

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
ระยะดำเนินการ

โรงแรมดีวานา พลาซ่า กระบี่ อ่าวนาง  
เจ้าของ : บริษัท ดีวานา โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด  
ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565



จัดทำโดย



บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ ดิวน้ำ พลาซ่า กระบี่ อ่าวนาง  
เจ้าของ บริษัท ดิวน้ำ โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565

จัดทำโดย



บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

**หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โรงแรมดีวาน่า พลาซ่า กระบี่ อ่าวนาง**

30 ธันวาคม 2565

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

- ( ) มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565  
(✓) กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565  
( ) อื่นๆ (ระบุ)

โดยมีผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

นางกฤติกา ปัจฉิม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นางสาวผกาพรรณ วิศาล

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นางสาวพิชชาพร วชิรวงศานุวัฒน์

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ ดีวาน่า พลาซ่า กระบี่ อ่าวนาง**

1. ชื่อโครงการ : โรงแรม ดีวาน่า พลาซ่า กระบี่ อ่าวนาง  
ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง : โรงแรมเมอร์เคียว กระบี่ อ่าวนาง
2. สถานที่ตั้ง : หมู่บ้านคลองแห้ง 186 หมู่ 3 ต.อ่าวนาง อ.เมือง จ.กระบี่
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ : บริษัท ดีวาน่า 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 27 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 ฉบับประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 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 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการ 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 ดีवानา โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

23 ธันวาคม 2565

ข้าพเจ้า บริษัท ดีวานา โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด โดย นายศีกษิต สุวรรณดิษฐกุล กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
สำนักงานเลขที่ 9/1 ถนนพังงา ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000

ขอมอบอำนาจให้ บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด โดย นายอุกฤษ ปัจจิมา กรรมการผู้มีอำนาจ  
ลงนาม สำนักงานเลขที่ 6/107 หมู่ 9 ซอยเสาชะลิ้ง ถนนศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 เป็นผู้มีอำนาจแทน  
ข้าพเจ้าในการจัดทำรายงานมอนิเตอร์ เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 สำหรับโรงแรม ดีวานา พลาซ่า กระบี่ อำเภอวัง

ข้าพเจ้ารับรองว่าการกระทำที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไปนั้น ให้ถือเสมือนหนึ่งเป็นการกระทำของข้าพเจ้า และ  
เพื่อเป็นหลักฐานรับรองหนังสือฉบับนี้ ผู้มอบอำนาจ และผู้รับมอบอำนาจต่างได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

ลงชื่อ.....ผู้มอบอำนาจ

(นายศีกษิต สุวรรณดิษฐกุล)

บริษัท ดีวานา โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

ลงชื่อ.....ผู้รับมอบอำนาจ

(นายอุกฤษ ปัจจิมา)

บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

ลงชื่อ.....พยาน

(นายวรวิทย์ โยตะสิงห์)

ลงชื่อ.....พยาน

(นางสาวกนกรัตน์ ศิลาลือทอง)



ที่ ภก. 033172



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 ตามรายชื่อดังต่อไปนี้
  1. นางสาวจริยาดี สุวรรณดิษฐ์กุล
  2. นายศิกนิต สุวรรณดิษฐ์กุล
  3. นายมีชัย สุวรรณดิษฐ์กุล
  4. นางสาวสุรตนา สุวรรณดิษฐ์กุล/
3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือกรรมการหนึ่งคนลงลายมือชื่อ 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

ออกให้ ณ วันที่ 20 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565

(นายบุญปลุก คงสุข)

นายทะเบียน

คำเตือน : ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต  
สู่ดิจิทัล

Leading Business  
Towards Digital  
Transformation



ที่ ภก. 033172



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดภูเก็ต

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

## หนังสือรับรอง

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ ภก. 033172

- บริษัทนี้จดทะเบียนครั้งแรกชื่อ 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 ดีวาน่า ป่าตอง รีสอร์ทแอนด์สปา จำกัด เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2546 ครั้งสุดท้ายเปลี่ยนเป็น บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2556/
- นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2564
- หนังสือรับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนนี้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม-ธันวาคม 2565 เท่านั้น
- นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียนนี้ ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ

สำหรับประกอบรายงานการเงินประจำปี 2565-ธันวาคม 2565 เท่านั้น



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต  
สู่ดิจิทัล

Loading Business  
Towards Digital  
Transformation





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

(24) ประกอบกิจการเหมืองแร่ โรงงานถลุงแร่ แยกแร่ แปรสภาพแร่ หลอมแร่ แต่งแร่ สกัดแร่ วิเคราะห์และตรวจสอบแร่ บดแร่ ขนแร่

(25) ประกอบกิจการโรงแรม กิตติาคาร บาร์ โน้ตคลับ โบว์ลิง อาบอบนวด โรงภาพยนตร์และโรงมหรสพอื่น สถานพักตากอากาศ สนามกีฬา สระว่ายน้ำ

(26) ประกอบกิจการขนส่งและขนถ่ายสินค้า และคนโดยสารทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ

รวมทั้งรับบริการนำของออกจากท่าเรือตามพิธีศุลกากรและการจัดระวางการขนส่งทุกชนิด

(27) ประกอบกิจการนำเที่ยว รวมทั้งธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการนำเที่ยวทุกชนิด

(28) ประกอบกิจการซื้อขายแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (เมื่อได้รับอนุญาตจากกระทรวงการคลังแล้ว)

(29) ประกอบกิจการสั่งเข้ามาจำหน่ายในประเทศและส่งออกจำหน่ายยังต่างประเทศซึ่งสินค้าตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์

(30) ประกอบกิจการตัดผม แต่งผม เสริมสวย ตัดเย็บและซักรีดเสื้อผ้า

(31) ประกอบกิจการรับจ้างถ่ายรูป ล้างอัดขยายรูป รวมทั้งเอกสาร

(32) ประกอบกิจการจัดสร้างและจัดจำหน่ายภาพยนตร์

(33) ประกอบกิจการสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงและให้บริการซ่อมแซม บำรุงรักษา ตรวจสอบ อัดฉีดพ่นน้ำมันสำหรับยานพาหนะทุกประเภท รวมทั้งบริการติดตั้ง ตรวจสอบและแก้ไขอุปกรณ์ ป้องกันวินาศภัยทุกประเภท

(34) ประกอบกิจการบริการทางด้านกฎหมาย ทางบัญชี ทางวิศวกรรม สถาปัตยกรรม รวมทั้งกิจการโฆษณา

(35) ประกอบธุรกิจบริการรับค้าประกันหนี้สิน ความรับผิดชอบและการปฏิบัติตามสัญญาของบุคคลอื่น รวมทั้งรับบริการค้าประกันบุคคลซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศหรือเดินทางออกนอกประเทศตามกฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง กฎหมายว่าด้วยภาษีอากร และกฎหมายอื่น

(36) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นทนายและให้คำแนะนำปัญหาเกี่ยวกับด้านบริหารงาน พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม รวมทั้งปัญหาการผลิต การตลาดและจัดจำหน่าย

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

(38) ประกอบกิจการโรงพยาบาลเอกชน สถานพยาบาล รับรักษาคนไข้และผู้ป่วยเจ็บ รับทำการฝึกสอนและอบรมทางด้านวิชาการเกี่ยวกับการแพทย์ การอนามัย

(39) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นผู้จัดการและดูแลผลประโยชน์ เก็บผลประโยชน์และจัดการทรัพย์สินให้บุคคลอื่น

(40) ประกอบกิจการประมูลเพื่อขายสินค้าและรับจ้างทำของ ตามวัตถุประสงค์ที่ประสงค์ทั้งหมดให้แก่บุคคล คณะบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการและองค์การของรัฐ





ที่ ภก. 027578



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดภูเก็ต  
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

## หนังสือรับรอง

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

1. ชื่อบริษัท บริษัท เซาธเทิร์น 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 ซอยเสาชิม ถนนคัคคิดเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต/
6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 38 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 2 แผ่น โดยมีลายมือชื่อ  
นายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ 28 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2565

(นายบุญปลุก คงสุข)

นายทะเบียน

คำเตือน : ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความครบถ้วนหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต  
สู่ดิจิทัล

Leading Business  
Towards Digital  
Transformation





ที่ ภก. 027578

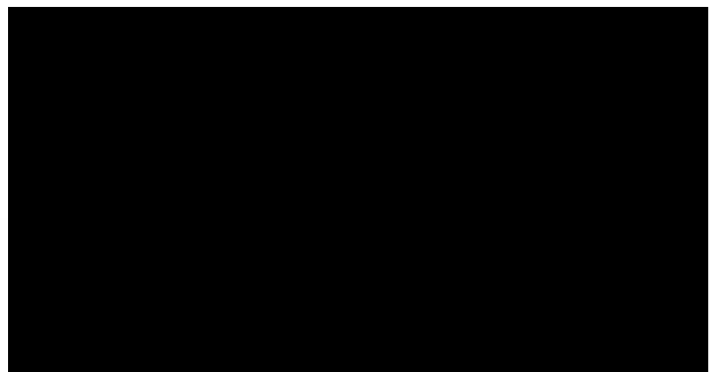


สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดภูเก็ต  
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

## หนังสือรับรอง

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ ภก. 027578

1. นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2564
2. หนังสือนี้รับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
3. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต  
สู่ความสำเร็จ

Leading Business  
Towards Digital  
Transformation



## รายละเอียดวัตถุประสงค์

## วัตถุประสงค์ทั่วไป

- (1) ซื้อ จัดหา รับ เช่า เช่าซื้อ ถือกรรมสิทธิ์ ครอบครอง ปรับปรุง ใช้ และการจัดการโดยประการอื่น ซึ่งทรัพย์สินใดๆ ตลอดจนดอกผลของทรัพย์สินนั้น
  - (2) ขาย โอน จำนอง จำนำ แลกเปลี่ยน และจำหน่ายทรัพย์สินโดยประการอื่น
  - (3) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าต่างในกิจการและธุรกิจทุกประเภท เว้นแต่ในธุรกิจประกันภัย การหาสมาชิกให้สมาคม และการค้าหลักทรัพย์
  - (4) กู้ยืมเงิน เบิกเงินเกินบัญชีจากธนาคาร นิติบุคคล หรือสถาบันการเงินอื่น และให้กู้ยืมเงินหรือให้เครดิตด้วยวิธีการอื่น
- โดยจะมีหลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการรับ ออก โอน และสละหลังตัวเงิน หรือตราสารที่เปลี่ยนมือได้อย่างอื่น
- เว้นแต่ในธุรกิจธนาคาร ธุรกิจเงินทุน และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์
- (5) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาหรือแต่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ
  - (6) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดชอบในหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัด และบริษัทมหาชนจำกัด

