"	Floor4 front of room 4405 in FCH	Dry Chemical		
12	"	Floor 4 front of exit fire	Dry Chemical		

Buiding G

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	4/4/66	Floor 1 front of lift	Dry Chemical		
2	1/1	Floor1 front of room 5106 in FCH	Dry Chemical		
3	1/1	Floor1 front of exit fire	Dry Chemical		
4	1/1	Floor 2 front of lift	Dry Chemical		
5	1/1	Floor2 front of room 5206 in FCH	Dry Chemical		
6	1/1	Floor 2 front of exit fire	Dry Chemical		
7	1/1	Floor 3 front of lift	Dry Chemical		
8	1/1	Floor3 front of room 5306 in FCH	Dry Chemical		
9	1/1	Floor 3 front of exit fire	Dry Chemical		
10	1/1	Floor 4 front of lift	Dry Chemical		
11	1/1	Floor4 front of room 5406 in FCH	Dry Chemical		
12	1/1	Floor 4 front of exit fire	Dry Chemical		

Buiding H

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	4/4/66	Floor 1 front of room 6106	Dry Chemical		
2	1/1	Floor 1 front of room 6105 in FCH	Dry Chemical		
3	1/1	Floor2 in front of room 6204 FCH	Dry Chemical		
4	1/1	Floor 2 in front of room 6206	Dry Chemical		
5	1/1	Floor 3 in front of room 6304 FCH	Dry Chemical		
6	1/1	Floor 3 in front of room 6306	Dry Chemical		
7	1/1	Floor 4 in front of room 6404 FCH	Dry Chemical		
8	1/1	Floor 4 in front of room 6406	Dry Chemical		

5/2023

Building A

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	1/5/66	Front Staff canteen	Dry Chemical		
2	11	Front Staff canteen in FCH	Dry Chemical		
3	11	Main Kitchen	Stored Pressure		
4	11	Main Kitchen	Foam		
5	11	Front Bagery	Foam		
6	11	KingFisher restaurant in FCH	Dry Chemical		
7	11	Front IT office new	Dry Chemical		
8	11	Front server room	Stored Pressure		
9	11	Server room	Stored Pressure		
10	11	Front Toilet room Lobby	Dry Chemical		
11	11	Front Toilet room Lobby in FCH	Dry Chemical		
12	11	Front SPA	Dry Chemical		

Building B

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	1/5/66	EN office	Dry Chemical		
2	11	Front EN office	Dry Chemical		
3	11	MDB room	Dry Chemical		
4	11	MDB room	Stored Pressure		
5	11	Shop EN	Dry Chemical		
6	11	Front Unifoam room in FCH	Dry Chemical		
7	11	Front Training room	Dry Chemical		
8	11	Gas station	Dry Chemical		
9	11	Gas station	Stored Pressure		
10	11	Smoking Place	Dry Chemical		
11	11	Front Board bill room	Dry Chemical		
12	11	Toilet of meeting room	Dry Chemical		
13	11	Front Store F&B	Dry Chemical		
14	11	Font Lift B	Dry Chemical		
15	11	Front Sound control room FCH	Dry Chemical		

Building C

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	1/5/66	Floor in front of 1103	Dry Chemical		
2	11	Floor in front of kidclub	Dry Chemical		
3	11	Floor 2 in front of 1203	Dry Chemical		
4	11	Floor 2 in front of 1206 in FCH	Dry Chemical		
5	11	Floor 3 in front of 1303	Dry Chemical		
6	11	Floor 3 in front of 1306 in FCH	Dry Chemical		
7	11	Floor 4 in front of 1403	Dry Chemical		
8	11	Floor 4 in front of 1406 in FCH	Dry Chemical		

Buiding D

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	1/5/66	Floor in front of 2103 in FCH	Dry Chemical		
2	//	Floor in front of 2106	Dry Chemical		
3	//	Floor 2 in front of 2203 in FCH	Dry Chemical		
4	//	Floor 2 in front of 2206	Dry Chemical		
5	//	Floor 3 in front of 2303 in FCH	Dry Chemical		
6	//	Floor 3 in front of 2306	Dry Chemical		
7	//	Floor 4 in front of 2403 in FCH	Dry Chemical		
8	//	Floor 4 in front of 2406	Dry Chemical		
	//				

