

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โรงแรมดีवान่า กระบี่ รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ)



เจ้าของ บริษัทดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด  
ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565

จัดทำโดย



บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โรงแรม ดีวาน่า กระบี่ รีสอร์ท (ระยะดำเนินการ)



เจ้าของ บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด  
ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565

จัดทำโดย



บริษัท เซาธเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ ตีวนา กระบี่ รีสอร์ท

27 ธันวาคม 2565

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เป็นผู้จัดทำ  
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ตีวนา กระบี่ รีสอร์ท ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัด  
กระบี่ ของ บริษัท ตีวนาโฮเทล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด ฉบับประจำเดือนเดือน

( ) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2565

(✓) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2565

( ) อื่นๆ(ระบุ)

โดยมีผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

นางกฤติกา ปัจฉิม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นางสาวผกาพรรณ วิชาล

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นางสาวพิชชาพร วชิรวงศานุวัฒน์

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ ดิวนา กระบี่ รีสอร์ท**

๑. ชื่อโครงการ : ดิวนา กระบี่ รีสอร์ท

ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง -

๒. สถานที่ตั้ง : 90 หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

๓. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท ดิวนาโฮเทล แอนด์ รีสอร์ท จำกัด

๔. สถานที่ติดต่อ : หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

โทรศัพท์ : 075 639 988 โทรสาร -

e-mail : info@deevanakrabiresort.com

๕. จัดทำโดย : บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

๖. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : เมื่อ 1 มีนาคม 2548

๗. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ : 30 มิถุนายน 2565

๘. รายละเอียดโครงการ

- ลักษณะ/ประเภทโครงการ : ที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

- ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง : 9-1-72 ไร่ (พื้นที่ที่ยื่นขออนุญาต) หรือ 15,088 ตารางเมตร.

-กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

\* การบำบัดน้ำเสีย : โครงการได้ให้บริษัทเอกชน เข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดไปวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน โดยน้ำที่ผ่านการบำบัด มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข โครงการได้สูบน้ำไปรดน้ำต้นไม้ในโครงการทั้งหมด ไม่ได้ปล่อยออกสู่คลองสาธารณะด้านข้างโครงการเลย ซึ่งทางโครงการยังได้วิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองสาธารณะด้านข้างโครงการไว้ เพื่อเป็นการประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมด้วย

\* อาชีวอนามัย : โครงการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครบถ้วน โดยมีการตรวจสอบการติดตั้งระบบอัคคีภัยต่างๆ ภายในและภายนอกอาคารโครงการ มีการตรวจสอบระบบเตือนอัคคีภัยสม่ำเสมอ และมีการจัดการอพยพหนีภัยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2565 จัดขึ้นวันที่ 13 กันยายน 2565 ร่วมกับโรงแรมดิวนา พลาซ่า กระบี่ อ่าวนาง

\* การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย : โครงการตั้งอยู่เขตพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาลตำบลอ่าวนาง เนื่องจากปัจจุบันจำนวนขยะมูลฝอยมีจำนวนน้อยมาก ทางโครงการจึงได้รวบรวมรวมกับโครงการดิวนา พลาซ่า กระบี่ อ่าวนาง และได้ขอความอนุเคราะห์ให้เทศบาลตำบลอ่าวนาง เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป

## หนังสือมอบอำนาจ

บริษัท ดีวานา โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

23 ธันวาคม 2565

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

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

ข้าพเจ้ารับรองว่าการกระทำที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไปนั้น ให้ถือเสมือนหนึ่งเป็นการกระทำของข้าพเจ้า และ  
เพื่อเป็นหลักฐานรับรองหนังสือฉบับนี้ ผู้มอบอำนาจ และผู้รับมอบอำนาจต่างได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

ลงชื่อ.....ผู้มอบอำนาจ

(นายศศิธร สุวรรณดิษฐกุล)

บริษัท ดีวานา โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

.....ผู้รับมอบอำนาจ

(นายอุกฤษ บัณฑิต)

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 ตามรายชื่อต่อไปนี้
  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. วัตถุที่ประสงค์ของบริษัทมี 40 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 2 แผ่น โดยมีลายมือชื่อ

นายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ 20 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565

(นายบุญปลุก คงสุข)

นายทะเบียน

คำเตือน : ผู้ใช้ควรตรวจสอบขอทราบทนายหนังสือรับรองฉบับทุกครั้ง



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) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นทนายความและให้คำแนะนำปัญหาเกี่ยวกับด้านบริหารงาน 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

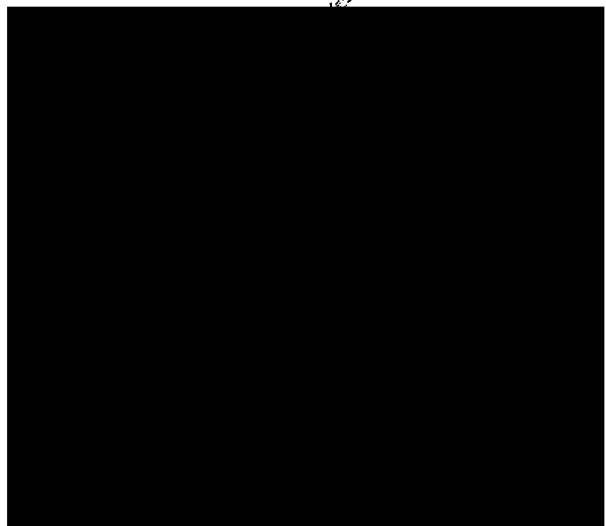
ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์  
เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2548 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0835548006587

ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 2 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้
  1. นายอุกฤษ ปัจฉิม
  2. นางกฤติกา ปัจฉิม
3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ กรรมการหนึ่งคนลงลายมือชื่อและประทับตราสำคัญของบริษัท/
- 4.ทุนจดทะเบียน 2,000,000.00 บาท / ส่องสำเนาไปทีละวัน/
5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 6/192 หมู่ที่ 9 ซอยเสาเข้ม ถนนคัคคีเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต/
6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 38 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 2 แผ่น โดยมีลายมือชื่อ

นายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ 28 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2565



คำเตือน : ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความร่ายท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต  
สู่อนาคต

Leading Business  
Towards Digital  
Transformation





ที่ ภก. 027578

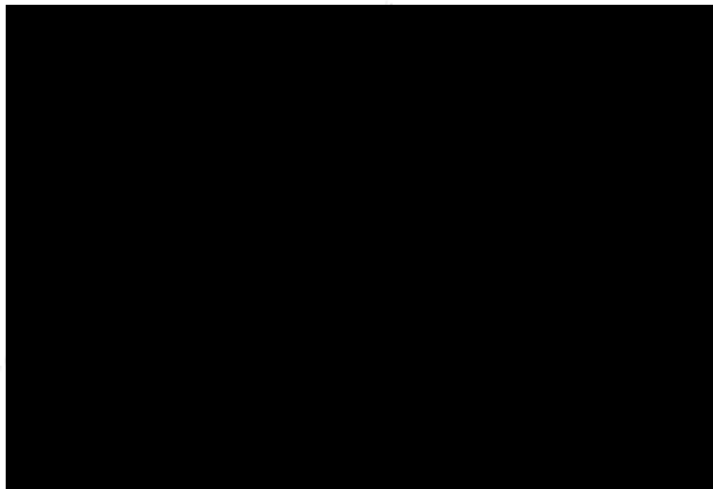
สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดภูเก็ต  
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

## หนังสือรับรอง

ขอควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ ภก. 027578

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

ใช้สำหรับประกอบยื่นรายงานสิ่งแนบต่อท่านนั้น



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต  
สู่ดิจิทัล

Leading Business  
Towards Digital  
Transformation



## รายละเอียดวัตถุประสงค์

## วัตถุประสงค์ทั่วไป

- (1) ซื้อ จัดหา รับ เช่า เช่าซื้อ ถิ่นกรรมสิทธิ์ ครอบครอง ปรับปรุง ใช้ และการจัดการโดยประการอื่น ซึ่งทรัพย์สินใดๆ ตลอดจนผลประโยชน์ของทรัพย์สินนั้น
  - (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 ทั้งภายในและต่างประเทศ และระหว่างประเทศ รวมทั้งรับบริการนำของออกจากท่าเรือตามพิธีศุลกากรและการจัดการขบวนรถตู้โดยสาร
  - (10) ประกอบกิจการบริการจัดเก็บ รวบรวม จัดทำ จัดพิมพ์และเผยแพร่จัดพิมพ์ข้อมูลในทางเกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การเงิน การตลาด รวมทั้งวิเคราะห์และประเมินผลในการค้าปลีก
  - (11) ประกอบกิจการบริการทางด้านกฎหมาย ทางบัญชี ทางวิศวกรรม ทางสถาปัตยกรรม รวมทั้งกิจการโฆษณา
  - (12) ประกอบธุรกิจบริการรับซื้อประกันชีวิต ความรับผิด และการปฏิบัติตามสัญญาของบุคคลอื่น รวมทั้งรับบริการค้าประกันบุคคล ซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศไทยหรือเดินทางออกไปต่างประเทศตามกฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง กฎหมายว่าด้วยภาษีอากร และกฎหมายอื่น
  - (13) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำปัญหาเกี่ยวกับด้านบริหารงานพาณิชยกรรม อุตสาหกรรม รวมทั้งปัญหาการผลิตการตลาดและจัดจำหน่าย
  - (14) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นผู้จัดการและดูแลผลประโยชน์ เก็บผลประโยชน์และจัดการทรัพย์สินให้บุคคลอื่น
  - (15) ประกอบกิจการโรงพยาบาลเอกชน สถานพยาบาล ปรึกษาคนไข้และผู้ป่วยเจ็บ
- รับทำการฝึกสอนและอบรมทางด้านวิชาการเกี่ยวกับการแพทย์ การอนามัย
- (16) ประกอบกิจการจัดสร้างและจัดจำหน่ายภาพยนตร์ โรงภาพยนตร์ และโรงมหรสพอื่น สถานที่พักตากอากาศ สนามกีฬา สระว่ายน้ำ โบว์ลิ่ง
  - (17) ประกอบกิจการให้บริการซ่อมแซม บำรุงรักษา ตรวจสอบ ยัดฉีด พ่นน้ำยากันสนิมสำหรับยานพาหนะทุกประเภท
- รวมทั้งบริการติดตั้ง ตรวจสอบ และแก้ไขอุปกรณ์ ป้องกันวินาศภัยทุกประเภท
- (18) ประกอบกิจการซักรีดเสื้อผ้า ตัดผม แต่งผม เสริมสวย
  - (19) ประกอบกิจการรับจ้างถ่ายรูป ล้างอัดขยายรูป รวมทั้งเอกสาร
  - (20) ประกอบกิจการสถานบริการอาบอบนวด
  - (21) ประกอบกิจการประมูลเพื่อรับจ้างทำของ ตามวัตถุประสงค์ทั้งหมด ให้แก่บุคคล คณะ