## วัตถุประสงค์ประกอบธุรกิจบริการ

- (7) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์ อาคารที่พักอาศัย สถานที่ทำการ ถนน สะพาน เขื่อน อุโมงค์ และงานก่อสร้างอย่างอื่นทุกชนิด รวมทั้งรับทำงานโยธาทุกประเภท
  - (8) ประกอบกิจการโรงแรม กิตติาคาร 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) ประกอบธุรกิจบริการรับค้าประกันหนี้สิน ความรับผิด และการปฏิบัติตามสัญญาของบุคคลอื่น
- รวมทั้งรับบริการค้าประกันบุคคล ซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศหรือเดินทางออกไปต่างประเทศตามกฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง กฎหมายว่าด้วยภาษีอากร และกฎหมายอื่น
- (13) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำปัญหาเกี่ยวกับด้านบริหารงานพาณิชยกรรม อุตสาหกรรม รวมทั้งปัญหาการผลิตการตลาดและจัดจำหน่าย
  - (14) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นผู้จัดการและดูแลผลประโยชน์ เก็บผลประโยชน์และจัดการทรัพย์สินให้บุคคลอื่น
  - (15) ประกอบกิจการโรงพยาบาลเอกชน สถานพยาบาล รักษาคนไข้และผู้ป่วยเจ็บ
- รับทำการฝึกสอนและอบรมทางด้านวิชาการเกี่ยวกับการแพทย์ การอนามัย
- (16) ประกอบกิจการจัดสร้างและจัดจำหน่ายภาพยนตร์ โรงภาพยนตร์ และโรงมหรสพอื่น สถานพักผ่อนอากาศ สนามกีฬา สระว่ายน้ำ โบว์ลิ่ง
  - (17) ประกอบกิจการให้บริการซ่อมแซม บำรุงรักษา ตรวจสอบ อัดฉีด ฝัมน้ำยากันสนิมส่วนรับยานพาหนะทุกประเภท
- รวมทั้งบริการติดตั้ง ตรวจสอบ และแก้ไขอุปกรณ์ ป้องกันวินาศภัยทุกประเภท
- (18) ประกอบกิจการซักรีดเสื้อผ้า ตัดผม แต่งผม เสริมสวย
  - (19) ประกอบกิจการรับจ้างถ่ายรูป ล้างอัดขยายรูป รวมทั้งเอกสาร
  - (20) ประกอบกิจการสถานบริการอาบอบนวด
  - (21) ประกอบกิจการประมูลเพื่อรับจ้างทำของ ตามวัตถุประสงค์ทั้งหมด ให้แก่บุคคล



วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน/บริษัท นี้ มี 38 ข้อ ดังนี้

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



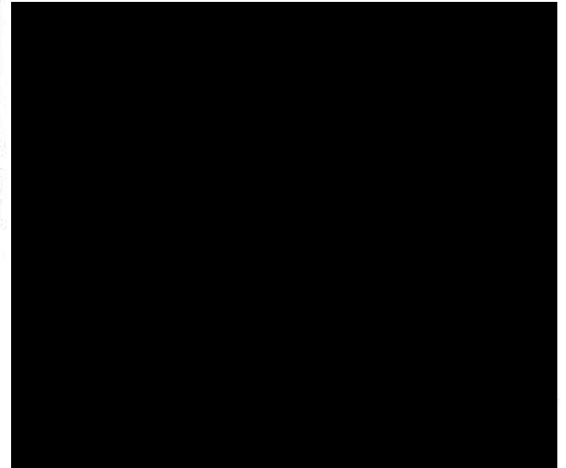
 **บัตรประจำตัวประชาชน Thai National ID Card**  
เลขประจำตัวประชาชน Identification Number **3 8698 00005 94 1**

ชื่อตัวและชื่อสกุล **นาย อุกฤษ ปัจฉิม**  
Name **Mr. Ukris**  
Last name **Patchim**  
เกิดวันที่ **20 ส.ค. 2521**  
Date of Birth **20 Aug. 1978**  
ศาสนา **พุทธ**

ถือบัตร 4 ปี ประชช. 2/1 ณ.เขาวัวราช ต.ตลาดใหญ่  
อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต  
19 ส.ค. 2564 19 ส.ค. 2572  
วันออกบัตร วันหมดอายุ  
19 Aug. 2021 (นายอุกฤษ ปัจฉิม) 19 Aug. 2029  
Date of Issue Date of Expiry

8398-02-08191053



## สารบัญตาราง

### บทที่ 1 บทนำ

### บทที่ 2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

### บทที่ 3 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตาราง 3.1 การปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
ตาราง 3.2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด	3-5
ตาราง 3.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้	3-8
ตาราง 3.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำระเหยน้ำ	3-9

### บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

#### ภาคผนวก

ก	ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม
ข	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
ค	ใบเสร็จรับเงินค่าขยะมูลฝอย
ง	ใบเสร็จรับเงินค่าน้ำประปา
จ	เอกสารตรวจสอบน้ำใช้และระเหยน้ำ
ฉ	รายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ช	เอกสารตรวจสอบระบบแจ้งเตือนและระบบอัคคีภัย
ซ	การซ่อมหนีไฟ
ณ	ผลการพิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## สารบัญรูป

### บทที่ 1 บทนำ

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

### บทที่ 2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### บทที่ 3 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รูป 3.1	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำทั้งผ่านการบำบัด	3-4
รูป 3.2	ค่าบีโอดีน้ำทั้งผ่านการบำบัด	3-6
รูป 3.2	ค่าของแข็งแขวนลอยน้ำทั้งผ่านการบำบัด	3-7

### บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

#### ภาคผนวก

ก	ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม
ข	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
ค	ใบเสร็จรับเงินค่าขยะมูลฝอย
ง	ใบเสร็จรับเงินค่าน้ำประปา
จ	เอกสารตรวจสอบน้ำใช้และสระว่ายน้ำ
ฉ	รายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ช	เอกสารตรวจสอบระบบแจ้งเตือนและระบบอัคคีภัย
ซ	การซ้อมหนีไฟ
ณ	ผลการพิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## 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	ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม
ข	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
ค	ใบเสร็จรับเงินค่าขยะมูลฝอย
ง	ใบเสร็จรับเงินค่าน้ำประปา
จ	เอกสารตรวจสอบน้ำใช้และสระว่ายน้ำ
ฉ	รายงานสรุปการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ช	เอกสารตรวจสอบระบบแจ้งเตือนและระงับอัคคีภัย
ซ	การซ่อมหนีไฟ
ณ	ผลการพิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



# บทที่ 1

## บทนำ

## บทที่ 1

### บทนำ

รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โรงแรมดีวานา พลาซ่า กระบี่ อำเภอนาง  
เจ้าของ : บริษัท ดีวานา โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด  
ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565

#### 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 ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565 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

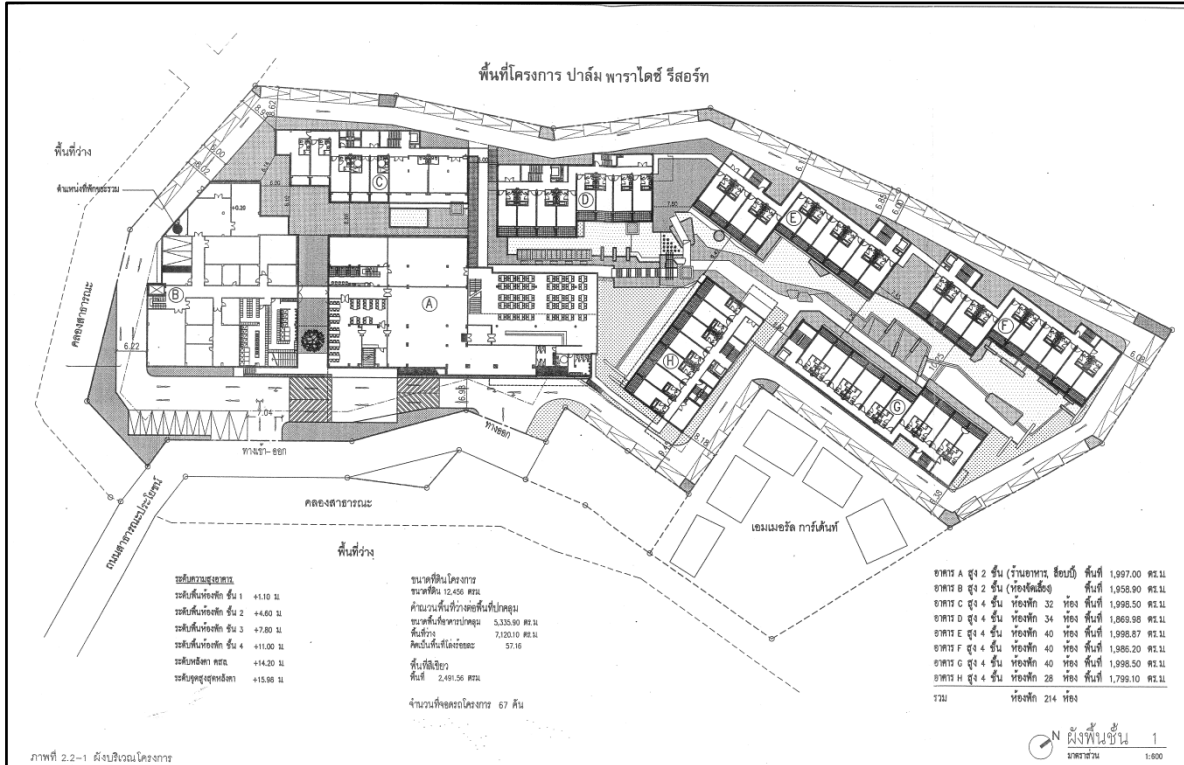
โรงแรมดีวานา พลาซ่า กระบี่ อ่าวนาง เป็นโครงการประเภทโรงแรมและพื้นที่พักตากอากาศ พร้อมด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสนับสนุนของโรงแรม เช่น ลานจอดรถยนต์ สระว่ายน้ำ ห้องประชุมสัมมนา ร้านอาหาร สปา ห้องออกกำลังกาย ห้องเด็กเล่น และห้องพักแรม จัดเป็นโรงแรมประเภทที่ 4 ตาม พรบ. โรงแรม พ.ศ. 2551 โดยประกอบไปด้วยอาคารทั้งสิ้น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



รูป 1.1 แผนผังโครงการ

## 1.2.2 กิจกรรมการใช้สอยประโยชน์ของอาคาร

กิจกรรมการใช้สอยประโยชน์ของอาคารโครงการ รวมทั้งสิ้น 15,607.05 ตารางเมตร สามารถแยกกิจกรรมแต่ละอาคารได้ดังนี้

- 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 และสปา
- 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 แห้งลิฟท์ 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 ลง ของผู้พิการ หรือ ทุพพลภาพ และคนชรา ได้อย่างสะดวก
2. ลิฟท์ ประตู และบันได ที่มีความกว้าง ราวบันได พื้นผิวบันได รวมถึงป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่งและหมายเลขชั้น เป็นไปตามข้อกำหนดดังกล่าว
3. ที่จอดรถ จัดให้มีที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราจำนวน 2 คัน ซึ่งอยู่บริเวณชั้นล่างด้านหน้าอาคาร B 1 คันและชั้นล่างด้านหน้าอาคาร H 1 คัน
4. ห้องส้วม จัดให้มีห้องส้วมสำหรับผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา

### 1.2.3 ร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม

การกำหนดร้อยละของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมของโครงการ ในบริเวณนี้จะยึดถือตามระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเลของที่ตั้งพื้นที่โครงการ ซึ่งพื้นที่โครงการมีระยะห่างระยะห่างจากแนวชายฝั่งทะเล ตั้งแต่ 372-580 เมตร

- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณจังหวัดกระบี่ พ.ศ 2546

โดยกำหนดพื้นที่เป็น 5 บริเวณ ดังต่อไปนี้

บริเวณที่ 1 หมายถึง พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลเข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 50 เมตร เฉพาะที่อยู่ในเขตตำบลหนองทะเล ตำบลอ่าวนาง ตำบลไสไทย และตำบลปากน้ำ อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่

บริเวณที่ 2 หมายถึง พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตพื้นที่ในบริเวณที่ 1 เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 150 เมตรและมีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางต่ำกว่า 40 เมตร

บริเวณที่ 3 หมายถึง พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวเขตพื้นที่ในบริเวณที่ 2 เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 300 เมตรและมีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางต่ำกว่า 40 เมตร