Buiding E

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	2/5/66	Floor in front of 3106 in FCH	Dry Chemical		
2	//	Under CCTV Beside room 3104	Dry Chemical		
3	//	Floor 2 in front of 3206 in FCH	Dry Chemical		
4	//	Under CCTV Beside room 3204	Dry Chemical		
5	//	Floor 3 in front of 3306 in FCH	Dry Chemical		
6	//	Under CCTV Beside room 3304	Dry Chemical		
7	//	Floor 4 in front of 3406 in FCH	Dry Chemical		
8	//	Under CCTV Beside room 3404	Dry Chemical		
	//				

Buiding F

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	2/5/66	Floor front of lift	Dry Chemical		
2	//	Floor front of room 4105 in FCH	Dry Chemical		
3	//	Floor in front of exit fire	Dry Chemical		
4	//	Floor2 front of lift	Dry Chemical		
5	//	Floor2 front of room 4205 in FCH	Dry Chemical		
6	//	Floor 2 front of exit fire	Dry Chemical		
7	//	Floor3 front of lift	Dry Chemical		
8	//	Floor3 front of room 4305 in FCH	Dry Chemical		
9	//	Floor 3 front exit fire	Dry Chemical		
10	//	Floor 4 front of lift	Dry Chemical		
11	//	Floor4 front of room 4405 in FCH	Dry Chemical		
12	//	Floor 4 front of exit fire	Dry Chemical		
	//				
	//				

Building G

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	9/5/66	Floor 1 front of lift	Dry Chemical		
2	11	Floor1 front of room 5106 in FCH	Dry Chemical		
3	11	Floor1 front of exit fire	Dry Chemical		
4	11	Floor 2 front of lift	Dry Chemical		
5	11	Floor2 front of room 5206 in FCH	Dry Chemical		
6	11	Floor 2 front of exit fire	Dry Chemical		
7	11	Floor 3 front of lift	Dry Chemical		
8	11	Floor3 front of room 5306 in FCH	Dry Chemical		
9	11	Floor 3 front of exit fire	Dry Chemical		
10	11	Floor 4 front of lift	Dry Chemical		
11	11	Floor4 front of room 5406 in FCH	Dry Chemical		
12	11	Floor 4 front of exit fire	Dry Chemical		

Building H

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1	9/5/66	Floor 1 front of room 6106	Dry Chemical		
2	11	Floor 1 front of room 6105 in FCH	Dry Chemical		
3	11	Floor2 in front of room 6204 FCH	Dry Chemical		
4	11	Floor 2 in front of room 6206	Dry Chemical		
5	11	Floor 3 in front of room 6304 FCH	Dry Chemical		
6	11	Floor 3 in front of room 6306	Dry Chemical		
7	11	Floor 4 in front of room 6404 FCH	Dry Chemical		
8	11	Floor 4 in front of room 6406	Dry Chemical		

Building A

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1		Front Staff canteen	Dry Chemical	Not	Not
2		Front Staff canteen in FCH	Dry Chemical	Not	
3		Main Kitchen	Stored Pressure	Not	
4		Main Kitchen	Foam	Not	
5		Front Bagery	Foam	Not	
6		KingFisher restaurant in FCH	Dry Chemical	Not	
7		Front IT office new	Dry Chemical	Not	
8		Front server room	Stored Pressure	Not	
9		Server room	Stored Pressure	Not	
10		Front Toilet room Lobby	Dry Chemical	Not	
11		Front Toilet room Lobby in FCH	Dry Chemical	Not	
12		Front SPA	Dry Chemical	Not	

Building B

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1		EN office	Dry Chemical	Not	Not
2		Front EN office	Dry Chemical	Not	
3		MDB room	Dry Chemical	Not	
4		MDB room	Stored Pressure	Not	
5		Shop EN	Dry Chemical	Not	
6		Front Unifoam room in FCH	Dry Chemical	Not	
7		Front Training room	Dry Chemical	Not	
8		Gas station	Dry Chemical	Not	
9		Gas station	Stored Pressure	Not	
10		Smoking Place	Dry Chemical	Not	
11		Front Board bill room	Dry Chemical	Not	
12		Toilet of meeting room	Dry Chemical	Not	
13		Front Store F&B	Dry Chemical	Not	
14		Font Lift B	Dry Chemical	Not	
15		Front Sound control room FCH	Dry Chemical	Not	