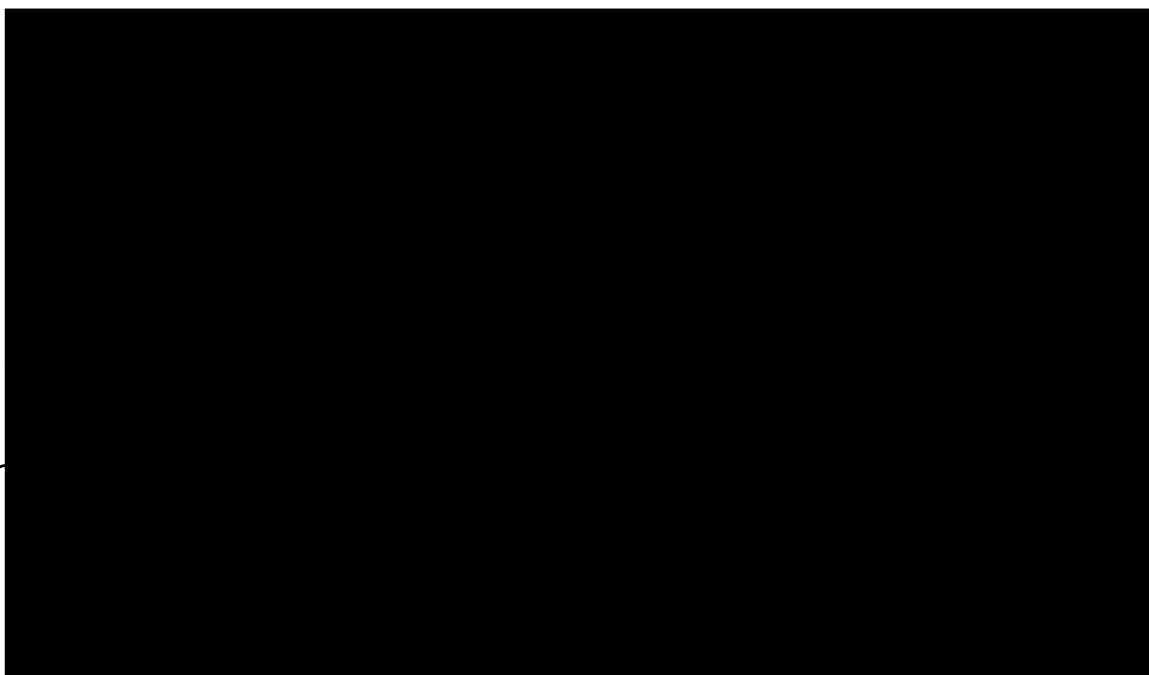
วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน/บริษัท นี้ มี.....38.....ข้อ ดังนี้

- (22) ประมวลกิจการให้บริการศึกษาวิเคราะห์และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการและกิจกรรมต่างๆ.....
- (23) ประมวลกิจการให้บริการศึกษาความเหมาะสม ออกแบบรายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบจัดการมูลฝอย และระบบจัดการสิ่งแวดล้อมอื่นๆ.....
- (24) ประมวลกิจการให้บริการตรวจสอบ ติดตามผล และเดินระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบการจัดการมูลฝอย และระบบจัดการสิ่งแวดล้อมอื่นๆ.....
- (25) ประมวลกิจการให้บริการห้องปฏิบัติการ ทดสอบ ตรวจสอบ วิเคราะห์คุณภาพน้ำ อากาศ ระบบเสียง ระบบสิ้นสะท้อน และการออกใบรับรองผลการปฏิบัติการ.....
- (26) ประมวลกิจการให้บริการเป็นที่ปรึกษาวางแผน จัดทำและจัดระบบเพื่อพัฒนามูลค่า และองค์กรทางด้านมาตรฐานการจัดการระบบคุณภาพ ISO 9000 และมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14000.....
- (27) ประมวลกิจการจำหน่ายอุปกรณ์เครื่องมือสำนักงาน วัสดุสำนักงาน โสตวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือติดต่อสื่อสาร ทุกชนิดรวมทั้งจำหน่ายอะไหล่และให้บริการซ่อมบำรุง.....
- (28) ประมวลกิจการจำหน่ายเครื่องมือคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ทุกชนิด รวมทั้งจำหน่ายอะไหล่และให้บริการซ่อมบำรุง.....
- (29) ประมวลกิจการจำหน่ายโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และวางระบบคอมพิวเตอร์.....
- (30) ประมวลกิจการจำหน่ายอุปกรณ์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และอุปกรณ์เครื่องมือในห้องปฏิบัติการทุกชนิด.....
- (31) ประมวลกิจการจำหน่ายอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักรใช้ในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และจำหน่ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างทุกชนิด.....
- (32) ประมวลกิจการผลิต อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้ในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม.....
- (33) ประมวลกิจการรับทำเส้นรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....
- (34) ประมวลกิจการจำหน่ายอุปกรณ์เครื่องมือ และสารเคมีที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อม.....
- (35) ประมวลกิจการนำเข้า-ส่งออก สินค้าปรับปรุงคุณภาพน้ำและสารเคมีในห้องปฏิบัติการ.....
- (36) ประมวลกิจการให้บริการจัดประชุม จัดเลี้ยง และประชาสัมพันธ์ โครงการและกิจกรรมต่างๆ.....
- (37) ประมวลกิจการให้บริการออกแบบ ติดตั้ง งานกระຈกและอลูมิเนียม.....
- (38) ประมวลกิจการจำหน่ายกระຈกและอลูมิเนียมทุกชนิด.....

ใช้สำหรับประกอบใบรับแจ้งการเปลี่ยนแปลงชื่อนาน



ใช้สำ



1



## สารบัญ

### บทที่ 1 บทนำ

1.1	บทนำ	1-1
1.2	รายละเอียดโครงการ	1-2
1.3	ส่วนประกอบโครงการ	1-3
1.4	ลักษณะภูมิสถาปัตยกรรมของโครงการ	1-8
1.5	รายละเอียดสาธารณูปโภคภายในโครงการ	1-8

### บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

### บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
-----	--	-----

### บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

4-1

ภาคผนวก ก	หนังสือขอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข	ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงแรม
ภาคผนวก ค	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
ภาคผนวก ง	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ
ภาคผนวก จ	ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้
ภาคผนวก ฉ	การตรวจสอบถังดับเพลิง ป้ายหนีไฟ และไฟฉุกเฉิน
ภาคผนวก ช	รายงาน ทส.1 และ ทส.2
ภาคผนวก ซ	การตรวจสอบระบบน้ำใช้ และท่อน้ำใช้
ภาคผนวก ฌ	รูปแบบถังบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะ-เติมอากาศ
ภาคผนวก ญ	ผลวิเคราะห์น้ำคลอง
ภาคผนวก ณ	ผลวิเคราะห์ Legionella Spp
ภาคผนวก น	ผลวิเคราะห์แบคทีเรียในน้ำดื่ม
ภาคผนวก ฐ	สำเนาใบเสร็จค่าเก็บขยะ
ภาคผนวก ท	สำเนาใบเสร็จค่าใช้น้ำ
ภาคผนวก ฒ	เอกสารการฝึกซ้อมหนีไฟ ประจำปี 2565

## สารบัญตาราง

### บทที่ 1 บทนำ

### บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

### บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
ตารางที่ 3.2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย	3-5
ตารางที่ 3.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้	3-6
ตารางที่ 3.4 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำลำรางสาธารณะประโยชน์ด้านข้างโครงการ	3-7
ตารางที่ 3.5 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	3-8

### บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

## สารบัญรูป

### บทที่ 1 บทนำ

รูป	1-1 บริเวณพื้นที่โครงการ	2-4
รูป	1-2 ถึงขยะภายในโครงการ	2-14
รูป	1-3 ห้องพักขยะ	2-15

### บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและข้อเสนอแนะ

บทที่ 1

บทนำ

## บทที่ 1

### บทนำ

# รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงแรม ดีวาน่า กระบี่ รีสอร์ท เจ้าของ : บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

## 1.1 บทนำ

### ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ โรงแรม ดีวาน่า กระบี่ รีสอร์ท ได้ปรับปรุงมาจาก โรงแรม เอ็มเมอร์ลด์ การ์เด้น รีสอร์ท ของ บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวนาง อำเภอมือง จังหวัดกระบี่ มีเนื้อที่รวม 9-1-72 ไร่ หรือ 15,088 ตารางเมตร มีห้องพักรวม 66 ห้องพัก ซึ่งเข้าข่าย ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ตามประกาศกระทรวง วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภท และขนาดของโครงการ หรือกิจการ และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางในการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม เบื้องต้น ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม บริเวณจังหวัดภูเก็ต จังหวัดกระบี่ และเมืองพัทยา จังหวัด ชลบุรี พ.ศ. 2543 และต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงระยะ ดำเนินการตามที่ได้เสนอไว้ในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ผ่านการเห็นชอบจาก คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 โดยมีหนังสือเห็นชอบในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ กบ 00162/3592 ลงวันที่ 10 มีนาคม 2548 จำนวน 66 ห้องพัก (เอกสารในภาคผนวก ก)

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โรงแรม ดีวาน่า กระบี่ รีสอร์ท ฉบับประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยได้มอบหมายให้ บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด จัดทำรายงานเพื่อนำเสนอให้ทางหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบ และพิจารณาให้ความเป็นชอบและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อความถูกต้องและเหมาะสม ต่อไป

## 1.2 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ : โครงการ โรงแรม ดีวาน่า กระบี่ รีสอร์ท  
สถานที่ตั้ง : หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่  
ชื่อเจ้าของ : บริษัท ดีวาน่า โฮเทลแอนด์รีสอร์ท จำกัด

โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เลขที่ กบ 00162/3592 ลงวันที่ 10 มีนาคม 2548 จำนวน 66 ห้องพัก (เอกสารในภาคผนวก ก)

### 1.2.1 ตำแหน่งที่ตั้ง

โครงการ โรงแรม ดีวาน่า กระบี่ รีสอร์ท ขนาด 66 ห้องพัก (ตามหนังสืออนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรมในภาคผนวก ข) ตั้งอยู่ที่ 90 หมู่ที่ 3 ตำบลอ่าวนาง อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัด กระบี่

### 1.2.2 จำนวนห้อง

- จำนวนห้องพัก 66 ห้อง ประกอบด้วย  
Deluxe rooms 27 ห้องพัก  
Grade Deluxe rooms 36 ห้องพัก  
Duplex rooms 3 ห้องพัก
- ขนาดของแต่ละห้องพัก มี หลายขนาด ตั้งแต่ขนาด 25.26, 29.46, 39.51, 52.21 ตร.ม. และมีแบบ Duplex ซึ่งเป็นห้องพักที่มี 2 ชั้น (มีเพียง 3 ห้องเท่านั้น)
- ความสูงของอาคาร มีตั้งแต่ 3.5 – 11.5 เมตร

### 1.2.3 ขนาดที่ดินของโครงการ

โรงแรม ดีวาน่า กระบี่ รีสอร์ท ขนาด 66 ห้องพัก ตั้งอยู่ในเนื้อที่ขนาด 9-1-72 ไร่ (พื้นที่ที่ยื่นขออนุญาต) หรือ 15,088 ตารางเมตร บนเอกสารสิทธิที่ดินจำนวน 5 ฉบับ ดังนี้

1. น.ส.3ก เลขที่ 1374 เลขที่ดิน 220 เนื้อที่ 3-0-0 ไร่ หรือ 4,800 ตร.ม.
2. น.ส.3ก เลขที่ 1574 เลขที่ดิน 304 เนื้อที่ 0-1-77 ไร่ หรือ 708 ตร.ม.
3. น.ส.3ก เลขที่ 1593 เลขที่ดิน 305 เนื้อที่ 1-0-0 ไร่ หรือ 1,600 ตร.ม.
4. น.ส.3ก เลขที่ 1594 เลขที่ดิน 306 เนื้อที่ 0-0-62.5 ไร่ หรือ 250 ตร.ม.
5. น.ส.3ก เลขที่ 1242 เลขที่ดิน 200 เนื้อที่ 4-3-32.5 ไร่ หรือ 7,730 ตร.ม. (เดิมเอกสารสิทธิเลขที่ดิน 200 มีเนื้อที่ 5-3-95 ไร่ แต่ได้รับการแบ่งแยกที่ดินออกไปบางส่วน คือเลขที่ดิน 305 และ 306 จึงเหลือเนื้อที่ 4-3-32.5 ไร่ เท่านั้นในปัจจุบัน)

สำหรับอาณาเขตติดต่อโดยรอบกับพื้นที่โครงการ มีดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับ คลองสาธารณะประโยชน์ (ต้นเขินและมีวัชพืชปกคลุม)  
ถัดไปเป็นพื้นที่กำลังก่อสร้างโรงแรม



ทิศใต้	ติดกับ โรงแรมตีวานา พลาซ่า กระบี่
ทิศตะวันออก	ติดกับ ถนนสาธารณะประโยชน์ด้านหน้าโครงการ
ทิศตะวันตก	ติดกับ ถนนสาธารณะด้านหลังโครงการ