บริเวณที่ 4 หมายถึง พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 40 เมตร ขึ้นไปในบริเวณที่วัดจากแนวเขตพื้นที่บริเวณที่ 1 เข้าไปในแผ่นดิน

บริเวณที่ 5 หมายถึง พื้นที่ในเกาะต่างๆ

จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการ โดยทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกระบี่พบว่า พื้นที่บางส่วนของโครงการอยู่ในบริเวณที่ 3 และพื้นที่บางส่วนไม่อยู่ในบริเวณที่ 1 ถึง 5 ของประกาศ ฯ โดยมีข้อกำหนดของพื้นที่ว่าง และการจัดให้มีพื้นที่ว่างของโครงการดังนี้

**บริเวณที่ 3** ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 16 เมตร และต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้างอาคารนั้น สำหรับอาคารที่พักอาศัย

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

ในกฎกระทรวงกำหนดให้

**บริเวณที่ 1** หมายความว่า

- (ก) พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลของจังหวัดกระบี่เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 50 เมตร ตลอดแนวชายฝั่งทะเล
- (ข) พื้นที่ในบริเวณที่วัดจากแนวชายฝั่งทะเลของเกาะทุกเกาะในเขตจังหวัดกระบี่ ยกเว้นเกาะพีพีดอน เข้าไปในแผ่นดินเป็นระยะ 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 หรือกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2546 และสอดคล้องกับข้อกำหนดของประกาศกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอเกาะลันตา อำเภอคลองท่อม อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง และอำเภออ่าวลึก จังหวัด กระบี่ พ.ศ. 2547



#### 1.2.4 ระยะถอยร่นของอาคาร

ระยะถอยร่นของอาคารโครงการกับแนวเขตที่ดินของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

**ทิศเหนือ** ติดกับ โครงการ ปาล์ม พาราไดซ์ รีสอร์ท พื้นที่ว่าง และ พื้นที่รกร้าง โดยแต่ละอาคารห่าง จากแนวเขตที่ดินด้านที่แคบที่สุดดังนี้

- 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 โดยแต่ละอาคาร ห่างจากแนวเขตที่ดินด้านที่แคบที่สุดดังนี้

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

**ทิศใต้** ติดกับ ถนนอำวนาง ซอย 8 คลองสาธารณะประโยชน์ และพื้นที่รกร้าง โดยแต่ละอาคาร ห่างจากแนวเขตที่ดินด้านหน้าแคบที่สุดดังนี้

- 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 โดยแต่ละอาคารห่าง จากแนวเขตที่ดินด้านหน้าแคบที่สุดดังนี้

- 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 อำเภอเหนือคลอง และอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2547 ซึ่งจากการตรวจสอบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2546 พบว่า อาคารโครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 3 และพื้นที่บางส่วนไม่อยู่ในบริเวณ

ที่ 1 ถึง 5 ของประกาศ ซึ่งกำหนดให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 16 เมตร และจากการตรวจสอบกับประกาศกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้างดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบางชนิด หรือบางพื้นที่บางส่วนในท้องที่อำเภอ เกะลันตา อำเภอลองท่อม อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง และอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2547 2546 พบว่า อาคารโครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 3 และพื้นที่บางส่วนไม่อยู่ในบริเวณที่ 1 ถึง 5 ของประกาศ ซึ่งกำหนดให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 16 เมตรโดยอาคารโครงการแต่ละหลัง มีรายละเอียดดังนี้

- 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 จึงสอดคล้องกับข้อกำหนดของประกาศ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณจังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2546 และสอดคล้องกับข้อกำหนดของประกาศกระทรวง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทพื้นที่บางส่วน ในท้องที่อำเภอเกาะลันตา อำเภอลองท่อม 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** สำหรับรถรับจ้างที่มาส่งผู้ใช้บริการโรงแรม 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



รูป 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 และทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำเพื่อผลิตเป็นน้ำใช้ในโครงการต่อไป

##### (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 =  $(212.21 \times 90)/100$   
= 191 ลบ.ม./วัน
- ค่าความสกปรก BOD เฉลี่ยเข้าระบบ = 250 มก./ลิตร
- ค่าความสกปรก BOD ออกจากระบบ = 18.75 มก./ลิตร

#### 2. ระบบระบายและรวบรวมน้ำเสีย

2.1 การรวบรวมน้ำเสียในอาคารแต่ละหลัง น้ำเสียที่เกิดจากแหล่งกำเนิดในแต่ละส่วนของอาคารแต่ละหลัง จะถูกรวบรวมมาตามท่อรวมน้ำเสียต่างๆ ดังนี้

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

2.2 การรวมน้ำเสียจากอาคารต่างๆ สู่อำเภอบำบัดน้ำเสียโครงการ 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 (กว้าง x ยาว x ลึก) 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 (กว้าง x ยาว x 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 (กว้าง x ยาว x ลึก) 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%

- บ่อดกตะกอน (Clarifier)

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อสัมผัสชีวภาพแล้ว จะเข้าสู่บ่อดกตะกอนซึ่งมีขนาด 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 มีปริมาตร 70.8 ลบ.ม.สามารถกักเก็บตะกอนจากการบำบัดน้ำเสียของโครงการได้ 100 วัน



รูป 1.3 ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ

### 1.3.4 ระบบระบายน้ำ

#### 1. ระบบระบายน้ำฝน

ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้



- ระบบระบายน้ำฝนจากอาคาร เป็นท่อยื่น รับน้ำฝนจากหลังคาและระเบียงของห้องพักตึก A,B ,C,H เพื่อส่งไปยังถังน้ำฝน ซึ่งมีขนาด (กว้าง x ยาว x ลึก) 12.0 x 22.0 x 4.0 เมตร มีปริมาตรกักเก็บ 924 ลบ.ม. จากนั้นจะถูกนำไปผ่านระบบกรองน้ำและฆ่าเชื้อโรคสำหรับใช้เป็นน้ำประปาในโครงการต่อไป
- ระบบระบายน้ำฝนที่ดิน เป็นท่อระบายน้ำ คสล. ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 400 มม. พร้อมบ่อพัก คสล. ความลาดเอียงของท่อ 1:200 รองรับน้ำจากผิวถนน และลานจอดรถยนต์ น้ำฝนส่วนนี้จะระบายลงสู่ท่อหนองน้ำของโครงการ ซึ่งมีขนาด (กว้าง x ยาว x ลึก) 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

- เป็นพื้นที่ว่าง มีพืชคลุมดินขึ้นกระจายทั่วไป
- สัมประสิทธิ์การไหลนอง = 0.3
- อัตราการระบายน้ำ = 0.1944 ลบ./วินาที

### - หลังพัฒนาโครงการ

- เป็นที่ตั้งของอาคารโรงแรม สระว่ายน้ำ พื้นที่สีเขียว ถนน และ ลานจอดรถยนต์
- สัมประสิทธิ์การไหลนอง = 0.333584
- ปริมาตรบ่อหนองน้ำที่ต้องการ = 81.616 ลบ.ม.
- ปริมาตรบ่อหนองน้ำที่โครงการออกแบบให้มี 222.3 ลบ.ม.
- การระบายน้ำออกจากบ่อหนองน้ำของโครงการ จะใช้เครื่องสูบน้ำฝนชนิดจุ่มใต้ น้ำ (Submersible Pump) จำนวน 2 เครื่อง ติดตั้งไว้ภายในบ่อหนองน้ำ มีอัตราการสูบน้ำออกรวมไม่เกิน 0.194 ลบ.ม./วินาที เพื่อระบายน้ำลงสู่คลองสาธารณะด้านหน้าโครงการ
- ในช่วงฤดูแล้ง จะเก็บน้ำในบ่อหนองน้ำ 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.อำเภอนาง

## 2. การรวบรวมและจัดเก็บขยะมูลฝอย

### 1) การจัดการรวบรวมขยะมูลฝอย

- ห้องพัก จัดให้มีถังขยะเปียก และถังขยะแห้ง ชนิดละ 1 ถัง ขนาดความจุถังละ 10 ลิตร ไว้ในห้องพักทุกห้อง ซึ่งแต่ละถังจัดให้มีถุงดำรองรับอีกครั้งหนึ่ง
- ห้องสพาทห้องออกกำลังกาย 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 พร้อมที่ดับบู่หรือ ซึ่งแต่ละถังจัดให้มีถุงดำรองรับอีกครั้งหนึ่ง
- ห้องทำงานพนักงานและส่วนต้อนรับ จัดให้มีถังขยะเปียก และ ถังขยะแห้งชนิดละ 1 ถัง ขนาดความจุ 15 ลิตร ซึ่งแต่ละถังจัดให้มีถุงดำรองรับอีกครั้งหนึ่ง

การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย จะมีพนักงานคอยเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยจากส่วนต่างๆ ของแต่ละอาคาร และทำการคัดแยกขยะแห้ง ขยะเปียก และขยะอันตรายออกจากกันเป็นประจำทุกวัน และนำไปรวมไว้ยังห้องพักรวมของโครงการ โดยขยะเปียกจะเก็บในห้องพักขยะเปียก ส่วนขยะแห้ง และขยะอันตรายจะเก็บในห้องพักขยะแห้ง เพื่อบรรจุ อบต.อำเภอนางเข้ามาทำการเก็บขนเพื่อนำไปจัดการต่อไป

### 2) ที่พักรวม

โครงการจัดให้มีที่พักขยะรวมอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร B โดยขยะที่เก็บได้ในแต่ละอาคารจะนำมารวมกัน ที่พักรวมของโครงการ 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

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลอำเภอเมือง ซึ่งให้การรับรองว่าสามารถให้บริการเข้ามาจัดเก็บขยะมูลฝอยของโครงการได้ โดยขยะมูลฝอยจะถูกนำไปกำจัดยังศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวม ของเทศบาลเมืองกระบี่ต่อไป



ก่อนเข้ามาจัดเก็บขยะมูลฝอย



หลังการจัดเก็บขยะมูลฝอย

รูป 1.4 ห้องพักขยะรวมของโครงการ

### 1.3.6 ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

#### 1) ระบบไฟฟ้า

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

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้า

การใช้ไฟฟ้าของโครงการ รวมทั้งหมด 1,817 KVA แยกเป็น ส่วนห้องพัก สำนักงาน ห้องอาหารพนักงาน ครั้ว 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

ทำการติดตั้งระบบกล้องที่วีวเจอร์ปิด (CCTV) บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการตรวจสอบการปฏิบัติงานและรักษาความปลอดภัยให้กับผู้มาใช้บริการ

(3) โทรศัพท์ 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 แพนกแม่บ้าน ห้องเครื่องแบบ ห้องรับรอง ห้องควบคุม ห้องประชุม ห้องฟิตเนส และห้องเด็กเล่น ทั้งนี้ได้เลือกเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ใช้งาน

**2. ระบบระบายอากาศ**

จัดให้มีห้องระบายอากาศทั้งที่เป็นแบบธรรมชาติ ให้เป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนดของกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง โดยจัดให้มีพัดลมระบายอากาศในห้องต่างๆ เช่น ห้องน้ำ ห้องน้ำคนพิการ ห้องเก็บของ ห้องเครื่อง ห้องพักขยะ ห้องเครื่อง MDB ห้องน้ำและล็อกเกอร์ชาย-หญิง ห้องครั้ว ห้องนวด

และห้องเด็กเล่น อัตราและปริมาตรการระบายอากาศ ระหว่าง 51-33,994 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดของแต่ละห้อง

### 1.3.8 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการได้จัดทำให้มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522ดังนี้