Building C

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1		Floor in front of 1103	Dry Chemical	Not	Not
2		Floor in front of kidclub	Dry Chemical	Not	
3		Floor 2 in front of 1203	Dry Chemical	Not	
4		Floor 2 in front of 1206 in FCH	Dry Chemical	Not	
5		Floor 3 in front of 1303	Dry Chemical	Not	
6		Floor 3 in front of 1306 in FCH	Dry Chemical	Not	
7		Floor 4 in front of 1403	Dry Chemical	Not	
8		Floor 4 in front of 1406 in FCH	Dry Chemical	Not	

Buiding D

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1		Floor in front of 2103 in FCH	Dry Chemical	✓	Horne
2		Floor in front of 2106	Dry Chemical	✓	
3		Floor 2 in front of 2203 in FCH	Dry Chemical	✓	
4		Floor 2 in front of 2206	Dry Chemical	✓	
5		Floor 3 in front of 2303 in FCH	Dry Chemical	✓	
6		Floor 3 in front of 2306	Dry Chemical	✓	
7		Floor 4 in front of 2403 in FCH	Dry Chemical	✓	
8		Floor 4 in front of 2406	Dry Chemical	✓	

Buiding E

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1		Floor in front of 3106 in FCH	Dry Chemical	✓	Horne
2		Under CCTV Beside room 3104	Dry Chemical	✓	
3		Floor 2 in front of 3206 in FCH	Dry Chemical	✓	
4		Under CCTV Beside room 3204	Dry Chemical	✓	
5		Floor 3 in front of 3306 in FCH	Dry Chemical	✓	
6		Under CCTV Beside room 3304	Dry Chemical	✓	
7		Floor 4 in front of 3406 in FCH	Dry Chemical	✓	
8		Under CCTV Beside room 3404	Dry Chemical	✓	

Buiding F

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1		Floor front of lift	Dry Chemical	✓	Horne
2		Floor front of room 4105 in FCH	Dry Chemical	✓	
3		Floor in front of exit fire	Dry Chemical	✓	
4		Floor2 front of lift	Dry Chemical	✓	
5		Floor2 front of room 4205 in FCH	Dry Chemical	✓	
6		Floor 2 front of exit fire	Dry Chemical	✓	
7		Floor3 front of lift	Dry Chemical	✓	
8		Floor3 front of room 4305 in FCH	Dry Chemical	✓	
9		Floor 3 front exit fire	Dry Chemical	✓	
10		Floor 4 front of lift	Dry Chemical	✓	
11		Floor4 front of room 4405 in FCH	Dry Chemical	✓	
12		Floor 4 front of exit fire	Dry Chemical	✓	

Buiding G

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1		Floor 1 front of lift	Dry Chemical	2/10/07	Horne
2		Floor1 front of room 5106 in FCH	Dry Chemical	2/10/07	
3		Floor1 front of exit fire	Dry Chemical	2/10/07	
4		Floor 2 front of lift	Dry Chemical	2/10/07	
5		Floor2 front of room 5206 in FCH	Dry Chemical	2/10/07	
6		Floor 2 front of exit fire	Dry Chemical	2/10/07	
7		Floor 3 front of lift	Dry Chemical	2/10/07	
8		Floor3 front of room 5306 in FCH	Dry Chemical	2/10/07	
9		Floor 3 front of exit fire	Dry Chemical	2/10/07	
10		Floor 4 front of lift	Dry Chemical	2/10/07	
11		Floor4 front of room 5406 in FCH	Dry Chemical	2/10/07	
12		Floor 4 front of exit fire	Dry Chemical	2/10/07	

Buiding H

Item	Date	Location	Type	Status	Check by
1		Floor 1 front of room 6106	Dry Chemical	2/10/07	Horne
2		Floor 1 front of room 6105 in FCH	Dry Chemical	2/10/07	
3		Floor2 in front of room 6204 FCH	Dry Chemical	2/10/07	
4		Floor 2 in front of room 6206	Dry Chemical	2/10/07	
5		Floor 3 in front of room 6304 FCH	Dry Chemical	2/10/07	
6		Floor 3 in front of room 6306	Dry Chemical	2/10/07	
7		Floor 4 in front of room 6404 FCH	Dry Chemical	2/10/07	
8		Floor 4 in front of room 6406	Dry Chemical	2/10/07	