### 1.3 ส่วนประกอบของโครงการที่ดัดแปลงเพื่อขออนุญาตเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร

จากการตรวจสอบความสอดคล้องกับกฎหมายควบคุมอาคาร พบว่า การใช้อาคารในโครงการเป็นโรงแรมนั้นรูปแบบและระยะห่างของอาคารในปัจจุบันจะยังไม่สอดคล้องกับกฎหมายควบคุมอาคาร ดังนั้น บริษัทฯ จำเป็นจะต้องปรับรูปแบบและระยะห่างของอาคารให้สอดคล้องอย่างถูกต้องนั้นคือ

- (1) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 เมตร จะต้องมียะห่างระหว่างอาคารอย่างน้อย 4.0 เมตร
- (2) อาคารที่มีความสูงมากกว่า 9 เมตร จะต้องมียะห่างระหว่างอาคารอย่างน้อย 6.0 เมตร

สำหรับโครงการปัจจุบันจะประกอบด้วยอาคารทั้งหมด 26 อาคารแบ่งเป็น

- อาคารห้องพัก 2 ชั้น จำนวน 19 อาคาร
- อาคาร 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- อาคารส่วนต้อนรับ 1 ชั้น 1 อาคาร
- อาคารส่วนต้อนรับ 2 ชั้น 1 อาคาร
- อาคารเก็บของ 1 ชั้น 1 อาคาร
- อาคารบาร์ บริเวณสระปะการัง 1 ชั้น 1 อาคาร
- อาคารห้องอาหาร 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร
- อาคาร MDB 1 ชั้น 1 อาคาร

รวมเป็นอาคารของโครงการทั้งสิ้น 26 อาคาร โดยอาคารที่ดัดแปลงแล้วทั้งหมดมีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งสิ้น 2,699.71 ตารางเมตร ส่วนรายละเอียดต่างๆ ของอาคาร มีดังนี้

อาคาร	ชั้น	จำนวนห้องพัก	พื้นที่อาคารรวม
1	2	2	54.22
2	2	2	54.72
3	3	6	245.01
4	2	4	109.44
5	2	2	54.72
6	2	3	98.43
7	2	2	54.72
8	2	3	98.43

อาคาร	ชั้น	จำนวนห้องพัก	พื้นที่อาคารรวม
9	2	4	129.94
10	2	4	109.44
11	2	2	54.72
12	2	4	116.64
13	2	2	54.72
14	2	2	54.72
15	2	4	109.44
16	2	4	145.49
17	2	4	109.44
18	2	4	1028.44
19	2	4	128.82
20	2	4	109.44

**อาคารบริการ มีจำนวน 2 อาคาร**

- อาคารต้อนรับ 1 ชั้น 1 อาคาร พื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 115.62 ตารางเมตร
- อาคารต้อนรับ 2 ชั้น 1 อาคาร พื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 98.88 ตารางเมตร

**มีส่วนประกอบอื่นๆ ในโครงการ**

- สระว่ายน้ำจำนวน 2 สระ คือ Boat pool และ Pakarang pool
- พื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่ และพื้นที่ว่าง คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 65 ของพื้นที่โครงการ

โดยพื้นที่ต่างๆ ของโครงการ แสดงตามรูป ดังนี้



รูปที่ 1.1 บริเวณพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 1.1 กระใช้ประโยชน์พื้นที่อาคาร

บริเวณพื้นที่ใช้สอย	จำนวนห้องพัก	พื้นที่ (ตารางเมตร)
อาคาร 1 (2ชั้น : 6.85 เมตร)		
- ชั้น 1	1	29.46
- ชั้น 2	1	25.26
รวม	2	54.72
อาคาร 2 (2ชั้น : 6.85 เมตร)		
- ชั้น 1	1	29.46
- ชั้น 2	1	25.26
รวม	2	54.72
อาคาร 3 (3ชั้น : 11.5 เมตร)		
- ชั้น 1	3	29.46*3
- ชั้น 2	3	52.21*3
รวม	6	245.01
อาคาร 4 (2ชั้น : 6.85 เมตร)		
- ชั้น 1	2	29.46*2
- ชั้น 2	2	25.26*2
รวม	4	109.44
อาคาร 5 (2ชั้น : 6.85 เมตร)		
- ชั้น 1	1	29.46
- ชั้น 2	1	25.26
รวม	2	54.72
อาคาร 6 (2ชั้น : 6.85 เมตร)		
- ชั้น 1 ห้องพัก	2	29.46*2
- ชั้น 2 ห้องพัก	1	39.51
รวม	4	98.43
อาคาร 7 (2ชั้น : 6.85 เมตร)		
- ชั้น 1	1	29.46
- ชั้น 2	1	25.26
รวม	2	54.72
อาคาร 8 (2ชั้น : 6.85 เมตร)		
	2	29.46*2

บริเวณพื้นที่ใช้สอย	จำนวนห้องพัก	พื้นที่ (ตารางเมตร)
- ชั้น 1 ห้องพัก - ชั้น 2 ห้องพัก	1	39.51
<b>รวม</b>	<b>3</b>	<b>98.43</b>
<b>อาคาร 9 (2ชั้น : 6.85 เมตร)</b>		
- ชั้น 1 ห้องพัก	2	29.46*2
- ชั้น 2 ห้องพัก	2	25.26*2
- ห้องเก็บของ HK		20.50
<b>รวม</b>	<b>4</b>	<b>129.94</b>
<b>อาคาร 10 (2ชั้น : 6.85 เมตร)</b>		
- ชั้น 1	2	29.46*2
- ชั้น 2	2	25.26*2
<b>รวม</b>	<b>4</b>	<b>109.44</b>
<b>อาคาร 11 (2ชั้น : 6.85 เมตร)</b>		
- ชั้น 1	1	29.46
- ชั้น 2	1	25.26
<b>รวม</b>	<b>2</b>	<b>54.72</b>
<b>อาคาร 12 (2ชั้น : 6.85 เมตร)</b>		
- ชั้น 1 ห้องพัก	2	29.46*2
- ชั้น 2 ห้องพัก	2	25.26*2
- ห้องเก็บของ HK		7.20
<b>รวม</b>	<b>4</b>	<b>116.64</b>
<b>อาคาร 13 (2ชั้น : 6.85 เมตร)</b>		
- ชั้น 1	1	29.46
- ชั้น 2	1	25.26
<b>รวม</b>	<b>2</b>	<b>54.72</b>
<b>อาคาร 14 (2ชั้น : 6.85 เมตร)</b>		
- ชั้น 1	1	29.46
- ชั้น 2	1	25.26
<b>รวม</b>	<b>2</b>	<b>54.72</b>
<b>อาคาร 15 (2ชั้น : 6.85 เมตร)</b>		

บริเวณพื้นที่ใช้สอย	จำนวนห้องพัก	พื้นที่ (ตารางเมตร)
- ชั้น 1	2	29.46*2
- ชั้น 2	2	25.26*2
รวม	4	109.44
อาคาร 16 (2ชั้น : 6.85 เมตร)		
- ชั้น 1 ห้องพัก	2	29.46*2
- ชั้น 2 ห้องพัก	2	25.26*2
- ห้องเก็บของ HK		7.20
รวม	4	145.49
อาคาร 17 (2ชั้น : 6.85 เมตร)		
- ชั้น 1	2	29.46*2
- ชั้น 2	2	25.26*2
รวม	4	109.44
อาคาร 18 (2ชั้น : 6.85 เมตร)		
- ชั้น 1 ห้องพัก	2	29.46*2
- ชั้น 2 ห้องพัก	2	25.26*2
- ห้องเก็บของ HK		7.20
รวม	4	128.44
อาคาร 19 (2ชั้น : 6.85 เมตร)		
- ชั้น 1 ห้องพัก	2	29.46*2
- ชั้น 2 ห้องพัก	2	25.26*2
- ห้องเก็บของ HK		19.38
รวม	4	128.82
อาคาร 20 (2ชั้น : 6.85 เมตร)		
- ชั้น 1	2	29.46*2
- ชั้น 2	2	25.26*2
รวม	4	109.44
รวมพื้นที่ใช้สอยในอาคารทั้งหมด	66	2,699.71

○ สรุปขนาดพื้นที่ของอาคารทั้งหมด

(1) พื้นที่โครงการทั้งหมด = 7,730 ตารางเมตร

- (2) พื้นที่ใช้สอยอาคารทั้งหมด = 2,699.71 ตารางเมตร  
(3) พื้นที่ปกคลุมดินทั้งหมด = 1,942.85 ตารางเมตร  
(4) อัตราส่วนพื้นที่อาคารทั้งหมดต่อพื้นที่ดินโครงการ = 2,699.71 : 7,730

หรือ FAR = 0.3 : 1

- (5) พื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดินทั้งหมดของโครงการ (OSR) คิดเป็นร้อยละ 75 ของพื้นที่โครงการ

○ รายละเอียดพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดินทั้งหมดของโครงการ (FAR)

- พื้นที่โครงการทั้งหมด = 7,730 ตารางเมตร
- พื้นที่ใช้สอยอาคารทั้งหมด = 2,699.71 ตารางเมตร
- อัตราส่วนพื้นที่อาคารทั้งหมดต่อพื้นที่ดินโครงการ = 2,699.71 : 7,730

หรือ FAR = 0.3 : 1

○ รายละเอียดพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดินทั้งหมดของโครงการ (OSR)

- พื้นที่โครงการทั้งหมด = 7,730 ตารางเมตร
- พื้นที่ปกคลุมดินทั้งหมด = 1,942.85 ตารางเมตร
- เหลือพื้นที่ว่าง เท่ากับ  $7,730 - 1,942.85 = 5,787.15$  ตารางเมตร

#### 1.4 ลักษณะภูมิสถาปัตยกรรมของโครงการ

การออกแบบโครงการในแต่ละห้องพักจะเน้นถึงการมองเห็นทิวทัศน์ของธรรมชาติภายในโครงการเอง และมีพื้นที่สำหรับนั่งอาบแดดและชมทิวทัศน์ สำหรับตัวอาคารจะเน้นความเรียบง่ายมีลักษณะเป็นเหมือนบ้านพักทั่วไป ตัวอาคารใช้โทนสีอ่อนๆ มีหลังคาทรงเตี้ยมุงกระเบื้อง

ความสูงของอาคาร ในโครงการมีความสูงตั้งแต่ 3.50 – 11.50 เมตร เท่านั้น ซึ่งเป็นความสูงที่ไม่เกินระดับต้นไม้ใหญ่ที่เป็นต้นไม้ดั้งเดิมในพื้นที่โครงการ

ส่วนพื้นที่สีเขียวของโครงการจะเน้นการใช้พันธุ์ไม้พื้นเมืองที่ทนต่อสภาพอากาศของจังหวัดกระบี่ เช่น ต้นมะพร้าว ต้นปาล์ม หมากแดง ไทร หมากผู้-หมากเมีย ต้นไม้ดอกและไม้พุ่ม เช่น ราชนิพนธ์อ่อน เบิร์ดออฟ พาราไดส์ ซองออฟอินเดีย สายหยุด เล็บครุฑ กะป้อ เหงือกปลาหมอ ส่วนไม้เลื้อยจะเน้นที่มีกลิ่นหอม มีสีสด และให้ร่มเงา เช่น ต้นกระเวก ต้นเฟื่องฟ้า เป็นต้น และไม้ประดับอื่นๆ อีกหลายชนิด