#### 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 ห้องอาหารพนักงาน 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

อาคารA ติดตั้งไว้บริเวณห้องสำนักงาน ห้องอาหารพนักงาน โถงต้อนรับ ส่วนอ่านหนังสือ ห้องเก็บของ ห้องสเปา บันไดหนีไฟ ละทางเดิน

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

อาคาร C ติดตั้งไว้บริเวณห้องพัก หน้าบันไดหนีไฟห้องเก็บของห้องเด็กเล่น ห้องฟิตเนส และทางเดิน

อาคาร D ติดตั้งไว้บริเวณห้องพัก หน้าบันไดหนีไฟห้องเก็บของและทางเดิน

อาคาร E ติดตั้งไว้บริเวณห้องพัก หน้าบันไดหนีไฟห้องเก็บของและทางเดิน

อาคาร F ติดตั้งไว้บริเวณห้องพัก หน้าบันไดหนีไฟและทางเดิน

อาคาร G ติดตั้งไว้บริเวณห้องพัก หน้าบันไดหนีไฟและทางเดิน

อาคาร H ติดตั้งไว้บริเวณห้องพัก หน้าบันไดหนีไฟและทางเดิน

- 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 ท่อยีน หัวรับน้ำดับเพลิง ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงในอาคาร และระบบจ่ายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ

- **ท่อยีน** เป็นท่อโลหะผิวเรียบทาสีแดง ขนาด  $\varnothing$  6 นิ้ว ถึง 8 นิ้ว ติดตั้งตั้งแต่ชั้นล่างสุดไปจนถึงชั้นบนสุดของอาคาร โดยท่อยีนจะรับน้ำจากเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) และควบคุมแรงดันด้วยเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (Jockey pump) และรองรับน้ำจากหัวรองรับน้ำดับเพลิงบริเวณทางเข้า – ออกด้านหน้าโครงการ โดยท่อยีนจะจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร
- **หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร (FDC)** ขนาด 2 ½ นิ้ว จำนวน 5 หัว เป็นหัวรับน้ำแบบ 2 ทาง อาคาร B, 1, 3, 6 และบริเวณทางเข้า – ออกด้านหน้าโครงการ โดยท่อยีนจะจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆ 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

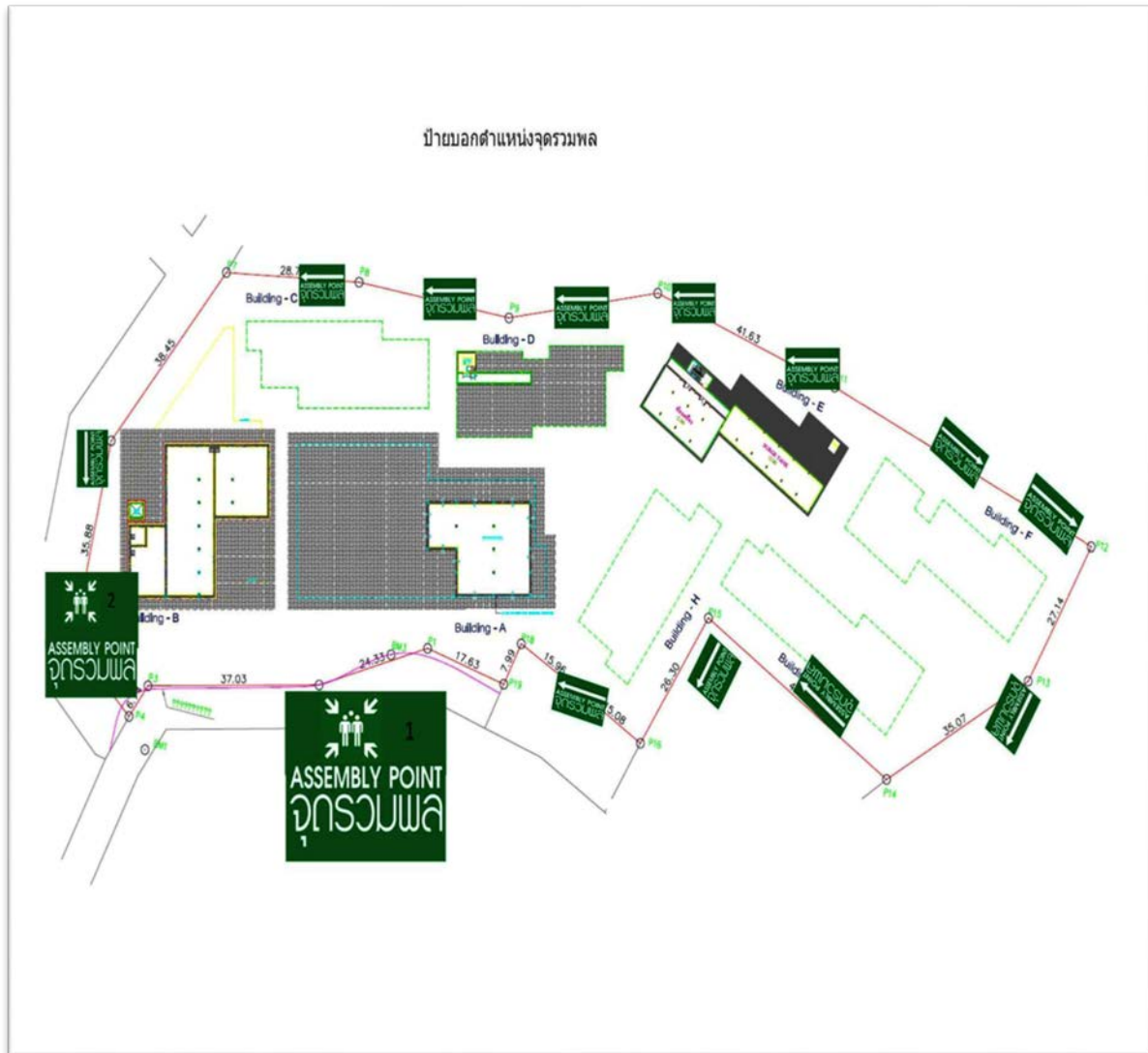
8. **จุดรวมพล** กำหนดให้มีจุดรวมพลเบื้องต้นไว้ 2 แห่ง คือ

- **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

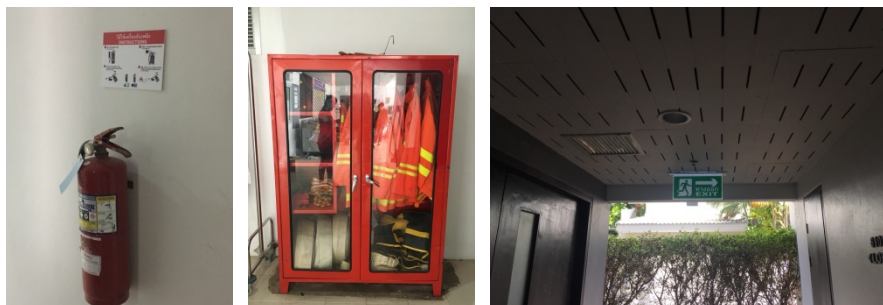
จากจุดรวมพลเบื้องต้นที่กำหนดไว้ หลังจากนั้นก็ไปยังจุดที่ปลอดภัยบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป โดยทั้งนี้สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งใหม่ได้ตามความเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงเมื่อมีการซักซ้อมการหนีไฟ และอุบัติภัยจากทะเลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง





รูป 1.5 ป้ายบอกตำแหน่งจุดรวมพล

สำหรับกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ รถดับเพลิงของหน่วยงานราชการ ก็สามารถใช้นกนภาย  
โครงการ และจัดให้มีระยะถอยร่นแต่ละอาคาร ห่างพอสมควร ซึ่งสะดวกต่อการปฏิบัติหน้าที่ของ  
เจ้าหน้าที่ดับเพลิง ที่ต้องลากสายหัวฉีดน้ำดับเพลิงเข้าไปยังจุดเกิดเหตุเพลิงไหม้นั้นๆ



รูป 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 ไม่เกินร้อยละ 50

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



รูป 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 โครงการมีสวนดูแลต้นไม้และสวนหย่อมภายในโครงการให้อยู่สภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ</p> 	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>  

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
<b>1.2 ดินและการชะล้างพังทลาย</b> - พื้นที่โครงการจะถูกปรับถมและอัดแน่นตลอดพื้นที่โครงการและถูกก่อสร้างเป็นอาคารจำนวน 8 หลัง สระว่ายน้ำ พื้นที่คอนกรีตและบางส่วนจะทำการปลูกต้นไม้ปกคลุมหน้าดิน ช่วยลดแรงปะทะของฝน ลดการพังทลายของดิน คาดว่า จะเกิดผลกระทบอย่างไม่มีนัยสำคัญ	- จัดให้มีการดูแลต้นไม้และสวนหย่อมภายในโครงการให้อยู่สภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ 	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีคนสวนดูแลต้นไม้และสวนหย่อมภายในโครงการให้อยู่สภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ 	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 
<b>1.3 คุณภาพอากาศ</b> - เกิดความร้อนจากการระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศในโครงการทำให้อากาศมีอุณหภูมิสูงขึ้นเล็กน้อยทำให้อากาศภายนอกจากวันที่ร้อนที่สุดของจังหวัดกระบี่ จาก 39.1 องศาเซลเซียส เป็น 39.47 องศาเซลเซียส และเกิดมลพิษจากไอเสียรถยนต์ของผู้พัก	- จัดให้มีพื้นที่สวนปลูกต้นไม้ชนิดต่างๆ ตามที่ระบุไว้ในผังพื้นที่สีเขียวของโครงการ เพื่อช่วยลดซับไอลเสียจากรถยนต์และร้อนความร้อนของอากาศ	- ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการมีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเพื่อช่วยลดซับไอลเสียจากรถยนต์และร้อนความร้อนของอากาศ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
<p>อาศัยในโครงการ ทำให้มีก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์เพิ่มขึ้น 30.047 มก./ลบ.ม. ในระยะเวลาเฉลี่ย 1 ชม. รวมกับบรรยากาศภายนอกเป็น 3.677 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินมาตรฐาน</p>  	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดูแลระบบระบายอากาศภายในอาคารอยู่เสมอ เปิดประตูอาคารบ้างเพื่อให้อากาศถ่ายเท</li> <li>- ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์ โดยให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถแล้ว</li> <li>- ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก 6 เดือน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศ และยังเป็นการสะสมของเชื้อโรคต่างๆด้วย</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลระบบระบายอากาศในอาคารอยู่เสมอ ซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแล</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ บริเวณลานจอดรถยนต์ มีการติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก 6 เดือน</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul> 

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 และต้องไม่มีสาร CFCs เป็นส่วนประกอบ</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการ เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul>
<p><b>1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน</b></p> <p>มลพิษทางเสียงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเกิดจากยานพาหนะที่แล่นเข้า – ออก พื้นที่โครงการ ซึ่งสภาพชุมชนโดยรอบเป็นโรงแรม รีสอร์ท อาคารพาณิชย์ ร้านอาหาร พื้นที่ป่าและพื้นที่ว่าง ซึ่งมีความเคยชินกับเสียงจากการจราจรประกอบกับสภาพการจราจรบริเวณนี้ไม่หนาแน่นนักคาดว่าจะเกิดผลกระทบในระดับต่ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำกัดความเร็วของรถยนต์ ขณะแล่นเข้า – ออก พื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีป้ายจำกัดความเร็ว 30 กม./ชม. และทางโครงการมี รปภ.เป็นผู้อำนวยความสะดวกบริเวณลานจอดรถ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul>





องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	 <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถยนต์</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดูแลและรักษาต้นไม้ในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อช่วยดูดซับเสียงได้ในระดับหนึ่ง</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลและรักษาต้นไม้ในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul>




องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
			
<p><b>1.5 การเกิดแผ่นดินไหว</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จังหวัดกระบี่อยู่ในเขตรอยเลื่อนอ่าวลึก และรอยเลื่อนเคียนซา-เกาะลันตา และรอยเลื่อนนาสาร-คลองท่อม รอยเลื่อนดังกล่าวยังคงเคลื่อนตัวตลอดเวลา มีโอกาสเกิดแผ่นดินไหว มีความรุนแรง V – VII อาคารอาจเกิดความเสียหายน้อยถึงปานกลาง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงแรมได้ออกแบบให้สามารถรับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวได้ ตามข้อกำหนดกระทรวง พ.ศ. 2550</li> <li>- แผนก่อนการเกิดแผ่นดินไหว <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีไฟฉาย ถ่านไฟฉาย และกล่องยาเตรียมไว้ในห้องพัก และประชาสัมพันธ์ให้ทุกคนทราบ</li> <li>2. ศึกษาการปฐมพยาบาล</li> <li>3. มีอุปกรณ์ดับเพลิงในอาคาร</li> <li>4. ให้ พนง. ทราบตำแหน่งของวาล์วตัดแก๊สและไฟฟ้า</li> <li>5. อย่าวางของหนักบนชั้น หิ้ง</li> <li>6. ยึดอุปกรณ์ให้แน่น แข็งแรง</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ อาคารของโครงการมีการออกแบบซึ่งสามารถรองรับแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหวได้</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul> 

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	<p>7. วางแผนจุดนัดพบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แผนระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว <ol style="list-style-type: none"> <li>1. อย่าตกใจ ควบคุมสติ</li> <li>2. อย่าใช้สิ่งที่ก่อให้เกิดประกายไฟ</li> <li>3. ถ้าอยู่ในอาคารควรรีบออกจากอาคาร หรือให้ยืนหรือหมอบใต้โครงสร้างที่รองรับน้ำหนักได้มาก</li> <li>4. ห้ามใช้ลิฟท์ ขณะเพลิงไหม้</li> </ol> </li> <li>- แผนหลังการเกิดแผ่นดินไหว <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบการบาดเจ็บ และปฐมพยาบาล</li> <li>2. ออกจากอาคารทันที ใส่รองเท้ารัดกุม</li> <li>3. ตรวจสอบท่อแก๊ส สายไฟ</li> <li>4. สำรวจความเสียหายของส้วมก่อนใช้</li> </ol> </li> </ul>		
<p><b>1.6 ทรัพยากรน้ำ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางโครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น (บ่อเกรอะ 4 บ่อ และมีถังดักไขมันจากห้องอาหารและครัว ก่อนเข้าบ่อเกรอะที่ 4) และ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นและระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการตามที่ระบุไว้ในรายงาน เพื่อบำบัดน้ำเสียของโครงการให้มีค่า BOD ไม่เกิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการทางโครงการ ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นและระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เพื่อบำบัดน้ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul>






องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
ระบบบำบัดน้ำเสียรวม(บ่อกรองไร้อากาศ และบ่อเติมอากาศ) เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำเสีย ให้มีค่าความสกปรกเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานแล้ว ทางโครงการจะนำไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้	<p>20 มก./ล. โดยมีผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- นำน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการกลับมาหมุนเวียนใช้ โดยนำมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ ส่วนที่เหลือนำไปแจกจ่ายให้ประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อนำไปรดน้ำต้นไม้</li> <li>- จัดให้มีการสูบน้ำตกนอกจากบ่อเก็บตะกอนทุก 3 เดือน และสูบน้ำตกออกจากบ่อเกรอะทุก 12 เดือน</li> </ul>	<p>เสียของโครงการให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการนำน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการกลับมาหมุนเวียนใช้ โดยนำมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการสูบน้ำตกที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย</li> </ul>	<p>ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีถังดักไขมันบริเวณส่วนครัว จำนวน 2 ถัง และทำการดักกากไขมันออกจากถังดักไขมันทุกสัปดาห์</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- บำรุงรักษาลongสาธารณะด้านหน้าพื้นที่โครงการ ให้สะอาด ไม่ตันเขิน และไม่ทิ้งสิ่งปฏิกูล และขยะลงคลองสาธารณะดังกล่าว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีถังดักไขมัน ซึ่งรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากห้องครัว ก่อนไปสู่อบเกราะและระบบบำบัดน้ำเสียรวมต่อไป สำหรับไขมันที่เกิดขึ้น ทางโครงการทำการดักกากไขมันออกจากถังดักไขมันทุกสัปดาห์</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมที่มีความรู้และความชำนาญเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแล บำรุงรักษาลongสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการโครงการให้สะอาด ไม่ตันเขิน และไม่ทิ้งสิ่งปฏิกูล และขยะลงคลองสาธารณะ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
			
<b>2. ทรัพยากรชีวภาพ</b> <b>2.1 สิ่งมีชีวิตบนบก</b> - บริเวณพื้นที่โครงการและโดยรอบ ไม่พบพืชและสัตว์ที่มีความสำคัญ และควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่าง ใด	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลด ผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพ อย่างเคร่งครัด ซึ่งสามารถช่วยลด ผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการ ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน ป้องกัน/ลด ผลกระทบ ต่อ ทรัพยากรด้านกายภาพ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
<b>2.2 สิ่งมีชีวิตในน้ำ</b> - ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ เนื่องจากโครงการไม่มีการปล่อยน้ำ ทิ้งลงสู่ทะเล และแหล่งน้ำผิวดิน ธรรมชาติแต่อย่างใด	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน / ลด ผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพ อย่างเคร่งครัด ซึ่งสามารถช่วยลด ผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน/ลด ผลกระทบต่อทรัพยากรด้าน กายภาพ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค




องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b> <b>3.1 การใช้น้ำ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เลือกใช้อุปกรณ์และผลิตภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ</li> <li>- รณรงค์ให้ผู้อาศัยใช้น้ำอย่างประหยัดและมีคุณค่า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการ เลือกใช้อุปกรณ์และผลิตภัณฑ์แบบประหยัดน้ำ เช่น ก๊อกน้ำฝักบัว</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการ รณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด โดยเฉพาะพนักงานของ โรงแรม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบและดูแลระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามี การชำรุดเสียหายให้รีบแก้ไขทันที</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมี การตรวจสอบและดูแลระบบท่อประปาให้มีสภาพดีอยู่เสมอ โดย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul>



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>สำรองน้ำใช้ในโครงการตามที่ออกแบบไว้ โดยมีถังเก็บน้ำใต้ดินปริมาตร 1,374 ลบ.ม. ถังเก็บน้ำฝนปริมาตร 924 ลบ.ม.</li> </ul>	<p>ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีถังเก็บน้ำใช้จำนวน 3 ถัง รวมปริมาตร 1,374 ลบ.ม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul>
3.2 การใช้ไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none"> <li>การเดินสายไฟหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ต้องทำตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคหรือมาตรฐานเพื่อความปลอดภัย</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามมาตรการ การเดินสายไฟหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ทำตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคหรือมาตรฐานเพื่อความปลอดภัย</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul> 

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานประหยัดพลังงานไฟฟ้าและอายุการใช้งานยาวนาน</li> <li>- ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก 6 เดือน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศ</li> <li>- ปลุกและดูแลต้นไม้ในพื้นที่โครงการซึ่งต้นไม้จะให้ร่มเงา เพื่อความชุ่มชื้นและลดความร้อน เพื่อประหยัดพลังงานจากการใช้เครื่องปรับอากาศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการใช้ อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานประหยัดพลังงานไฟฟ้าและอายุการใช้งานยาวนาน เช่น ใช้หลอดประหยัดไฟ LED และหลอดตะเกียบ</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก 6 เดือน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศ ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบ</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการปลุกและดูแลต้นไม้ในพื้นที่โครงการเงา เพื่อความชุ่มชื้นและลดความร้อน เพื่อประหยัดพลังงานจากการใช้เครื่องปรับอากาศ โดยมีคนสวนเป็นผู้ดูแล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>รณรงค์ให้มีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมี การรณรงค์ให้มีการใช้ไฟฟ้าอย่าง ประหยัด โดยเฉพาะพนักงานของ โรงแรม โดยโครงการมีการติด ป้ายรณรงค์การประหยัดไฟ</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul>
3.3 การจัดการขยะ	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีแม่บ้านคอยคัดแยกและเก็บขน ขยะในแต่ละชั้นของอาคารทุกหลัง รวบรวมมาเก็บไว้ในห้องพักขยะรวมที่ ชั้น 1 อาคาร B ทุกวัน เพื่อไม่ให้มี ขยะตกค้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมี แม่บ้านเป็นผู้คัดแยกและเก็บขน ขยะแต่ละชั้นของอาคารและนำมา รวบรวมมาเก็บไว้ในห้องพักขยะ รวม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul> 

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีห้องพักขยะรวม จำนวน 1 แห่ง บริเวณชั้นที่ 1 อาคาร โดยมีจำนวน 2 ห้องเพื่อรองรับขยะเปียก 1 ห้อง และขยะแห้งและขยะอันตราย 1 ห้อง ขนาดความจุรวม 17.40 ลบ.ม. รองรับขยะของโครงการได้นาน 6.30 วัน</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีถังรองรับขยะอันตราย 1 ถัง ความจุ 150 ลิตร มีฝาปิดมิดชิดใน ห้องพักขยะรวม และให้ประสานกับ อบต.อ่าวนาง เข้ามาทำการเก็บขน 1 ครั้ง/สัปดาห์ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมี ห้องพักขยะรวมจำนวน 3 ห้อง แบ่งเป็นห้องพักขยะเปียก, ขยะ พักแห้ง และห้องพักขยะรีไซเคิล ,ขยะอันตราย ปริมาตรรวม 35.41 ลบ.ม.สามารถรองรับขยะที่เกิดขึ้น ในโครงการได้อย่างเพียงพอ</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีที่ พักขยะอันตราย ขนาด 0.75 ตารางเมตร x 1.3 เมตร (ความสูง กักเก็บ) มีความจุรวม 0.98 ลูกบาศก์เมตร และส่งกำจัดที่ศูนย์ กำจัดขยะมูลฝอยและฝังกลบ เทศบาลเมืองกระบี่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul>



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

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
		<p>แม่บ้านเป็นผู้ตรวจสอบ</p> 	
<p><b>3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการทำความสะอาดและขุดลอกเศษตะกอนในท่อระบายน้ำของโครงการปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- ควบคุมการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ ไม่ให้เกิดสภาพเดิมก่อนมีโครงการ โดยออกแบบให้ท่อระบายน้ำรวบรวมน้ำฝนจากพื้นลงสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการ และรวบรวมน้ำฝนจากหลังคาอาคารลงสู่บ่อเก็บน้ำฝน เพื่อนำมาปรับปรุงคุณภาพน้ำและหมุนเวียนใช้เป็นน้ำประปาในโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการทำความสะอาดและขุดลอกเศษตะกอนในท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำทุกปี</li> <li>- โครงการมีบ่อหน่วงน้ำฝนขนาด 924 ลบ.ม. เพื่อรองรับน้ำฝนจากโครงการก่อนระบายออกนอกโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	<p>ต่อไป</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อบำบัดน้ำเสียของโครงการจนมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. แล้วมาหมุนเวียนใช้เป็นน้ำรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการและส่วนที่เหลือแจกให้ประชาชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ เพื่อนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ต่อไป</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว โครงการจะนำมาหมุนเวียนใช้เป็นน้ำรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul>  

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
3.5 การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดูแลระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรให้ใช้การได้ทุกจุด และเพียงพอทั่วถึงทั้งโครงการ โดยเฉพาะทางเข้า – ออก</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามคอยอำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจร บริเวณทางเข้า – ออกพื้นที่โครงการ ในช่วงเร่งด่วน</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีป้ายจำกัดความเร็วรถที่เข้า – ออกโครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการดูแลระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรให้ใช้การได้ทุกจุด และเพียงพอทั่วถึงทั้งโครงการ โดยเฉพาะทางเข้า – ออก</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจร บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยโรงแรมจัดให้มีการเดินรถทางเดียว</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการป้ายจำกัดความเร็วรถที่เข้า –</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul> 



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	<p>กม./ชม.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามมิให้ทำการใดๆ ที่จะทำให้เกิดที่ ทำให้ที่ จอตรถยนต์น้อยกว่าที่ได้เสนอไว้ใน รายงาน</li> </ul> 	<p>ออกโครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการที่มีที่ จอตรถยนต์ 67 คัน ตามที่ระบุใน รายงาน</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul> 

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
<b>3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน</b> - พื้นที่โครงการอยู่ในบริเวณที่ 3 ของประกาศกระทรวงทรัพยากรฯ และอยู่ในบริเวณที่ 3 ของกฎกระทรวงฯ ซึ่งการดำเนินโครงการสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดดังกล่าว	- ไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<b>4. คุณภาพชีวิต</b> <b>4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม</b> - พื้นที่โครงการอยู่ในเขต อบต.อ่าวนาง มีประชากร 8,389 คน ส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม และอาชีพ ประกอบธุรกิจท่องเที่ยว ค้าขาย ทำการเกษตร	- การคัดเลือกพนักงานของโรงแรมจะต้องคัดเลือกจากคนในพื้นที่ก่อนเป็นอันดับแรก เพื่อส่งเสริมให้คนในพื้นที่มีงานทำ - จัดซื้อวัตถุดิบในการประกอบอาหาร วัสดุอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ ให้พิจารณาจัดซื้อจากชุมชนในพื้นที่เป็นอันดับแรก - ให้สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการและชุมชน	- ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
<p><b>4.2 สาธารณสุข</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>จังหวัดกระบี่มีหน่วยบริการสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพ และเพียงพอ ประกอบด้วย โรงพยาบาลทั่วไป 1 แห่ง โรงพยาบาลชุมชน 8 แห่ง สถานีอนามัยขนาดใหญ่ 10 แห่ง สถานีอนามัยทั่วไป 62 แห่ง โรงพยาบาลเอกชน 1 แห่ง คลินิก 42 แห่ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>รณรงค์ให้ขั้บรถยนต์ตามกฎหมายจราจร</li> <li>ติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนน และลานที่จอดรถให้ชัดเจนและในระยะทางที่เหมาะสม</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมด้านจราจร คอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรที่บริเวณ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามมาตรการโครงการมีการควบคุมการขับรถในโครงการให้เป็นไปตามกฎหมาย ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ รปภ. เป็นผู้อำนวยการความสะดวก</li> <li>ปฏิบัติตามมาตรการทางโครงการมีการติดตั้งเครื่องหมายจราจรบริเวณถนนและลานจอดรถให้มองเห็นอย่างชัดเจน</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่ รปภ. คอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> <li>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	<p>ทางเข้าออกตลอด 24 ชั่วโมง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการต้องกำหนดระเบียบการเข้าพักในอาคารทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันของผู้พักอาศัย</li> <li>- โครงการต้องทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก 6 เดือน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่อง และป้องกันการเกิดโรคเชื้อราและโรคมูมิแพ้</li> <li>- จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกต้นไม้ต่าง ๆ เพื่อลดความร้อนที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศ</li> <li>- ดูแลระบบปรับอากาศในอาคารอยู่เสมอ เปิดประตูอาคารบางจุด เพื่อให้อากาศ</li> </ul>	<p>บริเวณทางเข้า-ออก ตลอด 24 ชั่วโมง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการต้องมีระเบียบการเข้าพักในอาคารทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก 6 เดือน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศระบบน้ำใช้</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกต้นไม้และจัดสวนหย่อมภายในโครงการ</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการดูแลระบบปรับอากาศในอาคารอยู่เสมอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul>



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	<p>ถ่ายเทได้ดี</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีห้องพักขยะในทุกชั้น</li> <li>- จัดให้มีห้องพักขยะรวม 1 แห่ง บริเวณชั้นที่ 1 อาคาร B ความจุรวม 17.40 ลบ.ม. มี 2 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะแห้ง และขยะอันตราย สามารถกักเก็บขยะได้นาน 6.30 วัน ภายในมีท่อรวบรวมน้ำเสียไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>- ให้ทำความสะอาดห้องพักขยะทุกครั้ง หลังจากทำการเก็บขน</li> </ul>	<p>เปิดประตูอาคารบางจุด เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้ดี</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการพื้นที่ทุกชั้นของอาคารมีพื้นที่สำหรับพักขยะ ก่อนที่แผนกแม่บ้านจะรวบรวมแล้วนำไปพักไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโครงการ</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีห้องพักขยะรวมจำนวน 3 ห้อง แบ่งเป็นห้องพักขยะเปียก, ขยะพักแห้ง และห้องพักขยะรีไซเคิล, ขยะอันตราย ปริมาตรรวม 35.41 ลบ.ม. ซึ่งสามารถรองรับขยะที่เกิดขึ้นในโครงการได้อย่างเพียงพอ และน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีแม่บ้านคอยทำความสะอาด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการต้องออกแบบระบบเตือนอัคคีภัย และระบบดับเพลิงไว้ตามที่กฎหมายกำหนดและเหมาะสมกับการใช้งานอาคาร</li> <li>- จัดให้มีผู้ควบคุมสระว่ายน้ำซึ่งผ่านการฝึกอบรมดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระอย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ 100 คน เศษของ 100 ให้คิดเป็น 100 คน ต้องเป็นผู้ชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำและปฐมพยาบาลได้</li> </ul>	<p>ห้องพักขยะรวมหลังจากที่รถเก็บขยะเข้ามาเก็บขยะออกมาหมดแล้ว</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการออกแบบระบบเตือนอัคคีภัย และระบบดับเพลิงไว้ตามที่กฎหมายกำหนดและเหมาะสมกับการใช้งานอาคาร</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลสระว่ายน้ำของโครงการ โดยมีการตรวจเช็คปริมาณสารเคมีและดูแลความสะอาดของสระว่ายน้ำ</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเจ้าหน้าที่ปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ เพื่อดูแลความปลอดภัยของผู้ใช้สระว่ายน้ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อนำไปตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐาน เก็บตัวอย่างอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนที่ลึกและส่วนที่ตื้นขณะมีผู้ใช้สระมากที่สุด</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำของสระว่ายน้ำให้ทำงานได้ดีอยู่เสมอ เพื่อให้ทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์คุณภาพ ดังเอกสารภาคผนวก ข-3</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการซ่อมบำรุงเครื่องกรองน้ำของสระว่ายน้ำ ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul>
<b>4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ในเขต อบต.อ่าวนาง มีหน่วย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมี คณะกรรม คปอ. และ จป. คอยดูแล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
บรรเทาสาธารณภัยที่มีพนักงาน และอุปกรณ์เพียงพอ			
<b>4.4 การศึกษา</b> - จังหวัดกระบี่ มีสถานศึกษาทุกระดับ มีประสิทธิภาพ และเพียงพอต่อจำนวนประชากร	- ไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- โครงการจัดให้มีการ สนับสนุนอุปกรณ์การเรียน และของขวัญวันเด็ก	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
<b>4.5 ความปลอดภัยสาธารณะ</b> - จังหวัดกระบี่ มีหน่วยดูแลรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ ได้แก่ ตำรวจภูธรกระบี่ ตำรวจภูธร 8 อำเภอ ตำรวจภูธร ตำบล ป้อมยาม ตำรวจ มีอัตรากำลังรวม 1,101 นาย - เข้าพักในโรงแรมเป็นนักท่องเที่ยว มีฐานะระดับปานกลางขึ้นไป ประกอบกับ โรงแรม มีสาธารณูปโภคครบ รวมทั้งการรักษาความปลอดภัย จึงไม่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ	- จัดให้มียามรักษาความปลอดภัย ออกตรวจดูความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง - จัดให้มีกล้องวงจรปิด ในบริเวณพื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมียามรักษาความปลอดภัย ดูแลความเรียบร้อยของโครงการตลอด 24 ชั่วโมง - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีกล้องวงจรปิดโดยรอบพื้นที่ของโครงการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
<b>4.6 ศาสนา</b> - ประชากรในตำบลอ่าวนางส่วนใหญ่ นับถือศาสนาอิสลาม จึงควรชี้แจงให้ผู้พักอาศัยเข้าใจถึงประเพณีและความเชื่อของคนในท้องถิ่น เพื่อป้องกันการขัดแย้ง	- ให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ โดยเฉพาะชาวต่างชาติให้เข้าใจถึงความเชื่อและประเพณีคนในท้องถิ่น เพื่อป้องกันการเกิดความขัดแย้งขึ้น	- ปฏิบัติตามมาตรการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค
<b>4.7 การป้องกันอัคคีภัย</b> - ในเขต อบต.อ่าวนาง มีหน่วยป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย ที่มีบุคลากรและอุปกรณ์เพียงพอ ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ 2.5 กม.	- ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และเข้าไปใช้ปฏิบัติงานได้สะดวกและต้องดูแลให้มีสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ และสามารถให้บริการในการจ่ายน้ำได้อย่างทั่วถึง  - จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบระบายอากาศตามที่ระบุไว้ในรายละเอียดโครงการ ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) และ 47 (พ.ศ. 2540)	- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการ ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงในพื้นที่ที่เหมาะสมและมีการดูแลรักษา พร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ  - ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่กฎกระทรวงกำหนด ซึ่งได้แก่ อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยสัญญาณเตือนภัยและทางหนีไฟ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค  - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	  <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย ให้ใช้การได้อยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดให้รีบทำการแก้ไขซ่อมทันที</li> </ul>	  <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การชำรุดให้รีบทำการแก้ไขซ่อมทันทีซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบ</li> </ul>	  <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul>



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการอบรมการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้แก่เจ้าหน้าที่ และยามของโครงการ</li> <li>- จัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟและการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยของ อบต.อำวนาง เป็นประจำทุกปี</li> </ul>	<p>ดังเอกสารแสดงในภาคผนวก ช</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีการอบรมการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ให้แก่เจ้าหน้าที่และยามของโครงการ สำหรับปี 2565 โครงการดำเนินการไปเมื่อวันที่ 13 กันยายน 2565 ดังเอกสารแสดงในภาคผนวก ช</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ มีการซ้อมอพยพหนีไฟและการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยของ อบต. อำวนาง เป็นประจำทุกปี สำหรับปี 2565 โครงการดำเนินการไปเมื่อวันที่ 13 กันยายน 2565 ดังเอกสารแสดงในภาคผนวก ช</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
  	  	  	  