#### 1.5 รายละเอียดของระบบสาธารณูปโภคภายในโครงการ

##### 1.5.1 ระบบน้ำใช้

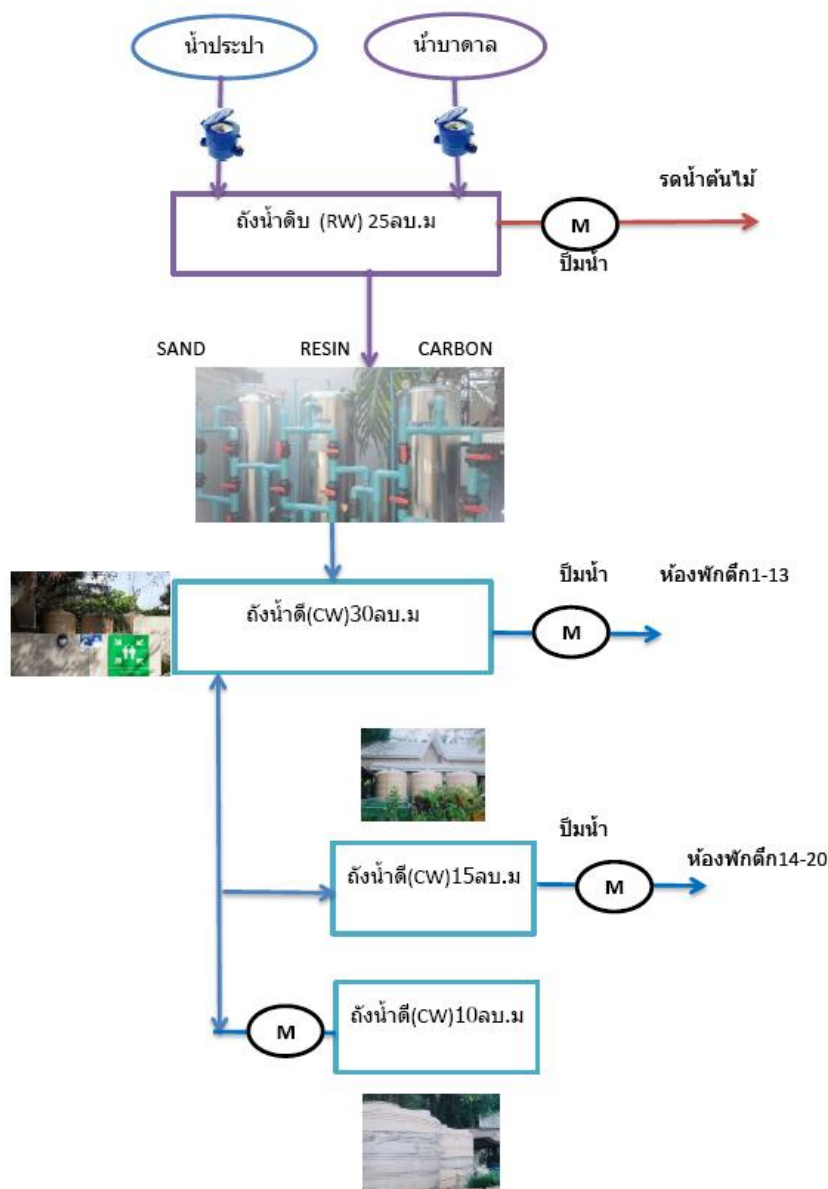
- ปริมาณน้ำใช้ทั้งหมด 49.50 ลบ.ม./วัน
- ส่วนห้องพักคำนวณจากค่าเฉลี่ยน้ำใช้ในห้องพักอัตรา 750 ลิตร/ห้อง/วัน

; อ้างอิงจากแนวทางในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายละเอียดขั้นต่ำ) สำหรับโครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, 2540

- ส่วนต้อนรับ และสำนักงานคำนวณจากค่าเฉลี่ยน้ำใช้อัตรา 380 ลิตร/100 ตรม./วัน  
; อ้างอิงจากคู่มือเล่มที่ 2 สำหรับผู้ออกแบบและผู้ผลิตระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ พ.ศ. 2537
- แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการจะใช้บริการน้ำจากบ่อบาดาล 1 บ่อและน้ำประปา โดยโครงการเดิมที่ได้รับอนุญาตใช้น้ำจากฝ่ายทรัพยากรธรณี สอจ.กระบี่ ตามใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลที่ 209-0036

#### ● ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้

โครงการมีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้ ก่อนแจกจ่ายไปตามส่วนต่างๆ ของโครงการ ตามรูป





## ● คุณภาพน้ำใช้

จากการศึกษาคุณภาพน้ำใช้ที่ผ่านระบบกรองทรายแล้ว พบว่า น้ำใช้มีคุณภาพน้ำอยู่ในค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำประปาภูมิภาค ตามคำแนะนำของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ดังรายละเอียดแสดงผลการวิเคราะห์ ในตารางที่ 1.2

ตารางที่ 1.2 คุณภาพน้ำใช้ของโครงการ เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2565

Parameter	Unit	Method	น้ำใช้	STD*
pH at 25.0 °C <sup>/1</sup>	-	Electrometric Method	6.59	6.5 - 8.5
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180C	238	≤ 500
Color	Pt-Co	Spectrophotometric-Single -Wavelength Method	0.00	≤ 15
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	0.66	≤ 5
Total Hardness <sup>/2</sup>	mg/l	EDTA Titrimetric Method	189	≤ 300
Chloride	mg/l	Argentometric Method	68.25	≤ 250
Iron	mg/l	Phenanthroline Method	0.12	≤ 0.3
Manganese	mg/l	Persulfate Method	< 0.03	≤ 0.3
Nitrate-Nitrogen	mg/l as NO <sub>3</sub> -N	Cadmium Reduction Method	< 0.1	≤ 50
Sulphate	mg/l as SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	E. Turbidimetric Method	18.50	≤ 250
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 1.1
E.coli	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	< 1.1	< 1.1

ที่มา : ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจาก บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

Std : มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ.2563

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ของโครงการ สามารถสรุปได้ว่าน้ำใช้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

## ■ การจัดการน้ำสำรอง

โครงการจะเป็นการซื้อน้ำจากเอกชนที่จำหน่ายให้กับโรงแรมต่าง ๆ ในเขตพื้นที่ตำบล อ่าวนาง ในกรณีที่ปริมาณน้ำไม่เพียงพอ ซึ่งทางโครงการจะมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำของบริษัทผู้จำหน่ายไว้ก่อน เพื่อยืนยันคุณภาพน้ำว่าได้มาตรฐานคุณภาพน้ำใช้

### 1.5.2 การบำบัดน้ำเสีย

ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด 49.50 ลบ.ม./วัน คำนวณร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้อ้างอิงจากแนวทางในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม(รายละเอียดขั้นต่ำ) สำหรับโครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, 2540

ประเภทของระบบบำบัดน้ำเสีย เป็น ระบบอิสระเฉพาะแต่ละอาคารแบบเกรอะ-เติมอากาศ

### ชนิดและประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย

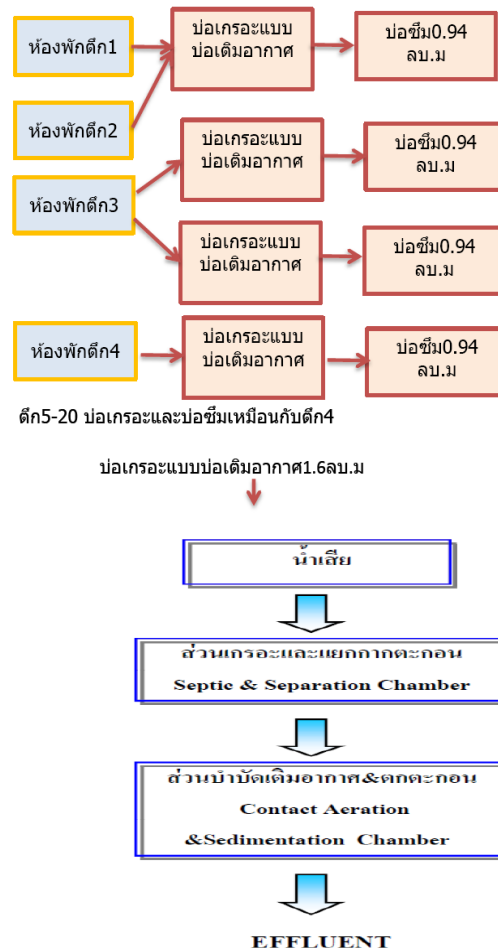
ระบบบำบัดน้ำเสียที่ทางโครงการเลือกใช้ ในส่วนที่เป็นถังเกรอะเป็นผลิตภัณฑ์ของบริษัท ธรรมสรณ์ จำกัด หรือที่รู้จักชื่อทางการค้า คือ ถัง ENTECH

การบำบัดจะแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนแรกเป็นระบบบำบัดน้ำเสียติดกับที่ (on-site) แบบเกรอะเพื่อบำบัดน้ำเสียในขั้นตอนแรก โดยการแยกตะกอนหนักและตะกอนเบาออกจากกัน เป็นการลดปริมาณสารอินทรีย์เสียในน้ำ หลังจากนั้น ส่วนของน้ำใสจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบเติมอากาศเป็นขั้นตอนที่ 2

ถังเกรอะ-เติมอากาศ ที่เลือกใช้เป็น ถัง PT-1600 SC ที่มีปริมาตรประมาณ 1600 ลิตร จำนวน 22 ชุด ปริมาตรรองรับรวม 35.2 ลบ.ม.

บ่อซึม ที่เลือกใช้ เป็นบ่อคอนกรีต ที่ใช้ช่วงขอบสำเร็จรูปขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.0 เมตร ใช้จำนวน 3 วงขอบ ซึ่งคิดปริมาตรถังเก็บได้ 0.94 ลบ.ม.

Flow Diagram ของระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงได้ดังนี้



- ปัจจุบัน ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการแยกเป็น 2 ส่วน คือ
  - น้ำเสีย จากตึก 1 – 4 จะผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะเติมอากาศ น้ำที่ผ่านการบำบัดจะไหลสู่บ่อซึม เข้าสู่ระบบท่อซึมลงดินในพื้นที่โครงการ
  - น้ำเสียจากตึกที่ 5 – 20 จะผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะเติมอากาศ ขนาด 1.6 ลบ.ม. จำนวน 18 ชุด จากนั้นน้ำที่ผ่านการบำบัดจะไหลเข้าสู่ บ่อซึม ซึ่งทางโครงการจะติดตั้งปั๊มเพื่อสูบน้ำไปรดน้ำต้นไม้ในโครงการต่อไป ดังนั้นปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายออกสู่ภายนอกจะไม่มีเลย
- การกำจัดตะกอนในส่วนของบ่อเกรอะหรือส่วนแยกกาก ขอความอนุเคราะห์ให้ห้องปฏิบัติการส่วนตำบลอ่าวนางเข้ามาดูตักไปกำจัด ความถี่อย่างน้อย 6 เดือนต่อครั้ง และจะเพิ่มความถี่เป็น 2 เดือนต่อครั้งในช่วง High Season (เพิ่มหรือลดความถี่ตามปริมาณตะกอนที่เกิดขึ้นจริงจากจำนวนผู้ที่เข้ามาใช้บริการโครงการ) โดยโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเข้ามาให้บริการซึ่งปัจจุบัน โครงการก็จะขอรับบริการเป็นประจำอยู่แล้ว
- การกำจัดกากไขมันในบ่อดักไขมันของห้องครัว จะกำจัดโดยแม่ครัวเอง ซึ่งจะทำให้การกำจัด 2 ครั้ง/สัปดาห์ โดยการดักกากไขมันใส่ถุงดำ
- ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ แสดงได้ ตามตารางที่ 1.3

ตารางที่ 1.3 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565

เดือน พารามิเตอร์	หน่วย	ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย	ธ.ค	ค่ามาตรฐาน
pH at 25.0 °C	-	6.59	6.92	6.71	7.00	6.72	7.06	5.0 - 9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	340	350	351	342	297	334	≤ 500*
Suspended Solids	mg/l	< 10	10	24	24	16	13	≤ 40
Settleable Solids	ml/l	< 0.1	< 0.1	0.10	< 0.1	< 0.1	< 0.1	≤ 0.5
Sulfide	mg/l	< 0.10	0.21	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.14	≤ 1.0
TKN-Nitrogen	mg/l	7.84	20.16	17.36	16.80	8.40	30.24	≤ 35
Fat, Greases & Oil	mg/l	0.40	0.80	0.80	0.40	0.20	0.40	≤ 20
BOD	mg/l	7.50	5.53	7.60	12.45	10.90	7.20	≤ 30
ลักษณะทางกายภาพ		ขุ่น มี ตะกอน	ขุ่น มี ตะกอน	ขุ่น มี ตะกอน	ขุ่น มี ตะกอน	ขุ่น มี ตะกอน	ขุ่น มี ตะกอน	

ค่ามาตรฐาน : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักอาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 ห้อง แต่ไม่ถึง 200 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

ที่มา : ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย วิเคราะห์โดย บจก.เชาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง เลขทะเบียน ว-192

จากรายงานผลการวิเคราะห์ พบว่า น้ำที่ผ่านการบำบัดของโครงการ มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โดยโครงการได้นำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วส่วนหนึ่ง ไปใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการอีก ส่วนหนึ่งจะไหลซึมผ่านชั้นดินซึ่งเปรียบเสมือนการกรองทางธรรมชาติ ไม่ได้ปล่อยสู่คลองสาธารณะ ด้านข้างโครงการ และทางโครงการได้มีการตักกากไขมันไปกำจัดอยู่เสมอ จึงเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย

โครงการได้เปลี่ยนแปลงระบบบำบัดน้ำเสียจากที่เคยเสนอไว้ในรายงาน IEE เป็นระบบซึมลงดินทั้งหมด เป็นระบบเดิมอากาศ เนื่องจากการดำเนินโครงการไประยะเวลานานและในฤดูฝน ชั้นดินจะอิ่มตัวไปด้วยน้ำ จึงมีที่ว่างในการอุ้มน้ำที่ผ่านการบำบัดได้น้อยลง ทำให้ประสิทธิภาพในการซึมลงดินต่ำลง สำหรับน้ำที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดแบบเดิมภาค โครงการได้สูบน้ำรดน้ำต้นไม้ในโครงการทั้งหมด ไม่ได้ปล่อยออกสู่คลองสาธารณะด้านข้างโครงการเลย ซึ่งทางโครงการยังได้วิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองสาธารณะด้านข้างโครงการไว้ เพื่อเป็นการประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมด้วย

#### ตารางที่ 1.4 คุณภาพน้ำลำรางสาธารณะ ประโยชน์ด้านข้างโครงการ พ.ศ. 2565

เดือน พารามิเตอร์	หน่วย	มิ.ย. 65	ธ.ค. 65	ค่ามาตรฐาน
Temperature	°C	7.36	6.90	ธรรมชาติ
pH	-	25.50	29.10	5.0 – 9.0
Color Odour and Taste	-	ธรรมชาติ	ธรรมชาติ	ธรรมชาติ
Nitrate Nitrogen	mg/l	< 0.1	< 0.1	≤ 5.0
Ammonia Nitrogen	mg/l	0.84	0.28	≤ 0.5
DO	mg/l	7.30	6.99	≥ 2.0
BOD	mg/l	2.58	3.00	≤ 4.0
ลักษณะทางกายภาพ		ขุ่น เล็กน้อย	ขุ่น เล็กน้อย	

ที่มา : ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจาก บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

\*STD : เกณฑ์ที่กำหนดสูงสุด ของ มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ได้แก่

แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(2) การอุตสาหกรรม

ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความ ในพรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำลำรางสาธารณะด้านข้างโครงการ สามารถสรุปได้ว่า น้ำลำรางฯ มีคุณภาพ ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้ เนื่องจากก่อนถึงพื้นที่โครงการ ลำรางสาธารณะนี้ ได้รับน้ำทั้งจากโครงการอื่นๆ ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการมาก่อน จึงทำให้คุณภาพน้ำลำรางมีค่าแอมโมเนียเกินค่ามาตรฐาน โดยต่อไปโครงการจะเก็บน้ำลำรางสาธารณะ บริเวณต้นน้ำก่อนถึงโครงการด้วย เพื่อเป็นการเปรียบเทียบ

### 1.5.3 ระบบระบายน้ำ

- ระบบการระบายน้ำ

- ✓ ระบบแยกน้ำฝนและน้ำทิ้ง

- การระบายน้ำฝนและน้ำทิ้งของโครงการ

โครงการจะบำบัดน้ำเสียโดยระบบซึม และเติมอากาศ โดยน้ำจากบ่อเติมอากาศที่ผ่านการบำบัด จะถูกสูบน้ำไปรดน้ำต้นไม้ในโครงการ และอีกส่วนหนึ่ง จะเข้าสู่บ่อซึมลงดิน จึงทำให้ไม่ต้องระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการเลย

### 1.5.4 การเก็บรวบรวมและกำจัดขยะมูลฝอย

- พื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบล อ่าวนาง

- ปริมาณมูลฝอยทั้งหมด 0.97 ลบ.ม./วัน เกณฑ์ปริมาณมูลฝอยเฉลี่ย 3 ลิตร/คน/วัน (อ้างอิงจากแนวทางในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม(รายละเอียดขั้นต่ำ) สำหรับโครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ,2540

- จำนวนและปริมาตรถังรองรับมูลฝอย

โครงการจะจัดให้มีถังรองรับขยะเปียกและขยะแห้ง ขนาด 10 ลิตร อย่างละ 2 ถังในแต่ละห้องพักและถังขนาด 50 ลิตรวางกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ทางเดิน ส่วนต้อนรับและสำนักงาน



รูปที่ 1-2 ถังขยะบริเวณโครงการ

- วิธีการจัดการมูลฝอย

แม่บ้านจะทำการเก็บขนและแยกขยะจากหน้าห้องพักทุกวัน ไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโครงการที่อยู่บริเวณชั้นใต้ดินของอาคารที่จอดรถ เพื่อให้สะดวกในการเก็บขนขององค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง



- โครงการให้เก็บขยะ โดยรถขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนางโดยโครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบริการ
- ขนาดห้องเก็บมูลฝอยรวมขนาด 10.5X3X2 ลบ.ม. จะแบ่งเป็น ห้องพักขยะรวม 2 ห้องเล็กตามรูปที่ 2.6.4-2 โดยแยกเป็นห้องพักขยะเปียกและขยะแห้ง และสำหรับห้องพักขยะที่สามารถนำไปขายได้จะนำไปรวมกับขยะรีไซเคิลของโครงการ ดีwana กระป๋อง และขายด้วยกันต่อไป



รูปที่ 1-3 ห้องพักขยะ

#### 1.5.5 ระบบการจราจร

- ปัจจุบันเส้นทางเข้า-ออก ของโครงการเป็นถนนลาดยาง มีทางเข้า-ออกรถยนต์ที่มีผิวถนนกว้าง 7.0 เมตร 2 ช่องจราจร สามารถออกสู่ถนนสุขุมวิท 75 ลานปี-อ่าวพระนาง-หาดนพรัตน์ธารา ที่มีผิวถนนกว้าง 14.0 เมตร จำนวนช่องทางจราจร 2 ช่องทางต่อทิศทาง และทางหลวงจังหวัดหมายเลข 4022 ที่มีผิวถนนกว้าง 7.0 เมตรและไหล่ทางกว้าง 1.5 เมตรได้อย่างสะดวก



- มีปริมาณการจราจรของถนนภายนอก(ด้านหน้าโครงการ) เฉลี่ย 39 คัน/ชั่วโมง
- การจัดจราจรของถนนด้านหน้าโครงการเป็นแบบ 2 ทิศทาง หรือ Two-way Direction
- ค่าปริมาตรรถบนถนนต่อพื้นที่ผิวจราจร (V/C Ratio )

ขณะดำเนินการ = 0.012

- ที่จอดรถมี 2 แห่ง สามารถจอดรถยนต์ได้ 11 คัน

1. ที่จอดรถด้านหลังโครงการ สามารถจอดได้ถึง 9 คัน



2. ที่จอดรถ ด้านหน้าโครงการ สามารถจอดได้ถึง 2 คัน



- ความเพียงพอของพื้นที่จอดรถตามกฎหมายควบคุมอาคาร สำหรับการก่อสร้างสถานที่พักตากอากาศประเภทโรงแรม กำหนดให้มีที่จอดรถจำนวน 5 คัน สำหรับ 30 ห้องแรก และห้องส่วนเกินคิด 10 ห้อง/คัน ดังนั้น โครงการจะต้องจัดให้มีที่จอดรถอย่างน้อย 9 คัน แต่โครงการได้จัดให้มี ที่จอดรถทั้งสิ้น 11 คัน (อ้างอิงจากกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ.2479)

#### 1.5.6 ระบบไฟฟ้า

- โครงการติดตั้งหม้อแปลงขนาด 110 KVA จำนวน 1 เครื่อง
- แหล่งจ่ายไฟฟ้าให้โครงการ  
โครงการอยู่ในพื้นที่ให้บริการไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูง
- แหล่งจ่ายไฟฟ้าสำรองของโครงการ  
โครงการจะพิจารณาให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง(Generator) เพิ่มเติมในกรณีที่พบว่าระบบการให้บริการไฟฟ้ามีความถี่ในการขัดข้องบ่อยครั้ง แล้วทำให้ผู้เข้าพักอาศัยไม่ได้รับความสะดวกสบายเป็นอย่างมากซึ่งสามารถผลิตไฟฟ้าสำรองได้นาน 12 ชั่วโมง



### 1.5.7 ระบบป้องกันอัคคีภัย

ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการได้ถูกออกแบบไว้เพื่อการใช้งานที่สะดวก โดยจัดให้มีการติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ จำนวน 1 จุด บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดินและติดตั้งเพิ่มเติมในส่วนของอาคารสำนักงานและส่วนต้อนรับ 1 จุด/ชั้น อย่างไรก็ตามโครงการได้เตรียมระบบป้องกันอัคคีภัยที่มีประสิทธิภาพสูงไว้ทุกๆ ส่วนของโครงการเพื่อการใช้งานที่มีประสิทธิภาพโดยแบ่งระบบฯ

- ระบบตรวจจับเพลิงไหม้อัตโนมัติและระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Automatic Fire Detection and Alarm System)

สำหรับระบบตรวจจับเพลิงไหม้อัตโนมัตินี้จะประกอบด้วย เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน ซึ่งจะติดตั้งในทุกชั้นกระจายทั่วห้องพักและในห้องเครื่องต่างๆของโครงการ Fire Alarm และแผงรับสัญญาณแจ้งเหตุพร้อมสัญญาณแจ้งเหตุที่จะดังทั่วบริเวณ สามารถใช้ได้ทั้งระบบอัตโนมัติและระบบ Manual ขึ้นอยู่กับสถานการณ์

- ระบบผจญเพลิงที่เตรียมไว้ประกอบด้วยถังดับเพลิงเคมี จำนวน 1 จุด/ชั้น บริเวณโถงบันไดและโถงทางเดิน
- นอกจากนี้ในทุกๆ อาคารของโครงการจะมีส่วนต่างๆ ในระบบป้องกันอัคคีภัย เพิ่มเติมดังนี้
  - ป้ายทางออก แสดงหลังประตูห้องพักทุกห้อง
  - ป้ายแสดงตำแหน่งระบบป้องกันอัคคีภัยที่อยู่ใกล้ที่สุด กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ติดไว้ด้านหลังประตูห้องพักทุกอาคาร