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้มีพื้นที่ปลอดภัยและจัดรวมพลจากการเกิดเหตุเพลิงไหม้ 2 แห่ง อยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ 1 แห่ง และในพื้นที่โครงการ 1 แห่ง มีพื้นที่รวมทั้งหมด 334 ตร.ม.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>บริเวณเส้นทางหนีไฟ บันไดหนีไฟ ห้ามมิให้มีสิ่งกีดขวางใดๆ เพื่อให้การหนีไฟเป็นไปโดยสะดวก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีพื้นที่จัดรวมพลของโครงการ จำนวน 2 จุด</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมีเส้นทางหนีไฟ บันไดหนีไฟ ซึ่งแสดงให้ผู้เข้าพักเห็นได้อย่างชัดเจน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul>
4.8 การบดบังทัศนวิสัยและโทรทัศน์	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทำการสำรวจสอบถามอาคารที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการและได้รับผลกระทบจากการบดบังทัศนวิสัยโทรทัศน์จากอาคารโครงการ หาก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่ปฏิบัติตามมาตรการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการมีแผนการดำเนินการเพื่อสำรวจและสอบถามอาคารที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</li> </ul>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม / ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
	อาคารถูกบังคับขึ้นรับสัญญาณ โทรทัศน์จากอาคารของโครงการ ทาง โครงการจะรับผิดชอบ จัดให้มีและ ติดตั้งจานดาวเทียมเพื่อรับสัญญาณฟรี ทีวีให้กับอาคารนั้น		เกี่ยวกับผลกระทบจากการ บังคับขึ้นวิทยุ โทรทัศน์ จากอาคารโครงการ
<b>4.9 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ</b>  	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามผังภูมิ สถาปัตย์ มีพื้นที่รวม 2,548.80 ตร.ม.</li> <li>- ความคุมดูแลอาคาร และบริเวณพื้นที่สี เขียวให้มีสภาพดี และสวยงามตามแบบ ภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการมี พื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่ภายใน โครงการตามที่ระบุในมาตรการ</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการ ดูแลต้นไม้และสวนหย่อมภายใน โครงการให้สวยงามอยู่เสมอ</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> <li>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</li> </ul> 

## บทที่ 3

---

---

### การปฏิบัติตามมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### บทที่ 3

## การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### ตาราง 3.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

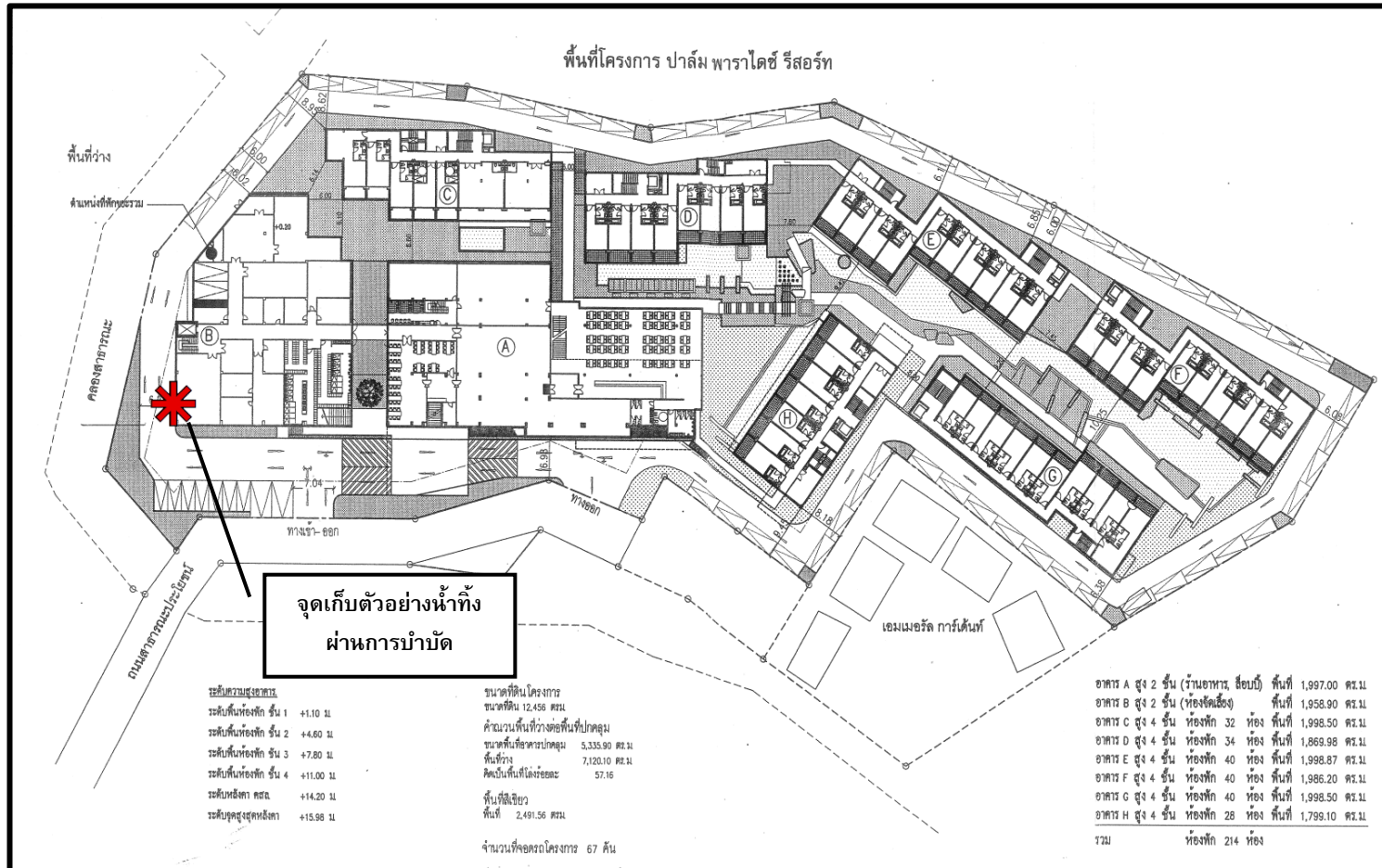


คุณภาพสิ่งแวดล้อม / ดัชนีตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
			การจดบันทึก เดือนละ 1 ครั้ง หากพบว่ามี ชำรุดใช้งานไม่ได้ โครงการจะรีบ ดำเนินการเพื่อแก้ไขทันที
<b>3. การจัดการขยะ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการมู กร่อนหรือชำรุด ต้อง รีบ ดำเนินการแก้ไขทันที</li> <li>- ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้าง ภายในโครงการ บริเวณที่พัก ขยะรวมและภาชนะรองรับมูล ฝอยภายในโครงการ หากพบว่า มีขยะตกค้างต้องรีบดำเนินการ แก้ไขทันที</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสามารถในการรองรับมูล ฝอยและสภาพทั่วไป</li> <li>- ขยะตกค้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง</li> <li>- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แผนกแม่บ้านทำการตรวจสอบถังขยะและ ห้องพักขยะให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการมู กร่อนหรือชำรุด โครงการจะรีบดำเนินการ แก้ไขทันที</li> <li>- แผนกแม่บ้านตรวจสอบปริมาณขยะตกค้าง ภายในโครงการ บริเวณที่พักขยะรวมและ ภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ หากพบว่ามีขยะตกค้างจะรีบดำเนินการ ติดต่อ อบต.อ่าวนาง ให้ดำเนินการเก็บขน ทันที</li> </ul>
<b>4. การระบายน้ำและการป้องกัน น้ำท่วม</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบบ่อพักน้ำ บ่อดักขยะ และท่อระบายน้ำรอบโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เศษขยะและตะกอนดินทราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกๆ 6 เดือน / ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมตรวจสอบบ่อดัก น้ำบ่อดักขยะและท่อระบายน้ำของ โครงการ หากพบว่า มีตะกอนดินและเศษ</li> </ul>

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

### 3.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

### 3.2.1 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านการบำบัด



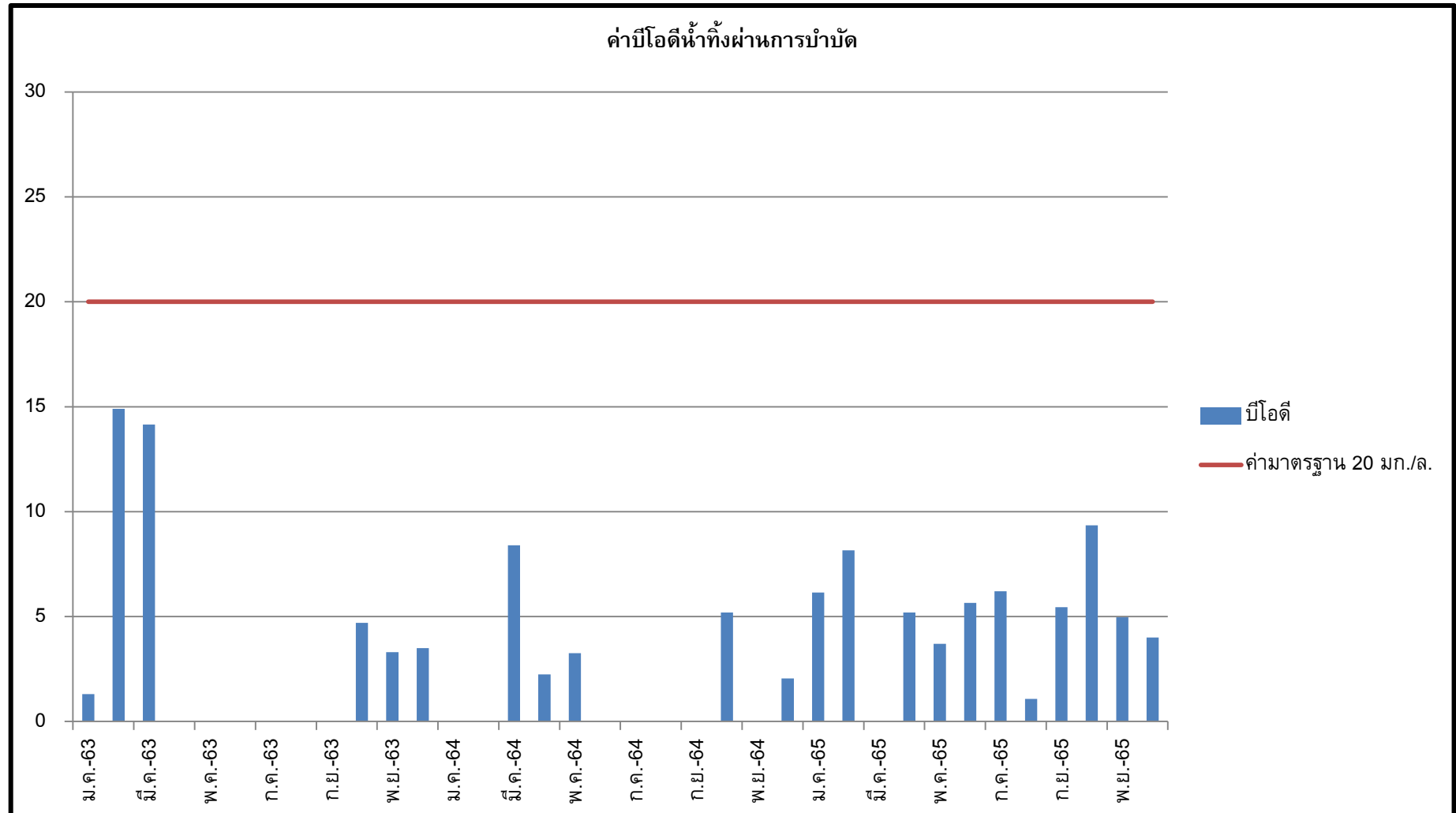
รูป 3.1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งผ่านการบำบัด

ตาราง 3.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

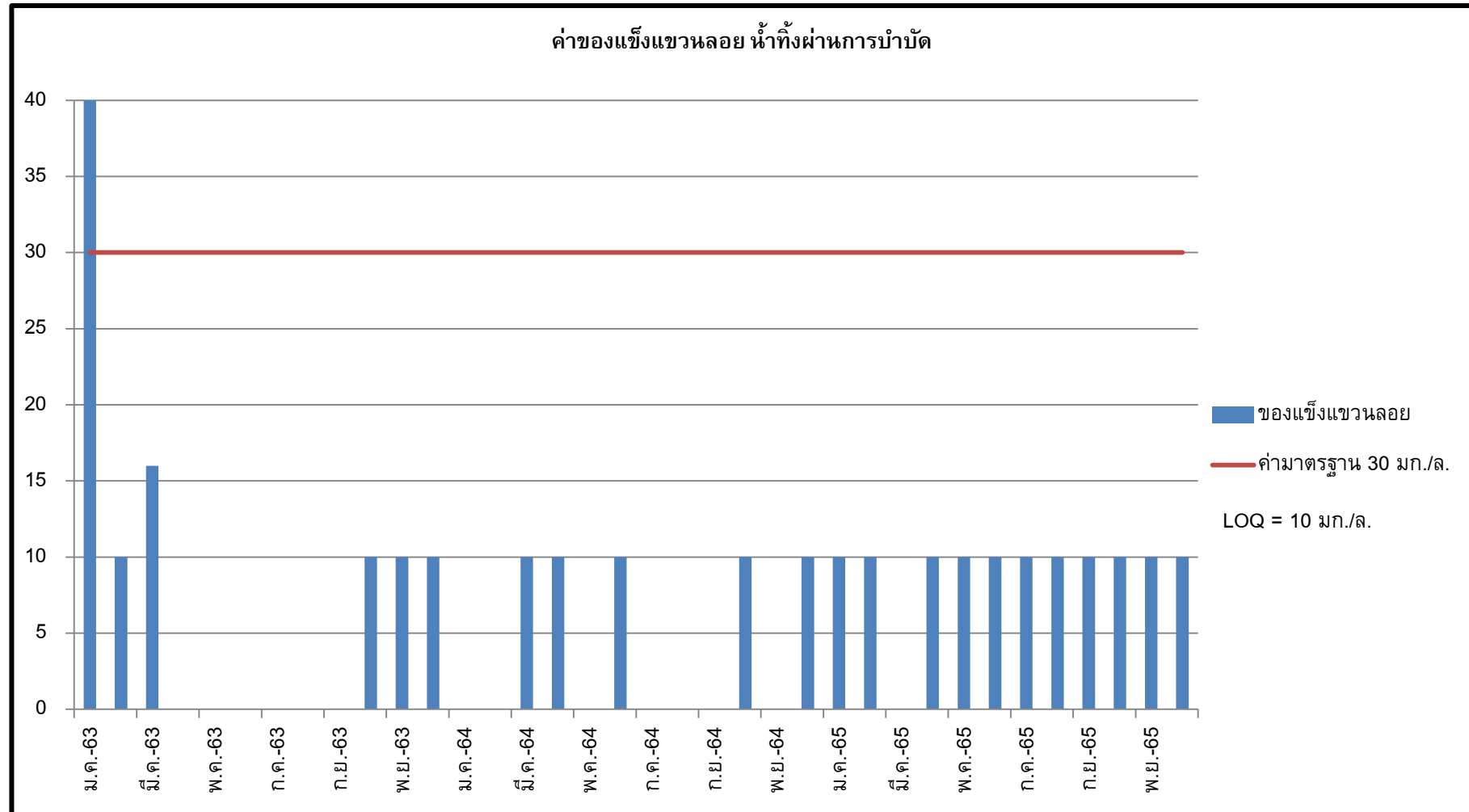
เดือน พารามิเตอร์	หน่วย	ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65	มาตรฐาน
ความเป็นกรด – ด่าง	-	6.50	6.77	-	6.59	6.66	5.82	6.71	6.64	6.78	5.98	6.65	6.18	5.0 – 9.0
ของแข็งแขวนลอย	มก./ล.	< 10	< 10	-	< 10	< 10	< 10	10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 30
ซัลไฟด์	มก./ล.	0.13	< 0.10	-	< 0.10	0.13	0.27	< 0.1	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.40	0.27	< 1.0
ทีเคเอ็น-ไนโตรเจน	มก./ล.	3.92	3.36	-	2.80	3.36	4.48	2.24	11.76	1.68	11.76	10.08	5.04	< 35
ไขมันและน้ำมัน	มก./ล.	< 0.2	< 0.2	-	< 0.2	< 0.2	0.40	< 0.2	0.80	< 0.2	0.20	< 0.2	0.60	< 20
บีโอดี	มก./ล.	9.15	8.15	-	5.20	3.70	5.65	6.20	1.08	5.45	9.35	4.96	4.00	< 20
ลักษณะทางกายภาพ		ขุ่น มี ตะกอน	ขุ่น มี ตะกอน	-	ขุ่น มี ตะกอน	ขุ่น มี ตะกอน	ขุ่น มี ตะกอน	ขุ่น มี ตะกอน	ขุ่น มี ตะกอน	ขุ่น มี ตะกอน	ขุ่น มี ตะกอน	ขุ่น มี ตะกอน	ขุ่น มี ตะกอน	

ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารประเภท ก : โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 200 ห้องขึ้นไปประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

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



รูป 3.2 ค่าบีโอดีน้ำทิ้งผ่านการบำบัด



รูป 3.3 ค่าของแข็งแขวนลอย น้ำทิ้งผ่านการบำบัด



### 3.2.2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

ตาราง 3.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

เดือน พารามิเตอร์	หน่วย	ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65	ค่ามาตรฐาน
ความเป็นกรด – ด่าง	-	-	-	-	-	6.67	-	-	-	-	-	6.52	-	6.5 – 8.5
ของแข็งละลายน้ำ	มก./ล	-	-	-	-	235	-	-	-	-	-	247	-	< 600
สี	Pt - Co	-	-	-	-	0.0	-	-	-	-	-	0.0	-	< 15
ความขุ่น	NTU	-	-	-	-	0.22	-	-	-	-	-	0.02	-	< 5
ความกระด้าง	มก./ล	-	-	-	-	178	-	-	-	-	-	201	-	< 300
คลอไรด์	มก./ล	-	-	-	-	68.48	-	-	-	-	-	72.57	-	< 250
เหล็ก	มก./ล	-	-	-	-	0.04	-	-	-	-	-	0.04	-	< 0.3
แมงกานีส	มก./ล	-	-	-	-	<0.03	-	-	-	-	-	<0.03	-	< 0.4
ไนเตรต – ไนโตรเจน	มก./ล	-	-	-	-	<0.1	-	-	-	-	-	<0.1	-	< 50
ซัลเฟต	มก./ล	-	-	-	-	9.75	-	-	-	-	-	22.75	-	< 250
Total Coliform Bacteria	MPN/100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E.Coli	MPN/100	-	-	-	-	<1.1	-	-	-	-	-	<1.1	-	-
ลักษณะทางกายภาพ		-	-	-	-	ใส	-	-	-	-	-	ใส	-	

ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค

ที่มา : บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

### 3.2.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ตาราง 3.4 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

เดือน พารามิเตอร์	หน่วย	ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65	ค่ามาตรฐาน
pH	-	6.51	6.14	-	6.94	6.69	6.07	6.75	6.72	7.38	5.81	6.55	6.37	7.2-8.4
Total Dissolve Solid	มก./ล	267	266	-	258	255	229	190	211	219	193	218	254	-
Total Hardness	มก./ล	176	204	-	193.3	178	165	132	169	155	119	145	210	250-600
Chloride	มก./ล	115.16	108.30	-	130.17	115.46	103.97	89.19	93.97	112.96	101.97	100.93	114.46	< 600
Iron	มก./ล	0.03	0.04	-	0.05	0.07	0.03	0.08	0.05	0.06	0.14	0.07	0.05	-
Alkanity	มก./ล	32.0	64.0	-	50.0	40.0	40.0	30.0	28.0	22.0	10.0	30.0	24.0	80-100
Residual Chlorine	มก./ล	3.00	3.00	-	2.50	1.50	1.80	3.00	2.80	3.20	1.40	> 3.4	3.4	0.6-1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100	< 1.1	< 1.1	-	< 1.1	< 1.1	< 1.1	< 1.1	< 1.1	< 1.1	< 1.1	< 1.1	< 1.1	< 10
E.Coli	MPN/100	ND	ND	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ลักษณะทางกายภาพ	ใส	ใส	-	ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	ใส	

ค่ามาตรฐาน : ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข 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 ซึ่งครอบคลุมในส่วนของคุณภาพภูมิประเทศและภูมิฐานดินและการชะล้างพังทลาย คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน ทรัพยากรน้ำ มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างครบถ้วน

##### 4.1.2 ทรัพยากรชีวภาพ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรชีวภาพ โครงการมีการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด ซึ่งสามารถช่วยลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ

##### 4.1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ครอบคลุมในส่วนของการใช้น้ำ การใช้ไฟฟ้า การจัดการขยะ ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม การคมนาคมและการใช้ประโยชน์ที่ดิน มีการปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุดังนี้

การใช้น้ำ ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การใช้ไฟฟ้า ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การจัดการขยะ ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วนตามที่ระบุในรายงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แผนกแม่บ้านเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ

การระบายน้ำเสียและการป้องกันน้ำท่วม โครงการมีบ่อหน่วงน้ำขนาด 924 ลบ.ม. เพื่อรองรับน้ำฝนในโครงการก่อนระบายออกและโครงการนำน้ำฝนในบ่อเก็บน้ำฝนเข้าระบบปรับปรุงคุณภาพเพื่อนำมาใช้ในกิจกรรมของโรงแรม สำหรับน้ำทิ้งผ่านการบำบัด โรงแรมมีระบบปรับปรุงคุณภาพเพื่อนำไปรดน้ำ

การคมนาคม โครงการที่มีจุดรถยนต์จำนวน 67 คัน เป็นไปตามที่ระบุในรายงาน และมีการปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ ตามที่ระบุในรายงาน

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 หากพบพบมีการตกค้าง โครงการจะดำเนินการติดต่อผู้รับเหมาดำเนินการสูบน้ำทิ้งและมีการตรวจสอบกากตะกอนในบ่อเกรอะไม่ให้มีการตกค้าง หากพบพบมีการตกค้าง โครงการจะดำเนินการติดต่อผู้รับเหมาดำเนินการสูบน้ำทิ้งซึ่งโครงการมีเจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรมเป็นผู้รับผิดชอบ

#### 4.2.2 การใช้น้ำ

เจ้าหน้าที่แผนกวิศวกรรม ทำการตรวจสอบการทำงานของท่อส่งน้ำและระบบจ่ายน้ำประปาของโครงการและมีการจดบันทึก เดือนละ 1 ครั้ง หากพบพบมีการชำรุดหรือใช้งานไม่ได้ โครงการจะรีบดำเนินการเพื่อแก้ไขทันที

#### 4.2.3 การจัดการขยะ

โครงการตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการฝูกร้อนหรือชำรุดโครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขทันทีและตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการ บริเวณที่พักขยะรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ หากพบพบมีขยะตกค้างจะรีบดำเนินการติดต่ออบต. 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 ข-1, ข-2
2. การตรวจวิเคราะห์ Legionella Spp. ในตัวอย่างน้ำ ดังเอกสารแสดงภาคผนวก ข-5