## บทที่ 2

---

---

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 2

### การปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### ตาราง 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
1.ทรัพยากรดิน และการชะล้างพังทลายของดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการดูแลสภาพ โดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่อยู่ติดกับทางน้ำสาธารณะข้างเคียงเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ตลอดแนวพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> <li>- จัดให้มีการปลูกพืชปกคลุมหน้าดินในพื้นที่โครงการทั้งหมด ในส่วนพื้นที่ที่ได้ถูกปิดทับด้วยสิ่งก่อสร้างอื่นๆ เพื่อช่วยป้องกันการชะล้างพังทลายของดินที่จะเกิดในช่วงฤดูฝน</li> </ul>	<p>- โครงการมีการขุดลอก และกำจัดวัชพืชในคลองด้านข้างโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้น้ำฝนไหลอย่างสะดวก</p> 	- ไม่มี ปัญหา และอุปสรรค
2. คุณภาพอากาศและเสียง	- ไม่มีมาตรการ	- ไม่มีมาตรการ	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
3. คุณภาพน้ำ	<p>- จะต้องไม่มีการระบายน้ำทิ้งของโครงการออกสู่ทางน้ำสาธารณะใกล้เคียง ตามที่เสนอในรายงานอย่างเด็ดขาด</p> <p>- จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย แบบบ่อเกรอะ-ซึมลงดินหรือระบบอื่นที่มีประสิทธิภาพในการบำบัดเทียบเท่าหรือมากกว่า ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- น้ำเสียที่ผ่านการบำบัด จะถูกสูบไปรดน้ำต้นไม้ในโครงการทั้งหมด และอีกส่วนหนึ่งจะซึมลงดิน ดังนั้นโครงการจะไม่มีน้ำทิ้งระบายออกนอกโครงการเลย</p> <p>- ทางโครงการ ได้ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพรองรับน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นทั้งหมด เนื่องจาก ระบบซึมลงดินที่เสนอไว้ในรายงาน IEE ตั้งแต่แรกนั้น ไม่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้ เพราะในสภาวะดินอิ่มตัว น้ำที่ผ่านการบำบัดจะไม่สามารถซึมลงดินได้</p> <p>- โครงการมีการจัดการเรื่องการระบายน้ำ โดย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. น้ำเสีย ผ่านการบำบัดแบบบ่อเกรอะ-ซึม โดยใช้ระบบซึมลงดิน ดังนั้นน้ำเสียส่วนนี้ไม่ได้ระบายออกนอกโครงการเลย</li> <li>2. น้ำเสีย ถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ เดิมอากาศ แสดงรายละเอียดถึงบำบัดแสดงในภาคผนวก ฉ</li> </ol> <p>ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดมีคุณภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข (ผลการวิเคราะห์ แสดงในภาคผนวก ค) โดยโครงการได้นำส่งรายงานการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ทส.1 และ ทส.2 ให้เทศบาลตำบลอ่าวนางเป็นประจำทุกเดือน ตามเอกสารในภาคผนวก ช</p>	<p>- ไม่ มี ปัญ หา แ ละ อุปสรรค</p> <p>- ไม่ มี ปัญ หา แ ละ อุปสรรค</p> <p>- ไม่ มี ปัญ หา แ ละ อุปสรรค</p>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
	<p>- น้ำเสียที่ผ่านการบำบัด จะถูกสูบไปรดน้ำต้นไม้ในโครงการทั้งหมด ดังนั้นโครงการจะไม่มีน้ำทิ้งระบายออกนอกโครงการเลย อย่างไรก็ตาม พื้นที่โครงการอยู่ติดกับคลองสาธารณะเพื่อเป็นการยืนยันว่าโครงการไม่ได้ปล่อยน้ำเสียลงคลอง ทางโครงการจึงให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำคลองไปวิเคราะห์เป็นประจำ ตามเอกสารในภาคผนวก ก</p> <p>ทั้งนี้ ก่อนไหลเข้าด้านข้างโครงการ น้ำลำรางดังกล่าว ได้ผ่านการรองรับน้ำทิ้งจากโครงการอื่นมาแล้ว จึงทำให้น้ำมีค่าความสกปรกสูง ดังนั้น ต่อไปโครงการจะเก็บน้ำคลองก่อนเข้าพื้นที่โครงการไปวิเคราะห์ เพื่อยืนยันว่า โครงการไม่ได้ระบายน้ำทิ้ง และการดำเนินโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำคลองแต่อย่างใด</p> <p>- จัดให้มีช่างเทคนิคที่มีความชำนาญสูงไว้ช่วยดูแล ควบคุม และปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่อยู่ตลอดเวลา ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบฯ ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการเสียหายให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที ตลอดระยะเวลา</p>	<p>- น้ำเสียที่ผ่านการบำบัด จะถูกสูบไปรดน้ำต้นไม้ในโครงการทั้งหมด ดังนั้นโครงการจะไม่มีน้ำทิ้งระบายออกนอกโครงการเลย อย่างไรก็ตาม พื้นที่โครงการอยู่ติดกับคลองสาธารณะเพื่อเป็นการยืนยันว่าโครงการไม่ได้ปล่อยน้ำเสียลงคลอง ทางโครงการจึงให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำคลองไปวิเคราะห์เป็นประจำ ตามเอกสารในภาคผนวก ก</p> <p>ทั้งนี้ ก่อนไหลเข้าด้านข้างโครงการ น้ำลำรางดังกล่าว ได้ผ่านการรองรับน้ำทิ้งจากโครงการอื่นมาแล้ว จึงทำให้น้ำมีค่าความสกปรกสูง ดังนั้น ต่อไปโครงการจะเก็บน้ำคลองก่อนเข้าพื้นที่โครงการไปวิเคราะห์ เพื่อยืนยันว่า โครงการไม่ได้ระบายน้ำทิ้ง และการดำเนินโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำคลองแต่อย่างใด</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย และให้เอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำที่ผ่านการบำบัดไปวิเคราะห์ทุกเดือน</p>	<p>- ไม่ มี ปัญ ุ ห และ อุปสรรค</p> <p>- ไม่ มี ปัญ ุ ห และ อุปสรรค</p> <p>- ไม่ มี ปัญ ุ ห และ อุปสรรค</p>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
	ดำเนินการ		
	  		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในการนำน้ำทิ้งของโครงการไปใช้ประโยชน์เพื่อการรดน้ำต้นไม้ จะต้องมีการจ่ายแรงระบายเสียบริเวณสนาม สวนหรืออื่นๆ ให้ผู้ที่อยู่อาศัยในโครงการทราบว่าใช้น้ำทิ้งในการรดน้ำต้นไม้</li> <li>- จัดให้มีการสูบน้ำจากตะกอนในถังกรองไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอเพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- จัดให้มีการตัดกากไขมันจากบ่อดักไขมันไปกำจัดอย่างสม่ำเสมออย่างน้อย 2 ครั้งต่อสัปดาห์ และเพื่อความปลอดภัยตามปริมาณการสะสมที่เกิดขึ้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการนำน้ำทิ้งของโครงการไปใช้ประโยชน์เพื่อการรดน้ำต้นไม้ในโครงการทั้งหมด โดยจะตั้งเวลาเปิดระบบจ่ายน้ำในเวลากลางคืน เพื่อป้องกันผู้พักอาศัยสัมผัสกับน้ำเสีย และจะเพิ่มเติมจ่ายแรงระบายเสียบริเวณสนาม สวนหรืออื่นๆ ให้ผู้ที่อยู่อาศัยในโครงการทราบว่าใช้น้ำทิ้งในการรดน้ำต้นไม้</li> <li>- โครงการจัดให้มีการสูบน้ำจากตะกอนไปกำจัดอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง ในปี พ.ศ.2565 เนื่องจากจำนวนผู้พักน้อย จึงทำให้โครงการไม่มีสูบน้ำจากตะกอน</li> <li>- โครงการจัดให้มีการตัดกากไขมันจากบ่อดักไขมันไปกำจัด สัปดาห์ละ 2 ครั้ง หรือถี่กว่านั้นตามความเหมาะสม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ มี ปัญ ุหา และ อุปสรรค</li> <li>- ไม่ มี ปัญ ุหา และ อุปสรรค</li> <li>- ไม่ มี ปัญ ุหา และ อุปสรรค</li> </ul>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
4.การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องจัดเตรียมร่องระบายน้ำในโครงการเพื่อช่วยในการระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการลงสู่คลองสาธารณะอย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>- ไม่ก่อสร้างสิ่งก่อสร้างที่กีดขวางแนวการไหลของน้ำลงสู่คลองสาธารณะ</li> <li>- ไม่ก่อสร้าง หรือรुकล้ำแนวทางน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด</li> </ul>	<p>- โครงการมีการขุดลอก และกำจัดวัชพืชในคลองด้านข้างโครงการอย่างสม่ำเสมอ (ตามรูป) เพื่อให้น้ำฝนไหลอย่างสะดวก และไม่มีการก่อสร้างใดๆ ลุกล้ำลำน้ำ</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้ให้บริษัทเอกชนเข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำคลองไปวิเคราะห์คุณภาพทุก 6 เดือน โดยคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำผิวดิน</li> <li>- นอกจากนี้ยังมีการปล่อยปลาหางนกยูงในคลอง เพื่อยืนยันคุณภาพน้ำ ว่าสามารถเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำได้ด้วย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ มี ปัญ ห า แ ล ะ อุปสรรค</li> <li>- ไม่ มี ปัญ ห า แ ล ะ อุปสรรค</li> </ul>





องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
5 . ก า ร ก ำ จ ัด มู ล ฝ อ ย และสิ่งปฏิกูล	- จัดให้มีถังขยะวางไว้ในห้องพักภายในโครงการ โดยแยกเป็นถังขยะเปียก และถังขยะแห้ง ขนาด 10 ลิตร อย่างละ 1 ถัง	- มีการจัดถังขยะวางไว้ในห้องพักภายในโครงการ ขนาด 10 ลิตร 1 ถัง และ 5 ลิตร 1 ถังในห้องน้ำภายในห้องพัก	- ไม่ มี ป ั ญ ห า และอุปสรรค
	- จัดให้มีถังขยะขนาด 50 ลิตรวางกระจายตามบริเวณทางเดิน ส่วนต้อนรับ สำนักงาน อย่างน้อยจำนวน 20 ถัง	บริเวณทางเดิน ส่วนต้อนรับ สำนักงาน โดยใส่ถุงดำชั้นหนึ่งก่อน	- ไม่ มี ป ั ญ ห า และอุปสรรค
	- จัดให้มีการแยกขยะก่อนการเก็บขนขยะในแต่ละส่วนไปเก็บรวมไว้ยังห้องพักขยะรวมทุกวัน	- แม่บ้านของโรงแรม จะทำหน้าที่รวบรวมขยะจากในห้องพัก และส่วนต่างๆ ของโรงแรม คัดแยก และรวบรวมไว้ที่ห้องพักขยะ รอให้รถเก็บขนขยะจาก อบต.อ่าวนางเข้ามาเก็บขนไปกำจัดต่อไป โดยขยะรีไซเคิลแม่บ้านจะทำการรวบรวม แยกประเภท และติดต่อร้านรับซื้อของเก่ามารับซื้อต่อไป	- ไม่ มี ป ั ญ ห า และอุปสรรค









องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
    	<p>- จัดให้มีที่พักขยะรวม ซึ่งห้องพักขยะขนาด 10.5X3X2 ลบ.ม. แบ่งเป็น 2 ห้องสำหรับขยะเปียกและขยะแห้งบริเวณชั้นใต้ดินของอาคารที่จอดรถ</p>	<p>- มีห้องพักขยะ แยกเป็นห้องพักขยะแห้ง และห้องพักขยะเปียก บริเวณด้านหลังโครงการ ในปี 2565 ทางโครงการได้ใช้ห้องพักขยะ ร่วมกับโครงการ ดีวานา พลาซ่า เนื่องจากห้องพักขยะชำรุดและกำลังดำเนินการซ่อมแซม</p>	<p>- ไม่ มี ปัญ ุ ห และอุปสรรค</p>
	<p>- ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างภายในโครงการ หากพบว่ามีขยะตกค้างให้รีบแจ้งองค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนางเข้ามาทำการเก็บขนนำไปกำจัดทันที</p> <p>- ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพอยู่ดีเสมอ ถ้ามีการผูกกระทันหรือชำรุดต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที</p>	<p>- แผนกแม่บ้านจะดูแลขยะตกค้าง สภาพถังขยะ และห้องพักขยะ ให้มีสภาพดี และสะอาด โดยมีอุปกรณ์และน้ำยาสำหรับทำความสะอาดห้องพักขยะ ติดตั้งไว้ใกล้ห้องพักขยะด้วย</p> <p>- แผนกแม่บ้านจะดูแลขยะตกค้าง สภาพถังขยะ และห้องพักขยะ ให้มีสภาพดี และสะอาด โดยมีอุปกรณ์และน้ำยาสำหรับทำความสะอาดห้องพักขยะ ติดตั้งไว้ใกล้ห้องพักขยะด้วย</p>	<p>- ไม่ มี ปัญ ุ ห และอุปสรรค</p> <p>- ไม่ มี ปัญ ุ ห และอุปสรรค</p>









องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
	<p>- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดที่พักระยะทุกครึ่ง หลังจากการเก็บขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลอ่าวนาง</p>	<p>- แผนแม่บ้านจะดูแลห้องพักขยะ ให้มีสภาพดีและสะอาด โดยมีอุปกรณ์และน้ำยาสำหรับทำความสะอาดห้องพักขยะ ติดตั้งไว้ใกล้ห้องพักขยะด้วย</p>	<p>- ไม่ มี ปัญ ุ ห และ อุปสรรค</p>
6. การจราจร	<p>- จัดให้มีที่จอดรถ 2 แห่ง ตามที่เสนอในรายงานฯ โดยจะต้องทำการก่อสร้างอาคารจอดรถ และที่จอดรถในที่ดินเช่าพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตก่อสร้าง ส่วนที่จอดรถด้านหลังให้ดำเนินการทันทีภายหลังที่มีถนนของ อบต. มาถึงพื้นที่โครงการ</p>  	<p>- โรงแรมจัดให้มีที่จอดรถได้ 11 คัน ในพื้นที่โครงการ คือ บริเวณด้านหลัง ใกล้ห้องพักขยะ 9 คันและด้านหน้าใกล้ทางเข้าโครงการ จอดได้ 2 คัน เนื่องจากตามกฎหมายควบคุมอาคารสำหรับการก่อสร้างสถานที่พักตากอากาศประเภทโรงแรม กำหนดให้มีที่จอดรถจำนวน 5 คัน สำหรับ 30 ห้องแรก และห้องส่วนเกินคิด 10 ห้อง/คัน ดังนั้น โครงการจะต้องจัดให้มีที่จอดรถอย่างน้อย 9 คัน แต่โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถทั้งสิ้น 11 คัน (อ้างอิงจากกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ.2479)</p> 	<p>- ไม่ มี ปัญ ุ ห และ อุปสรรค</p>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มียามรักษาการบริการทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้ามาพักอาศัยและผู้สัญจรไปมา</li> <li>- จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัยโดยการติดตั้งป้ายจราจร จราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง</li> <li>- เนื่องจากรถไม่สามารถขับเข้าไปในพื้นที่โครงการได้ ถนนในโครงการเป็นทางเดินกว้าง 2 เมตรดังนั้น จึงไม่มีปัญหาระบบจราจรภายในโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ มี ปัญ หา แ ละ อุปสรรค</li> <li>- ไม่ มี ปัญ หา แ ละ อุปสรรค</li> </ul>
7. การป้องกันอัคคีภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยที่สามารถใช้งานได้ทั้งระบบอัตโนมัติและ Manual ตามที่เสนอรายละเอียดไว้ในบทที่ 2 ซึ่งประกอบด้วยระบบตรวจจับเพลิงไหม้และระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ได้แก่ เครื่องตรวจจับความร้อน เครื่องตรวจจับควันในทุกห้องพัก และห้องเครื่องต่างๆ มี Fire Alarm ที่เชื่อมต่อกับแผงสัญญาณอัตโนมัติพร้อมสัญญาณเตือนภัยที่ดังทั่วบริเวณ ส่วนระบบผจญภัยเพลิงประกอบด้วยถังดับเพลิงเคมีซึ่งติดตั้งไว้ในบริเวณโถงทางเดินทุกชั้นของแต่ละอาคาร และติดตั้งเพิ่มเติมในบริเวณอาคารสำนักงานและส่วนต้อนรับ ซึ่งจำนวนระบบฯที่ได้ทำการติดตั้งในพื้นที่โครงการนี้ต้องมีมากกว่าที่กฎหมายควบคุมอาคารกำหนดไว้ตามที่เสนอรายละเอียดบทที่ 2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีถังดับเพลิงแบบมือถือ กระจายตามส่วนต่างๆ ของโครงการ</li> </ul>  	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ มี ปัญ หา แ ละ อุปสรรค</li> </ul>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
		<p>- โครงการมีระบบไฟส่องสว่างฉุกเฉิน กระจายตามส่วนต่างๆ ของโครงการ</p>  	<p>- ไม่ มี ปัญ ห า แ ล ะ อุปสรรค</p>
		<p>- มีเครื่องจับควันในห้องพักทุกห้องของโครงการ</p>   	<p>- ไม่ มี ปัญ ห า แ ล ะ อุปสรรค</p>
		<p>- จัดให้มีวิธีการใช้อุปกรณ์ระงับอัคคีภัย ที่มองเห็นได้ชัดเจน</p> <p>- จัดให้มีอุปกรณ์ระงับอัคคีภัยบุคคลเบื้องต้น</p>	<p>- ไม่ มี ปัญ ห า แ ล ะ อุปสรรค</p> <p>- ไม่ มี ปัญ ห า แ ล ะ</p>



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
  	 <p>- จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย ทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง เพื่อตรวจสอบและเปลี่ยนสารเคมีให้สามารถใช้การได้เสมอ และหากพบว่ามี ความเสียหาย ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันทีตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการทุกๆ 1 ปี/ครั้ง เพื่อให้สามารถใช้งานได้ที่ทันที ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>พื้นที่ที่เกิดเหตุการณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ตามส่วนต่างๆ ของโครงการ</li> <li>- จัดให้มีชุดควบคุมการทำงานของระบบไฟฟ้า และการจ่ายแก๊สทั้งหมดในโครงการ เพื่อความปลอดภัย</li> <li>- นอกจากนี้ในครัวยังมีถังดับเพลิงชนิดพิเศษ ซึ่งเหมาะสำหรับใช้ดับเพลิงจากเชื้อเพลิงได้หลายประเภท</li> <li>- ทางโรงแรมตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยเอง เป็นประจำทุกเดือน ตามเอกสารในภาคผนวก จ และโครงการมีแบบฟอร์มสำหรับตรวจสอบถังดับเพลิงไว้ที่ถังดับเพลิงทุกถังด้วย</li> <li>- มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการทุกๆ 1 ปี/ครั้ง ซึ่งในปี พ.ศ.2565 จะมีแผนการซักซ้อมในช่วงเดือนพฤศจิกายน ซึ่งจะรายงานให้ทราบในรายงานเล่มถัดไป</li> </ul>	<p>อุปสรรค</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ มี ปัญ หา แ ละ อุปสรรค</li> <li>- ไม่ มี ปัญ หา แ ละ อุปสรรค</li> <li>- ไม่ มี ปัญ หา แ ละ อุปสรรค</li> <li>- ไม่ มี ปัญ หา แ ละ อุปสรรค</li> <li>- ไม่ มี ปัญ หา แ ละ อุปสรรค</li> </ul>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
8. ทศนียภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมดูแลอาคารและบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีและสวยงาม ตามแบบภูมิสถาปัตย์ ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- โครงการจะต้องรักษาพื้นที่สีเขียวและพื้นที่ว่างให้ได้ตามที่เสนอ</li> </ul>	- โรงแรมมีการจัดสวน และภูมิสถาปัตย์ให้เข้ากับพื้นที่โครงการ และดูแลให้สวยงาม เป็นระเบียบ	
			
			
9. การใช้ประโยชน์ที่ดินและผังเมือง	- ไม่มีมาตรการ	-	-

## บทที่ 3

---

---

ผลการปฏิบัติตามมาตรการตรวจสอบ  
คุณภาพสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 3

### การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตาราง 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม / สถานที่ ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
<b>1.คุณภาพน้ำ</b> 1.1 เนื่องจากโครงการไม่ได้มีการกั้น น้ำออกสู่คลองสาธารณะประโยชน์ จึง ไม่จำเป็นต้องติดตามตรวจสอบ คุณภาพน้ำในคลอง แต่เนื่องจาก โครงการเห็นความสำคัญ ประกอบกับ ป้องกันน้ำทิ้งจากโครงการอื่น อาจเกิด ส่งผลกระทบนต่อน้ำคลอง ทางโครงการ จึงวิเคราะห์คุณภาพน้ำคลองสาธารณะ ประโยชน์ด้านข้างโครงการ 6 เดือน/ ครั้ง	- pH, Temperature, Color, Odour and Taste, Nitrate-Nitrogen, Ammonia-Nitrogen, Phosphate-Phosphorus, DO, BOD	- ทางโครงการให้บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำคลองสาธารณะด้านข้าง โครงการ พบว่ามีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ตามเอกสารในภาคผนวก ก - ทางโครงการมีการตรวจสอบการจ่ายน้ำและเส้นท่อให้มี สภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุด จะรีบแก้ไขทันที ตาม เอกสารรายงานการตรวจสอบระบบท่อประปาในภาคผนวก ข - โครงการยังได้เก็บข้อมูลใบเสร็จค่าใช้น้ำทุกเดือน เพื่อ ตรวจสอบปริมาณน้ำใช้ที่อาจเกินปกติ ตามเอกสารใน ภาคผนวก ข - ทางโครงการให้บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เข้ามาเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งทุกเดือน โดยแสดงผลตาม ตารางที่ 3.2 และรายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวก ค ซึ่ง สรุปผลการวิเคราะห์ได้ว่า คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค - ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค



คุณภาพสิ่งแวดล้อม / สถานที่ ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
<p>1.2 เนื่องจากหลังดำเนินโครงการผ่านไปหลายปี ดินอาจจะมีความอึดตัว ทำให้ รั ะ บ บ ซึ ่ ม ล ง ดิ น มีประสิทธิภาพต่ำลงและมีโครงการต่างๆ เกิดขึ้นในตำบลอ่าวนางมากมาย ระบบซึมลงดิน อาจจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการซึมลงดินของน้ำทิ้ง อาจจะมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการจึงมีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำทุกเดือน</p> <p>1.3 การกำจัดกากไขมันของครัว ให้ แผนกแม่บ้านรับผิดชอบตักกากไขมันใส่ถุงดำ แล้วรวบรวมมาไว้ที่ห้องพักขยะเปียก เพื่อรอให้รถเก็บขยะของเทศบาล มารับไปกำจัดต่อไป</p> <p>1.4 การกำจัดกากตะกอน ในระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการขอความอนุเคราะห์ให้ อบต.อ่าวนาง เข้ามารับไปกำจัดต่อไป ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง และ 3 เดือน/ครั้ง ในช่วง High Season</p> <p>2.การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล</p>	<p>- p H, Grease&amp;Oil, Suspended Solid, Sulfide, TKN-Nitrogen, BOD</p> <p>- ความสามารถในการรองรับไขมันของส่วนครัว</p>	<p>คุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข</p> <p>- แม่บ้านรับผิดชอบตักกากไขมันใส่ถุงดำ แล้วรวบรวมมาไว้ที่ห้องพักขยะเปียก เพื่อรอให้รถเก็บขยะของอบต. อ่าวนาง มารับไปกำจัดต่อไป</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

คุณภาพสิ่งแวดล้อม / สถานที่ ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	การปฏิบัติตามเงื่อนไข	ปัญหาและอุปสรรค
<p>- แบ่งแยกหน้าที่ของบุคลากรที่รับผิดชอบดูแลเรื่องขยะมูลฝอยให้ชัดเจน และประสานงานให้รถเก็บขยะของอบต.อ่าวนาง เข้ามารับไปกำจัด</p> <p>- จัดให้มีการทำความสะอาดที่พักมูลฝอยทุกครั้ง หลังจากรถเก็บขยะมาเก็บขนออกไป โดยแผนกแม่บ้าน</p> <p><b>3.การป้องกันอัคคีภัย</b></p> <p>- มีการตรวจสอบอุปกรณ์เตือนภัย และป้องกันอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพที่ใช้ได้ ความถี่ 2 ครั้ง/ปี หรือทุกๆ 6 เดือน</p>	<p>- ความสามารถในการรองรับมูลฝอยของถังขยะแห้งและขยะเปียก การรื้อซึม เป็นต้น</p> <p>- สภาพการใช้งาน หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนทันที</p>	<p>- ทางโครงการให้ อบต.อ่าวนาง เข้ามารับกากตะกอนไปกำจัดต่อไป ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง และ 3 เดือน/ครั้ง ในช่วง High Season หรือช่วงที่ท่องเที่ยวหนา และสัปดาห์มีการอุดหนุน</p> <p>- แผนกแม่บ้าน ทำหน้าที่รวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ ของโรงแรม คัดแยก ขยะที่จะใส่ถุงดำมัดปากเรียบร้อยแล้ว โดยในปี 2565 ทางโครงการมีขยะจำนวนน้อยมาก จึงได้เก็บรวมกับโครงการดีwana พลาซ่า กระบี่และรอให้รถเก็บขยะของ อบต.อ่าวนาง เข้ามารับไปกำจัด สำหรับขยะรีไซเคิล และขายร้านรับซื้อของเก่าต่อไป โดยใบเสร็จค่าเก็บขนขยะแสดงดังภาคผนวก จ</p> <p>- แผนกแม่บ้านทำความสะอาดห้องพักขยะ เป็นประจำทุกวัน หลังจากรถเก็บขยะของ อบต.อ่าวนาง เข้ามาเก็บขนขยะ</p> <p>- ทางโครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ</p> <p>- แผนกช่างของโครงการทำการตรวจสอบถังดับเพลิงเป็นประจำ ตามเอกสารในภาคผนวก ฉ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>

ตารางที่ 3.2 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565

เดือน พารามิเตอร์	หน่วย	ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย	ธ.ค	ค่ามาตรฐาน
pH at 25.0 °C	-	6.59	6.92	6.71	7.00	6.72	7.06	5.0 - 9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	340	350	351	342	297	334	≤ 500*
Suspended Solids	mg/l	< 10	10	24	24	16	13	≤ 40
Settleable Solids	ml/l	< 0.1	< 0.1	0.10	< 0.1	< 0.1	< 0.1	≤ 0.5
Sulfide	mg/l	< 0.10	0.21	< 0.10	< 0.10	< 0.10	0.14	≤ 1.0
TKN-Nitrogen	mg/l	7.84	20.16	17.36	16.80	8.40	30.24	≤ 35
Fat, Greases & Oil	mg/l	0.40	0.80	0.80	0.40	0.20	0.40	≤ 20
BOD	mg/l	7.50	5.53	7.60	12.45	10.90	7.20	≤ 30
ลักษณะทางกายภาพ		ขุ่น มี ตะกอน	ขุ่น มี ตะกอน	ขุ่น มีตะกอน	ขุ่น มี ตะกอน	ขุ่น มี ตะกอน	ขุ่น มีตะกอน	

**ค่ามาตรฐาน** : เกณฑ์มาตรฐานสูงสุดตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักอาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 60 ห้อง แต่ไม่ถึง 200 ห้อง ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548

**ที่มา** : ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย วิเคราะห์โดย บจก.เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง เลขทะเบียน ว-192

\*

ตารางที่ 3.3 คุณภาพน้ำใช้ของโครงการ เดือนมิถุนายน พ.ศ.2565

พารามิเตอร์ \ เดือน	หน่วย	พฤศจิกายน 2565	ค่ามาตรฐาน
pH at 25.0 °C	-	6.59	6.5 - 8.5
Total Dissolved Solids	mg/l	238	≤ 500
Color	Pt-Co	0.00	≤ 15
Turbidity	NTU	0.66	≤ 5
Total Hardness	mg/l	189	≤ 300
Chloride	mg/l	68.25	≤ 250
Iron	mg/l	0.12	≤ 0.3
Manganese	mg/l	< 0.03	≤ 0.3
Nitrate-Nitrogen	mg/l as NO <sub>3</sub> -N	< 0.1	≤ 50
Sulphate	mg/l as SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	18.50	≤ 250
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	< 1.1	< 1.1
E.coli	MPN/100ml	< 1.1	< 1.1
ลักษณะทางกายภาพ		ใส	

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

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

### ตารางที่ 3.4 คุณภาพน้ำลํารางสาธารณะประโยชน์ด้านข้างโครงการ พ.ศ. 2565

พารามิเตอร์	เดือน	หน่วย	ม.ย. 65	ธ.ค. 65	ค่ามาตรฐาน
Temperature		°C	7.36	6.90	ธรรมชาติ
pH		-	25.50	29.10	5.0 – 9.0
Color Odour and Taste		-	ธรรมชาติ	ธรรมชาติ	ธรรมชาติ
Nitrate Nitrogen		mg/l	< 0.1	< 0.1	≤ 5.0
Ammonia Nitrogen		mg/l	0.84	0.28	≤ 0.5
DO		mg/l	7.30	6.99	≥ 2.0
BOD		mg/l	2.58	3.00	≤ 4.0
ลักษณะทางกายภาพ			ขุ่นเล็กน้อย	ขุ่นเล็กน้อย	

\*STD : เกณฑ์ที่กำหนดสูงสุด ของ มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(2) การอุตสาหกรรม ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 253 5เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

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

### ตารางที่ 3.5 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ สระ Boat pool

เดือน ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	กรกฎาคม 65	กันยายน 65	พฤศจิกายน 65	ค่ามาตรฐาน
pH at 25.0 °C	-	6.86	7.41	6.73	7.2 - 8.4
Total Dissolve Solids	mg/l	208	207	196	-
Total Hardness	mg/l	163	159	153	250 - 600
Chloride	mg/l	22.54	37.49	62.00	≤ 600
Iron	mg/l	0.04	0.05	0.04	-
Alkalinity	mg/l	172.00	142.00	86.00	80 - 100
Residue Chlorine	mg/l	2.80	2.60	1.80	0.6 - 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN / 100 ml	< 1.1	< 1.1	< 1.1	< 10.00
E.coli	MPN/100ml	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
Physical Appearance		Clear	Clear	Clear	

มาตรฐาน : National Spa & Pool Institute (NSPI)

มาตรฐาน\* : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

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

### ตารางที่ 3.5 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ สระ Pakarang pool (ต่อ)

เดือน ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	สิงหาคม 65	ตุลาคม 65	ธันวาคม 65	ค่ามาตรฐาน
pH at 25.0 °C	-	3.73	4.14	7.34	7.2 - 8.4
Total Dissolve Solids	mg/l	552	417	271	-
Total Hardness	mg/l	463	282	222	250 - 600
Chloride	mg/l	254.92	244.92	93.97	≤ 600
Iron	mg/l	0.08	0.06	0.05	-
Alkalinity	mg/l	0.00	0.00	84.00	80 - 100
Residue Chlorine	mg/l	2.40	1.20	3.00	0.6 - 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN / 100 ml	< 1.1	< 1.1	< 1.1	< 10.00
E.coli	MPN/100ml	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected
Physical Appearance		Clear	Clear	Clear	

มาตรฐาน : National Spa & Pool Institute (NSPI)

มาตรฐาน\* : คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

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

## บทที่ 4

---

---

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการและ  
ข้อเสนอแนะ



## บทที่ 4

### สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และมาตรการเพิ่มเติม

จากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ตีวนา กระบี่ รีสอร์ท  
สรุปผลการปฏิบัติตามเงื่อนไข ได้ดังนี้

#### 4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

##### 4.1.1 ทรัพยากรดิน และการชะล้างพังทลายของดิน

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรกายภาพ  
ซึ่งครอบคลุมในส่วนของสภาพภูมิประเทศและภูมิสัณฐานดินและการชะล้างพังทลาย คุณภาพอากาศ  
เสียงและความสั่นสะเทือน ทรัพยากรน้ำ มีการปฏิบัติตามมาตรการทุกประการ

##### 4.1.2 คุณภาพน้ำ

โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการ โดยโครงการไม่ได้ระบายน้ำทิ้งของโครงการออกสู่ทางน้ำ  
สาธารณะใกล้เคียง โดยได้เพิ่มระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ สำหรับการบำบัด 71% ของน้ำทิ้งที่  
เกิดขึ้นทั้งหมด เพิ่มเติมจากระบบซึมลงดินที่เสนอไว้เดิม เนื่องจากในช่วงฤดูฝน และสภาวะที่  
โครงการเปิดดำเนินการมาหลายปี ชั้นดินของโครงการจึงอึดตัวไปด้วยน้ำที่ผ่านการบำบัดจึงไม่มี  
ความสามารถที่จะซึมลงดินได้ โครงการจึงได้เพิ่มเติมระบบดังกล่าว

โครงการได้ให้บริษัทเอกชนมาเก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัด และ  
นำคล่องสาธารณะด้านข้างโครงการ เพื่อเป็นการประเมินผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นด้วย

##### 4.1.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

โครงการมีการขุดลอก และกำจัดวัชพืชในคลองด้านข้างโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ให้น้ำฝน  
ไหลอย่างสะดวก และไม่มีการก่อสร้างใดๆ ลุกล้ำลำน้ำ

##### 4.1.4 การกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

โครงการมีการจัดถังขยะ ไว้ในตำแหน่งที่ผู้พักอาศัยสามารถใช้ได้สะดวก และมีแผนแม่บ้าน  
คอยรวบรวม และดูแลขยะตกค้างที่อาจจะเกิดขึ้นภายในห้องพักขยะ รวมทั้งทำความสะอาดห้องพัก  
ขยะด้วย

##### 4.1.5 การจราจร

โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถทั้งด้านหน้า และด้านหลังโครงการทั้งสิ้น 11 คัน มีเจ้าหน้าที่รักษา  
ความปลอดภัยคอยดูแลเรื่องการจอดรถในพื้นที่จอดรถ ในโครงการ นอกจากนี้ในพื้นที่โครงการ  
รถยนต์ไม่สามารถเข้าไปได้ โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการจราจร

#### 4.1.6 การป้องกันอัคคีภัย

โครงการ มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยที่สามารถใช้งานได้ทั้งระบบอัตโนมัติและ Manual นอกจากนี้ทางโครงการยังมีการตรวจสอบถึงดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ และมีการเข้าร่วมการฝึกซ้อมการป้องกันและระงับอัคคีภัย ร่วมกับโรงแรม ดีวาน่า พลาซ่า กระบี่

#### 4.1.7 ทศนียภาพ

โรงแรมมีการจัดสวน และภูมิสถาปัตย์ให้เข้ากับพื้นที่โครงการ และดูแลให้สวยงามเป็นระเบียบ อยู่เสมอ

### 4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 4.2.1 คุณภาพน้ำ

โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบฯ อย่างเคร่งครัด รวมทั้งมีการเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น จากการดำเนินโครงการด้วย เช่น การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง และการวิเคราะห์คุณภาพน้ำคลองสาธารณะด้านข้างโครงการ

#### 4.2.2 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

แผนกแม่บ้านของโครงการ จะรวบรวมขยะ คัดแยก และนำไปเก็บที่ห้องพัสดุ เพื่อรอให้รถเก็บขยะของ อบต.อ่าวนางมารับไปกำจัดต่อไป และยังทำหน้าที่ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้าง รวมทั้งดูแลความสะอาดของจุดพักขยะด้วย

#### 4.2.3 การป้องกันอัคคีภัย

แผนกช่างของโครงการ ทำหน้าที่ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลา รวมทั้งมีการอบรมพนักงานให้รับมือกับสถานการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 4.3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม

#### 4.3.1 ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

เนื่องจากโครงการได้คำนึงถึงอาชีวอนามัย และความปลอดภัยด้านสุขภาพของผู้ใช้บริการโครงการจึงได้มีการดูแลสระว่ายน้ำ โดยการควบคุมคุณภาพ และจัดบันทึกคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ทั้ง 2 สระของโครงการเป็นประจำทุกวัน นอกจากนี้ ยังได้ให้บริษัทเอกชน เข้ามาเก็บน้ำในสระว่ายน้ำ เพื่อไปวิเคราะห์ตามมาตรฐานการควบคุมคุณภาพสระว่ายน้ำด้วย ตามรายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวก ง ซึ่งผลการวิเคราะห์ยังมีบางค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ ซึ่งทางโครงการจะปรับปรุงต่อไป

#### 4.3.2 ด้านความปลอดภัยเรื่องภัยธรรมชาติ

เนื่องจากจังหวัดกระบี่ และทะเลอ่าวนาง อยู่ในพื้นที่เสี่ยงที่จะเกิดแผ่นดินไหวและสึนามิ โครงการจึงมีการเตรียมพร้อมเพื่อรับมือกับเหตุการณ์ โดยจัดทำคู่มือการแผนการรับมือกับเหตุการณ์สึนามิ อบรมให้กับพนักงานทั้งหมดทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยสรุปได้ดังนี้

- ให้ความรู้และข้อมูลกับพนักงานเกี่ยวกับสึนามิ

- จัดทำแผนการรับมือกับเหตุการณ์
- คู่มือปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์
- กำหนดบุคคลในหน้าที่ต่าง ๆ เพื่อรับมือกับเหตุการณ์
- บันทึกเบอร์ติดต่อฉุกเฉินกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไว้